

(15)

# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПЛАН ТРЕТЬЕГО ГОДА ПЯТИЛЕТКИ

•  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ РАСШИРЕННОЕ  
ВОСПРОИЗВОДСТВО  
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

•  
ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

•  
ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА СССР

•  
ПЯТИЛЕТКА И СОРЕВНОВАНИЕ

1

ЯНВАРЬ • 1973

# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

ЯНВАРЬ

№ 1

Год издания 49-й

---

---

**Составление плана развития народного хозяйства Советского Союза — очень ответственное дело. От того, как он составлен, с какой эффективностью предусмотрено в нем использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов, в большой степени зависит дальнейшее повышение уровня жизни нашего народа.**

Из речи А. Н. Косыгина  
на расширенном заседании Госплана СССР  
30 сентября 1972 года.

## ПЛАН ТРЕТЬЕГО ГОДА ПЯТИЛЕТКИ

Советский народ торжественно отпраздновал 50-летие образования Союза Советских Социалистических Республик. На призыв Центрального Комитета партии достойно отметить эту великую дату советские люди ответили конкретными делами, сосредоточив внимание на выполнении планов хозяйственного и культурного строительства. Наша экономика уверенно движется вперед. Национальный доход увеличился за два года девятой пятилетки на 10%, продукция промышленности — на 15, розничный товарооборот — на 14,3, производительность труда в промышленности — на 11,8 и в строительстве — на 11%. Значительно возросло производство всех видов промышленной продукции. В развитие народного хозяйства вложено около 181 млрд. руб. К началу 1973 г. основные производственные фонды составили около 535 млрд. руб. и превысили уровень 1940 г. почти в 9 раз.

Последовательно осуществляется курс XXIV съезда КПСС на повышение уровня жизни народа. За 1971 и 1972 гг. среднемесячная заработная плата рабочих и служащих повысилась на 7%, а среднемесячная оплата труда колхозников увеличилась на 8,1%, в целом реальные доходы на душу населения возросли на 8,2%. За эти годы была повышена заработная плата работникам железнодорожного транспорта, учителям, врачам, воспитателям детских дошкольных учреждений и ряду других категорий трудящихся. Увеличены стипендии студентам и учащимся техникумов, улучшено пенсионное обеспечение населения. За истекшие годы пятилетки построены жилые дома общей площадью 215 млн. м<sup>2</sup>, что позволило улучшить жилищные условия 23 млн. человек.

Вместе с тем развитие народного хозяйства осложнилось рядом трудностей и недостатков. Нарушались сроки ввода в действие производственных мощностей по ряду видов продукции, медленно осваивались вновь введенные предприятия и объекты. Не в полной мере выполнялись отдельные задания по повышению эффективности общественного производства, в частности по увеличению промышленной продукции за счет роста производительности труда, повышению ее качества. Некоторые предприятия допускали перерасход материальных ресурсов. Преодоление отмеченных недостатков, использование резервов роста экономики — важнейшая задача коллективов всех объединений, предприятий и организаций.

Отдельно следует сказать о сельском хозяйстве. Необычайно суровая зима 1971/72 г. и небывалая в весенне-летние месяцы 1972 г. засуха в южных и центральных районах европейской части страны нанесли большой ущерб сельскому хозяйству. Благодаря мерам, принятым ЦК КПСС и Советским правительством, самоотверженному труду работников сельского хозяйства, помощи рабочих и служащих, воинов Совет-

ской Армии в этих необычайно трудных условиях выращен и собран урожай зерновых выше среднегодовых сборов за восьмью пятилетку.

Пятая сессия Верховного Совета СССР восьмого созыва приняла Закон о плане развития народного хозяйства СССР на 1973 г. — третий год девятой пятилетки.

В текущем году предстоит обеспечить дальнейший рост промышленного и сельскохозяйственного производства, выполнить большой объем капитального строительства, осуществить дальнейший подъем уровня жизни народа. Это потребует мобилизации внутренних резервов роста производства, повышения уровня его организации, развития творческой инициативы всех трудящихся, укрепления государственной плановой дисциплины.

Национальный доход, используемый на потребление и накопление, намечено увеличить на 17,7 млрд. руб., или с ростом на 6%, что значительно выше среднегодовых темпов роста за 1971 и 1972 гг.

Объем промышленного производства предусматривается увеличить на 5,8%, в том числе по группе «А» промышленности — на 6,3 и группе «Б» — на 4,5%. Темпы роста промышленности приняты в несколько меньшем размере, чем в первые два года пятилетки, что связано в первую очередь с отставанием ввода в действие мощностей в ряде отраслей промышленности, недостаточными ресурсами сельскохозяйственного сырья. По этим причинам, в частности, намечены меньшие, чем предусмотрено пятилетним планом на 1973 г., объемы производства в пищевой и мясо-молочной промышленности, а также объемы добычи нефти и газа, выпуска проката черных металлов и некоторых других видов продукции. Темпы роста остальных отраслей ближе к среднегодовым темпам по пятилетнему плану.

В целях улучшения структуры промышленного производства намечены более высокие темпы роста машиностроения, химической и нефтехимической промышленности, то есть тех отраслей, которые обеспечивают технический прогресс в народном хозяйстве. Улучшатся также внутриотраслевые пропорции на основе быстрого развития прогрессивных видов продукции и производств. Так, в машиностроении при общем росте этой отрасли на 10,4% выпуск приборов и средств автоматизации увеличится на 12,1%, средств вычислительной техники — на 18,1, станков с числовым программным управлением — на 37,5%.

В 1973 г. на основе внедрения прогрессивной технологии должно улучшиться использование сырья, особенно в лесной промышленности, цветной металлургии и других отраслях. Так, в лесной промышленности на основе значительного роста производства древесностружечной и древесноволокнистых плит, а также использования технологической щепы для целлюлозно-бумажной промышленности будет обеспечена экономия лесных материалов, которая равноценна росту их ресурсов на 5%.

Вопросы рационального использования сырья с особой остротой встанут перед пищевой и мясо-молочной промышленностью, с тем чтобы при меньших его ресурсах дать наибольший объем выпуска продукции высокого качества. В этих целях должны быть до минимума сокращены потери при переработке, уменьшен расход сырья на технические нужды, повышено его комплексное использование.

Министерствам, объединениям и предприятиям предстоит выполнить большую работу по улучшению качественных показателей в промышленности. Так, в 1973 г. за счет роста производительности труда должно быть обеспечено 88% прирост промышленной продукции против 82% в 1971 г. и 1972 г. Весь прирост производства на действующих предприятиях предполагается получить, как правило, без увеличения численности работающих. Крупным резервом роста производительности труда является улучшение организации производства, устранение потерь

рабочего времени, совершенствование нормирования. Эти резервы используются еще не в полной мере.

Серьезные задачи ставятся планом перед тружениками сельского хозяйства. Поставлена задача — выйти по большинству видов продукции на рубежи, намеченные пятилетним планом на этот год, а по некоторым видам и превзойти их. Для достижения намеченного объема производства и закупок сельскохозяйственной продукции планом предусматривается укрепление материально-технической базы сельского хозяйства, орошение и осушение земель, повышение культуры земледелия и животноводства.

В соответствии с заданиями пятилетнего плана на развитие сельского хозяйства выделено на 1973 г. 16,4 млрд. руб. капитальных вложений, или на 11,7% больше, чем в 1972 г. Кроме того, в плане учтены капиталовложения колхозов в размере 9 млрд. руб. В целом в сельское хозяйство будет вложено более 27% всех капитальных вложений по народному хозяйству. Одна треть из государственных капитальных вложений направляется на мелиорацию земель. Расширяется строительство животноводческих и птицеводческих комплексов, овоще- и фруктохранилищ.

Сельскому хозяйству будет поставлено в течение года 328,5 тыс. тракторов, почти 225 тыс. грузовых автомобилей, на 3,1 млрд. руб. сельскохозяйственной техники, 56,9 млн. т минеральных удобрений. Значительно возрастает производительность новой техники. Так, удельный вес более производительных комбайнов «Нива», «Колос» и «Сибиряк» составит 66% от поставок всех комбайнов против 21% в 1972 г.

Намечаемая поставка техники позволит увеличить парк машин, сократить сроки проведения и повысить уровень механизации работ. Учитывая значительную поставку техники, минеральных удобрений и других ресурсов, работникам сельского хозяйства следует усилить внимание к их эффективному использованию, к повышению культуры производства в колхозах и совхозах.

Выполнению больших заданий по дальнейшему развитию сельского хозяйства будет способствовать развернувшееся в настоящее время в соответствии с постановлениями ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦПС и ЦК ВЛКСМ Всесоюзное социалистическое соревнование за увеличение производства и заготовок продукции земледелия и животноводства.

Планом предусмотрено развитие транспорта, грузооборот которого возрастет на 5,6%. Продолжатся работы по увеличению пропускных и провозных способностей железных дорог путем строительства вторых путей, дальнейшей электрификации, диспетчерской централизации, роста поставок тепловозов, электровозов и вагонов. Новыми судам пополнятся морской и речной флот. Будет построено 16,7 тыс. км шоссеиных дорог с твердым покрытием. Увеличатся поставки грузовых автомобилей и возрастет их грузоподъемность.

Для осуществления предусмотренных на 1973 г. заданий в области развития материального производства, культуры, просвещения, здравоохранения, дальнейшего улучшения жилищных условий решающее значение имеет выполнение намеченной программы капитального строительства.

Общий объем капиталовложений на 1973 г. за счет всех источников финансирования определен в размере 96 млрд. руб. При распределении капиталовложений по сферам производства и отраслям народного хозяйства учитывалась необходимость в максимальной мере обеспечить пропорции, предусмотренные в пятилетнем плане. С учетом этого намечена большая прирост капиталовложений в производственную сферу.

На развитие промышленности выделяется около 39 млрд. руб., или на 8,2% больше, чем в 1972 г. При этом наиболее высокие темпы роста

капиталовложений намечаются в химической промышленности — 39,5%, в черной металлургии — 22, в топливных отраслях промышленности — 13,2, в машиностроении — 15, в легкой промышленности — 18, в пищевой и мясо-молочной промышленности — 10%.

В черной металлургии намечены опережающие темпы роста капиталовложений по строительству кислородно-конверторных цехов, прокатных станов, а также объектов, связанных с производством качественного и калиброванного металла.

В машиностроении наиболее высокие темпы роста капиталовложений предусмотрены по тяжелому, транспортному и энергетическому машиностроению, машиностроению для химической и нефтехимической промышленности, а также машиностроению для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов.

Увеличиваются капиталовложения для ускорения развития мощностей по выпуску средств механизации подъемно-транспортных, грузозащитно-разгрузочных и складских работ. Ускоренными темпами будет продолжаться строительство Камского автомобильного завода.

Планом намечается ввести в действие значительные производственные мощности во всех отраслях народного хозяйства. Так, в энергетике будут введены мощности в размере 10,6 млн. квт. На полную мощность начнут работать Криворожская ГРЭС, Эстонская ГРЭС, Костромская ГРЭС, Кармановская ГРЭС. Будет введен в эксплуатацию третий гидроагрегат на Нурекской ГЭС.

В нефтяной и газовой промышленности предусматривается ввод в действие нефтепроводов общей протяженностью 3770 км. Будет введено в эксплуатацию 7300 км газопроводов и отводов от них, в том числе участки третьей и четвертой очереди газопровода Средняя Азия—Центр.

Новые мощности предусматривается ввести в действие в легкой, пищевой и мясо-молочной промышленности. Так, войдут в строй крупные мощности на Шахтинском, Тираспольском и Астраханском хлопчатобумажных комбинатах и других предприятиях.

В 1973 г. продолжится наращивание мощностей строительных организаций и оснащение их современными строительными машинами и механизмами.

Выполнение плана по капитальному строительству и особенно по вводу в действие производственных мощностей в 1973 г. является основой для достижения намеченных пятилетним планом на 1975 г. объемов производства важнейших видов продукции. Поэтому вопросы капитального строительства должны постоянно находиться в центре внимания всех плановых и хозяйственных организаций.

В создании материально-технической базы коммунизма все более возрастает значение научно-технического прогресса, обеспечивающего повышение эффективности производства, рост производительности труда во всех отраслях народного хозяйства. В 1973 г. должно быть освоено около 4 тыс. новых видов машин, оборудования и приборов, осуществлено 600 важнейших мероприятий по внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов.

Механизация тяжелых и трудоемких работ — один из резервов роста производительности труда и эффективности производства. В этих целях расширяется производство соответствующих видов техники, внедряются новые виды машин, совмещающих несколько операций, без применения ручного труда. Так, механизация массовых и трудоемких процессов в рыбной промышленности позволит поднять удельный вес механизированной разделки рыбы до 47% против 25% в 1970 г.

В 1973 г. будет осуществлен большой комплекс работ по внедрению автоматизированных систем управления с применением электронно-вы-

числительной техники. Намечено ввести в действие 480 автоматизированных систем различного назначения, в том числе 171 система управления предприятиями, 148 систем управления технологическими процессами. Это почти в 1,8 раза больше, чем в 1972 г.

Серьезное внимание уделено в плане вопросам роста народного благосостояния. Среднемесячную заработную плату рабочих и служащих намечено увеличить на 2,7%, а среднемесячную оплату труда колхозников — на 4,4%. Наряду с доходами за счет увеличения социальных нужд дальнейшее увеличение ассигнований государства на социальные нужды населения из общественных фондов потребления, общий объем которых на указанные цели составит в 1973 г. 76,5 млрд. руб. Повышение минимума заработной платы при одновременном увеличении ставок и окладов среднеоплачиваемых рабочих и служащих, введение новых условий оплаты труда рабочих и служащих производственных отраслей районов страны, улучшение пенсионного обеспечения — вот неполный перечень мероприятий, которые будут проводиться в 1973 г. по решению XXIV съезда КПСС. С учетом всех мер по повышению уровня жизни населения реальные доходы в расчете на душу населения возрастут на 4,5%.

Розничный товароборот увеличится в 1973 г. на 9 млрд. руб. и достигнет 184 млрд. руб. При этом возрастут рыночные фонды как промышленных, так и продовольственных товаров, улучшится их ассортимент и повысится качество.

В 1973 г. намечено построить за счет всех источников финансирования 117,6 млн. м<sup>2</sup> жилых домов против 107,6 млн. м<sup>2</sup> в 1972 г. Средняя обеспеченность одного городского жителя общей площадью жилых домов составит 11,6 м<sup>2</sup> против 11 м<sup>2</sup> к началу девятой пятилетки. Улучшится бытовое обслуживание населения, и возрастет объем предоставляемых услуг.

Планом намечено дальнейшее развитие просвещения, образования, культуры и здравоохранения.

В плане на 1973 г. предусматривается развитие хозяйства всех союзных республик на основе лучшего использования природных и климатических условий и профессиональной подготовки кадров. При этом возрастут межреспубликанские связи в производстве и поставках отдельных видов продукции.

Расширятся внешние экономические связи Советского Союза, и прежде всего с социалистическими странами.

План третьего года пятилетки является важным шагом вперед по пути реализации экономической программы КПСС, определенной XXIV съездом партии. Задача состоит в том, чтобы организовать четкую работу по выполнению плана, сосредоточить главные усилия на решении ключевых народнохозяйственных проблем, не ослабляя внимания к вопросам улучшения организации производства, укрепления дисциплины, повышения производительности труда, экономии материальных ресурсов, улучшения использования действующих производственных мощностей и повышения качества продукции. Резервы и возможности необходимо полностью поставить на службу народному хозяйству.

Народнохозяйственный план на 1973 г. является решением для девятой пятилетки, ибо его выполнение и первыполнение создаст прочную основу успешного решения задач, поставленных XXIV съездом нашей партии, ознаменуется дальнейшим подъемом экономики нашей страны, укрепление ее обороноспособности и рост материального и культурного уровня жизни советского народа.

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

К. Руднев,

*министр приборостроения, средств автоматизации  
и систем управления*

Наша отрасль призвана обеспечить разработку, производство и внедрение приборов, средств автоматизации и систем управления, имеющих важное значение для ускорения темпов развития научно-технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства страны.

Директивами XXIV съезда КПСС перед предприятиями и организациями Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления поставлены важные и технически сложные задачи — увеличить в девятой пятилетке более чем в 2 раза общий объем выпуска продукции, в 3,1 — средств вычислительной техники, в 3,5 — устройств числового программного управления станками, в 2,5 — товаров народного потребления, на 82% повысить производительность труда, в 1,5 раза расширить номенклатуру выпускаемых изделий, улучшить их качество. Если в 1970 г. удельный вес изделий, соответствующих передовым достижениям отечественной и зарубежной техники, составлял в общем объеме производства 60%, то в 1975 г. он должен быть доведен до 70—80%. Резко возрастет производство электронных вычислительных машин третьего поколения, отвечающих современным техническим требованиям. Организации и предприятия Минприбора, разрабатывающие автоматизированные системы управления, должны увеличить объем работ более чем в 5 раз и создать для различных отраслей народного хозяйства около 1000 таких систем.

В 1971—1975 г. будут завершены начаты в восьмой пятилетке работы по созданию полного комплекса унифицированных устройств, входящих в Государственную систему приборов, значительно расширено производство агрегативных комплексов общепромышленных приборов и средств автоматизации с повышенными эксплуатационными свойствами и повышенной надежностью, переведены в основном на микроэлектронную базу вновь разрабатываемые средства автоматизации, вычислительной и измерительной техники, а также испытательная, аналитическая и телемеханическая аппаратура. Предусмотрено создание комплекса средств, обеспечивающих автоматизацию процессов регистрации, сбора, хранения, передачи и обработки информации для ряда отраслей промышленности и современных приборов, аппаратов и лабораторного оборудования для проведения научно-исследовательских работ.

Наряду с резким расширением номенклатуры изделий особое внимание уделяется повышению их надежности, точности и скорости измерений. В широких масштабах разрабатываются унифицированные детали, узлы, ряды и семейства приборов и устройств и на их основе — агрегативные комплексы изделий. Намечено развертывание работ по машинному проектированию и переход к типовому проектированию с последующим тиражированием систем, приборов и устройств. Это позволит сократить сроки создания и внедрения новой техники в отрасли в 1,5—2 раза.

Для решения сложных технических вопросов министерством проводятся мероприятия по повышению эффективности работы научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, по усилению

связи науки с производством: уточнена специализация НИИ и КБ, которые с 1 января 1972 г. переведены на новые условия планирования и экономического стимулирования. Некоторые из них переданы в прямое подчинение предприятиям или включены в состав созданных научно-производственных объединений.

Претворяя в жизнь решения партии и правительства по вопросам совершенствования планирования и управления промышленностью, Минприбор последовательно применяет на практике принципы хозяйственной реформы. Завершив в начале 1967 г. перевод промышленных предприятий на новую систему планирования и экономического стимулирования, министерство уже в следующем году перешло на хозяйственный расчет все производственные главки, преобразованные в конце 1970 г. во всесоюзные государственные промышленные хозяйственные объединения. Это освободило главки (объединения) от мелочной опеки со стороны функциональных управлений министерства, расширило хозяйственные права, повсюду им хозяйственную самостоятельность и ответственность, позволяло более оперативно решать вопросы производственно-хозяйственной деятельности, шире использовать экономические рычаги воздействия на предприятия, оказывать им финансовую помощь: по фонду заработной платы, оборотным средствами, капитальному ремонту и др.

С 1 июля 1970 г. министерство полностью отказалось от средств государственного бюджета и перешло на самоокупаемость, что позволило все расходы отрасли, в том числе на развитие науки, социально-культурные мероприятия, капитальные вложения, а также расходы, связанные с управлением отраслью, производить за счет части прибыли, оставленной в распоряжении министерства по утвержденным долгосрочным нормативам. Например, в 1972 г. 47,8% получаемой прибыли идет на эти расходы, а 52,2% перечисляется в бюджет. В последующие годы пятилетки доля прибыли отрасли снизится в связи с тем, что темпы роста ее выше темпов увеличения расходов.

В конце 1970 г. в приборостроении с разрешения Совета Министров СССР установлена трехзвенная система управления: министерство — всесоюзное государственное промышленное хозяйственное объединение — предприятие.

В целях повышения ответственности Минприбора за удовлетворение потребности народного хозяйства в продукции отрасли Совет Министров СССР поручил Минприбору определить с участием Госнаб СССР эту потребность и планировать всю продукцию производственного назначения, в том числе и выпускаемую предприятиями других министерств и ведомств СССР и союзных республик, а также оказывать им на договорных началах необходимую научную и техническую помощь. Совет Министров СССР обязал министерства и ведомства СССР и Советы Министров союзных республик представлять Минприбору все данные, необходимые для разработки плана производства по отрасли, что также послужило стимулом к повышению уровня руководства отраслью и осуществлению дополнительных мероприятий по совершенствованию и углублению хозяйственной реформы. Так, общий фонд заработной платы определяется Минприбору в текущей пятилетке в процентном отношении к выпуску товарной продукции с учетом опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы и в соответствии с установленными снижающимися по годам нормативами (в 1971 г. начисляется 25,17 коп., заработной платы на 1 руб. товарной продукции, а в 1975 г. — 17,77 коп.).

Министерство утвердило наряду с общими дифференцированными нормативами для объединений различных подотраслей, например, Союзэлектронснetchаза в 1971 г. — 26,94 коп., 1975 г. — 17,08 коп., Союзэлектронприбора — соответственно 25,53 и 19,63 коп., Союзэлектронприбора —

8,63 и 5,26 коп., исходя из которых утверждены дифференцированные нормативы подведомственным этим объединениям предприятиям.

Кроме того, для всевозможных промышленных объединений и предприятий установлены также долгосрочные, сходящиеся по годам нормативы отчислений в фонды экономического стимулирования: материального поощрения, развития производства, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства.

Опыт всевозможных промышленных объединений Минприбора по использованию централизованных фондов экономического стимулирования может представить интерес для других отраслей промышленности, намечаемых к переходу на полный хозяйственный расчет и самооплачиваемость. Так, централизованные фонды развития производства используются для ликвидации «узких мест» в подотрасли, расширения производственных мощностей, на проведение работ по механизации и автоматизации производства, внедрение наиболее прогрессивных технологических процессов, обновление продукции и повышение ее качества, создание специализированных производств, необходимых для подотрасли, укрепление экспериментальных баз, организацию филиалов отдельных предприятий на периферии, где имеются для этого благоприятные условия и резервы рабочей силы.

Централизованные фонды материального поощрения используются для премирования работников предприятий за выполнение особо важных заданий, связанных в основном, с выпуском новой продукции, улучшением ее качества и надежности, совершенствованием технологии производства, внедрением эффективных методов организации труда и т. п. Они также являются источником пополнения фондов материального поощрения отдельных предприятий в тех случаях, когда эти фонды снижаются по не зависящим от них причинам (в связи с существенным изменением номенклатуры изделий, реконструкцией предприятия, стихийными бедствиями и др.). Из них производятся выплаты премий за каждый квартал и по итогам года работникам аппарата всевозможного объединения при условии выполнения подотраслью установленных показателей. Размер премии снижается на 3—5% за каждое предприятие, не выполнившее план хотя бы по одному из установленных показателей.

Отчисления из этих фондов поступают на квартальное и по итогам года премирование работников центрального аппарата Минприбора при выполнении ими показателей в соответствии с Положением о премировании, утвержденным Госкомтрудом и ВЦСПС.

Расширение прав всевозможных промышленных объединений, обеспечение их централизованными фондами и резервами, введение долгосрочных нормативов позволили им организовать планирование производства на более высоком уровне, рационально использовать имеющиеся ресурсы и значительно усилить экономические методы руководства и управления в подотраслях.

В центральном аппарате Минприбора также проведены мероприятия по усилению деятельности всевозможных объединений и соответствующему перераспределению между ними предприятий и организаций, по уточнению задач и функций управления и отделов, укреплению кадров подразделений, которые занимаются вопросами новой техники, экономического планирования, организации труда и заработной платы. Утверждены и доведены до заводов уточненные типовые структуры управления промышленными предприятиями, а также нормативы численности инженерно-технических работников и служащих аппарата управления.

За счет создания ряда научно-производственных и производственных объединений, укрупнения мелких предприятий, цехов и участков, ликвидации излишних звеньев в управлении в 1971 г. в отрасли уменьшена численность работников аппарата управления на 2497 человек,

в 1972 г. — на 1355 человек; расходы на управление сокращены в 1971 г. на 7 млн. руб., в 1972 г. на 3,5 млн. руб.

В связи с принятыми мерами созданы благоприятные условия для повышения эффективности работы центрального аппарата Минприбора, где теперь больше внимания уделяется вопросам разработки перспективных планов развития отрасли, выявления потребностей народного хозяйства и населения страны в продукции приборостроения, увеличения объемов производства, повышения производительности труда, улучшения качества продукции, ускорения темпов научно-технического прогресса, повышения эффективности производства, совершенствования хозяйственной реформы. Повышалась возможность существенно усилить контроль за производственной и хозяйственно-финансовой деятельностью всевозможных промышленных объединений, предприятий и организаций.

В помощь сотрудникам аппарата а Минприбора создана и в 1970 г. введена в эксплуатацию первая очередь автоматизированной системы управления «АСУПрибор». Она состоит из десяти подсистем, которые обеспечивают оптимизацию планирования производства, своевременное получение и анализ оперативных данных о ходе выполнения заданий по выпуску продукции, разработке новых изделий, капитальное строительство, материальное и финансовое обеспечение предприятия. Разрабатываемая вторая очередь «АСУПрибор» значительно увеличит количество задач, решаемых этой системой, особенно в области подготовки производства и улучшения качества продукции.

Особое внимание уделяет Минприбор вопросам развития специализации производства отрасли, потому что получаемые по межотраслевой кооперации изделия общемашиностроительного применения удовлетворяют потребности ее предприятий лишь на 25—60%. В связи с этим на трех приборостроительных предприятиях организовано централизованное производство цветного лития, на пяти — изделий из пластмасс, на двух — оптических деталей, крепежа — на одном. Намечены и осуществляются мероприятия по значительному развитию в отрасли специализированных производств для централизованного изготовления технологической оснастки, инструмента, нестандартного оборудования, унифицированных деталей и узлов, а также интегральных и гибридно-плночных микросхем частного применения.

Выполнение этих мероприятий позволило повысить в 1971 г. уровень предметной специализации в отрасли до 93,8% против 84,9% в 1965 г. В 1975 г. он будет доведен до 95%.

Большая работа проведена в отрасли по техническому перевооружению предприятий. Так, только в 1971 г. осуществлена комплексная механизация 64 цехов и участков, внедрено 198 автоматизированных, механизированных, поточно-конвейерных и поточных линий, 1214 единиц автоматического и полуавтоматического оборудования, 1408 механизированных, автоматических и полуавтоматических установок и стендов для контроля, испытания и регулирования узлов и изделий, 389 единиц оборудования для механизации и автоматизации тяжелого и вредного ручного труда, 2500 единиц сборочного инструмента. Однако темпы технического перевооружения сдерживаются станкостроительной промышленностью из-за недостаточного выпуска современной высокопроизводительного оборудования и инструмента. Предприятия отрасли широко используют детали из пластмасс и металлокерамики, существенно увеличили изготовление деталей методами пластической деформации, групповой обработки, полемной штамповки, а также активно внедряют в производство и другие прогрессивные технологические процессы и материалы.

Только за счет указанных факторов за 1971 г. в отрасли получена экономия в сумме более 39 млн. руб. На 13 предприятий введены АСУ.

Годовая экономия от их эксплуатации составляет 6,5 млн. руб., а затраты на создание АСУ окупаются примерно за 1,6 года.

На предприятиях проводится также в широких масштабах работа по внедрению научной организации труда.

Таким образом, с момента организации Минприбора в отрасли в основном создана система хозяйственных отношений между предприятиями, ассоциациями объединениями, функциональными управлениями и осуществлен переход на самокоупаемость. Это побуждает предприятия, организации и органы хозяйственного руководства принимать напряженные планы и уделять большое внимание вопросам экономики, технического прогресса, повышения эффективности производства. За последние годы резко сократилось количество предприятий, не выполняющих основные показатели плана, повисла их экономическая ответственность перед государством за выполнение установленных заданий.

Рост объема реализации продукции составил в 1971 г. 20,8% против 18,1 в среднем за годы восьмой пятилетки, прибыль увеличилась на 38,1% против 30,3, производительность труда повисла на 15,5% против 12, ускорилась оборачиваемость оборотных средств, себестоимость продукции ежегодно снижается на 3—3,5%. В 1973 г. отпавшие цены на продукцию приборостроения снижались более чем на 500 млн. руб.

Начиная с 1968 г. предприятия и организации Минприбора получают по своим заявкам в пределах выделенных им фондов сырье, материалы, кабельные изделия и инструмент непосредственно с баз территориальных управлений Госнаб СССР или заводов-поставщиков по разрядам территориальных управлений. Объемы и сроки поставок оформляются хозяйственными договорами в установленном порядке. Однако нередко эти договоры не выполняются из-за отсутствия на базах материалов необходимого сортамента, что вызывает перебои в снабжении. В ряде случаев предприятия вынуждены брать профили металлов большего размера, а это увеличивает трудоемкость изделий и вызывает дополнительные отходы металлов при обработке.

Многоступенчатое построение снабженческо-сбытовых органов (союзснаббазыты — республиканские базы — главные и территориальные управления — предприятия) и централизованное размещение заказов на материалы, комплектующие изделия и оборудование тормозят сроки их оформления, не способствуют оптимальному прикреплению потребителей к поставщикам и установлению между ними длительных и постоянных связей.

Предприятия металлургической, химической, нефтехимической и электротехнической промышленности очень медленно разрабатывают и осваивают новые материалы и комплектующие изделия с повышенными физико-механическими свойствами, которые необходимы отраслям приборостроения, и поставляют ее заводам продукцию недостаточного высокого качества и устаревшего сортамента, что приводит к удорожанию производства и в ряде случаев не позволяет выпускать приборы и средства автоматизации на современном техническом уровне.

Восьмая пятилетка и первые годы девятой явились для отрасли приборостроения периодом поисков, внедрения и развития наиболее эффективных форм и методов хозяйствования, которые позволяли добиться максимальной мобилизации усилий и инициативы работников отрасли на повышение технического уровня производства и выпускаемой продукции. Наряду с повышением ответственности и расширением хозяйственных прав всевозможных промышленных объединений развивается новая коллегиальная форма управления подотраслями, основанная на принципах демократического централизма в управлении.

С переводом предприятий на новые условия планирования и экономического стимулирования в целях улучшения работы соответствующих подотраслей и решения актуальных вопросов регионального значения созданы отраслевые и территориальные советы директоров. В отраслевой совет входят начальник ассоциативного объединения, его заместители, директора предприятий и руководители организаций подотрасли. Территориальный совет составляют все директора предприятий и руководители организаций отрасли, расположенных в крупном промышленном центре или данном экономическом районе.

На заседаниях советов директоров рассматриваются проекты перспективных и текущих планов развития подотрасли, отдельных предприятий и организаций, входящих в состав промышленного объединения; планы разработки и освоения новой техники; намечаемые организационно-технические мероприятия, направленные на дальнейшее совершенствование хозяйственной реформы, улучшение организации и повышение эффективности производства; итоги хозяйственной деятельности подотрасли; вопросы производственной кооперации и специализации в подотрасли и в данном районе; проблемы наиболее целесообразного использования централизованного фонда развития производства, фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства. Отраслевые советы принимают соответствующие рекомендации, которые, как правило, осуществляются по указанию начальников соответствующего всесоюзного объединения. Решения территориальных советов директоров выполняются директорами предприятий и руководителями организаций данного региона.

Практика работы отраслевых советов директоров показала, что коллегиальное обсуждение актуальных для подотрасли вопросов создает предпосылки для принятия более обоснованных решений, которые аккумулируют коллективный опыт руководителей предприятий и организаций. Заседания советов, как правило, проводится на передовых предприятиях подотрасли, что способствует быстрейшему распространению в соответствующей подотрасли передового опыта работы этих предприятий.

Деятельность советов директоров дала возможность отметить административные и экономические методы централизованного руководства с развитием демократических методов управления предприятиями, что благоприятно сказалось на работе отрасли.

С переводом предприятий приборостроения на полный хозрасчет и самокоупаемость количество планируемых Минприбором показателей сокращено и предоставлено право самостоятельности утверждать ряд показателей плана. Так, в пятилетних и годовых планах Совет Министров СССР теперь утверждает министерству объем производства продукции по укрупненной номенклатуре, объем поставок материально-технических ресурсов по номенклатуре народнохозяйственного плана для обеспечения производства, капитального строительства и научно-исследовательских работ. Остальные показатели годовых планов по отрасли министерство утверждает самостоятельно, а некоторые из них — по согласованию с Госпланом СССР.

Минприбору на каждый год пятилетки утверждаются экономические нормативы длительного действия: по отчислению от прибыли в распоряжение отрасли с учетом роста доли доходов госбюджета, определению общего фонда заработной платы с учетом опережающего роста производительности труда, определению отчислений в фонды экономического стимулирования.

Теперь расчеты с бюджетом министерство осуществляет в централизованном порядке на основе квартальных (годовых) бухгалтерских



отчетов предприятий. Такой порядок позволит усилить контроль министерств за платежами в бюджет, которые производят предприятия в текущем порядке.

Министерство может самостоятельно изменить в годовом плане объемы затрат по направлениям (за исключением объемов капитальных вложений и фондов экономического стимулирования). Ему дано право в течение года увеличивать планы по реализации продукции и прибыли при сохранении утвержденных нормативов отчислений от прибыли и соответствующем увеличении доходов госбюджета.

Повышение объема реализации продукции, прибыли и других показателей в годовом плане по сравнению с утвержденными заданиями в пятилетнем плане позволяет отрасли получать дополнительную прибыль и увеличивать собственные средства (в пределах установленных нормативов), которые могут быть направлены на капитальные вложения и другие плановые затраты, а также увеличение фондов заработной платы. От этого одновременно выигрывают предприятия, отрасль и народное хозяйство в целом, поскольку в соответствии с нормативами возрастает сумма прибыли, направляемая в государственный бюджет. Формирование более напряженных годовых планов способствует и такая мера: при перевыполнении плана прибыли более чем на 2% часть сверхплановой прибыли, отчисляемой отраслью, сокращается по установленной шкале на 30—50%.

Одним из основных вопросов усиления экономической ответственности отрасли является гарантированный аванс в бюджет причитающихся платежей, независимо от результатов работы того или иного предприятия. Переход отрасли на полный хозрасчет и самоокупаемость исключил практику встречного финансирования, когда в прошлом а бюджет из годовой прибыли Минприброя аносилась сотни миллионов рублей и одновременно получалась средства из госбюджета в больших размерах.

Принцип самоокупаемости создает условия для укрепления финансового положения отрасли. Введен порядок, при котором финансовые ресурсы, не израсходованные министерством в текущем году, могут быть использованы в последующий период.

Реализация указанных экономических и административных мероприятий обеспечила министерству в 1970—1971 гг. не только укрепление финансового положения отрасли, но и позволила внести в государственный бюджет сверх плана около 100 млн. руб., в том числе за счет прибыли более 22 млн. руб. Платежи по налогу с оборота составили в 1971 г. 1282 млн. руб. при среднегодовых платежах за предыдущую пятилетку — 733 млн. руб.

Однако пока еще не удалось своевременно утвердить экономические нормативы длительного действия, положительная роль которых в полной мере может проявиться только в том случае, если они рассчитаны на основе научно обоснованных прогрессивных зависимостей, исходящих из утвержденных народнохозяйственных планов прибыли и основных затрат, и если их согласование предшествует утверждению плана.

Также отрицательно сказывается на работе отрасли отсутствие стабильности финансовых планов в связи с несовершенством существующего порядка пересмотра оптовых цен. Быстрее устранение этих недостатков способствовало бы достижению лучших результатов работы не только приборостроения, но и других отраслей промышленности.

Опыт работы Минприброя в новых условиях хозяйствования в определенной мере может быть использован другими министерствами, переходящими на хозяйственный расчет и полное возмещение всех затрат за счет собственных ресурсов и кредита банка.

## ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В СССР

**В. Петровский,**

*министр здравоохранения СССР*

Формы и методы работы органов и учреждений здравоохранения определяются уровнем экономического и социального развития общества. «Социалистическое государство — единственное государство, которое берет на себя заботу об охране и постоянном улучшении здоровья всего населения»<sup>1</sup>, — говорится в Программе Коммунистической партии Советского Союза.

Здравоохранение связано со всеми сферами жизни общества. Оно может быть подразделено на множество функциональных подсистем (медицинскую науку, медицинское образование, лечебно-профилактическую помощь населению, санитарно-эпидемиологическую службу, аптечное дело и т. д.). Требование основного экономического закона социализма — наиболее полное удовлетворение постоянно растущих материальных и культурных потребностей человека путем непрерывного увеличения и совершенствования социалистического производства на базе высшей техники. В области здравоохранения это означает обеспечение населения всеми видами высококвалифицированной специализированной помощи, создание благоприятных условий для его жизни и деятельности.

С развитием экономики страны, повышением материального и культурного уровня жизни народа, а также с достижениями медицинской науки и улучшением качества лечебно-профилактической помощи в СССР систематически снижаются показатели заболеваемости и смертности населения. К 1971 г. уровень общей смертности сократился по сравнению с 1913 г. в 3,6 раза, а детской — еще больше. Если в 1913 г. из 1000 родившихся детей умирало 269, то в 1970 г. — 23. Значительно увеличилась средняя продолжительность жизни — с 32 лет в дореволюционной России до 70 лет в настоящее время.

За годы Советской власти создана материально-техническая база здравоохранения, обеспечено развитие сети медицинских учреждений. В 1971 г. в больницах, диспансерах и родильных домах функционировало свыше 2,7 млн. больничных коек, или на 1000 человек приходилось 11,1 койки (в 1940 г. — 4 и в 1913 г. — 1,3). Увеличивается возможность более полного удовлетворения потребности населения в большой помощи и превентивной госпитализации, а также проведения плановой лечебно-оздоровительной работы. Так, в 1971 г. с учетом помощи, оказываемой в городских лечебно-профилактических учреждениях населению сельской местности, на 1000 городских жителей приходилось 10,3 койки, а на 1000 сельских — 9,4 (без коек для психически больных). При этом уровень госпитализации городского населения в учреждениях системы Министерства здравоохранения СССР в среднем по стране составил 20,9%, а сельского — 20,6%. Наиболее объективный показатель объема большой помощи — число койко-дней, приходившихся на одного жителя в год. В 1971 г. на городского — в среднем приходилось 3,3 и на сельского — 3,4 койко-дня.

Преимущества советской системы организации поликлинической и скорой медицинской помощи общезвестны. Примерно 80% больных

<sup>1</sup> «Программа Коммунистической партии Советского Союза», М., Политиздат, 1971, с. 96.

начинают и заканчивают лечение в амбулаторно-поликлинических учреждениях.

Перечень заболеваний, при которых больные получают бесплатное медикаментозное лечение в амбулаторных условиях, постоянно расширяется. На льготных условиях (с оплатой 20% стоимости лекарств) при лечении в поликлиниках пользуются медикаментами персональные пенсионеры и инвалиды Отечественной войны. Однако уровень обеспечения сельского населения этим видом помощи пока ниже, чем городского.

Мероприятия, проводимые органами здравоохранения при активной поддержке партийных и советских органов, способствовали укрупнению материально-технической базы лечебных учреждений, улучшению их оснащенности. Курс на создание крупных многопрофильных учреждений, где больные могут получать все виды высококвалифицированной медицинской помощи, будет и впредь обуславливать увеличение объема помощи, получаемой сельским населением в центральных и номерных районных больницах, а также в городских лечебно-профилактических учреждениях. За последние годы проводилось строительство преимущественно крупных больниц, а также отдельных корпусов при действующих лечебно-профилактических учреждениях и одновременно инженерных сетей, что способствовало наращиванию мощностей и улучшению материально-технической базы существующих учреждений. За 1966—1971 гг. средняя мощность городских больниц увеличилась со 142 до 171 койки.

Особое внимание уделяется развитию и укрупнению центральных районных больниц. В 1971 г. в среднем на такие больницы приходится по 172 койки (в 1965 г. — 129), а в отдельных областных (краевых, республиканских) — до 800—1000 коек. В них организуются специализированные отделения, оснащенные современным оборудованием и аппаратурой. Укрупнены также участковые больницы, хотя еще около 9,2 тыс. из них имеют менее чем по 50 коек. Одновременно повышается качество и культура оказания медицинской помощи, совершенствуются организационная структура лечебно-профилактических учреждений, формы и методы их работы.

Особое внимание уделяется специализации коечного фонда. За последние шесть лет при общем его росте в учреждениях системы Министерства здравоохранения СССР на 23% число хирургических коек возросло на 36%, в том числе для урологических больных — на 59 и травматологических — на 51%; по неврологии — на 73, отоларингологии — на 60, дерматологии — на 55% и т. д. В связи с развитием специализированных видов медицинской помощи дифференцируется медицина, рождаются новые отрасли ее и врачебные специальности.

Успехи в снижении заболеваемости, смертности и в улучшении здоровья населения в значительной степени связаны с ростом численности, повышением квалификации, улучшением расстановки и использования медицинских кадров. Охраной здоровья народа занято свыше 5 млн. человек. К началу 1972 г. число врачей в СССР составляло 698 тыс., средних медицинских работников — 2195 тыс.

Охрана здоровья в СССР — общенародное государственное дело. Вопросы дальнейшего улучшения здравоохранения в стране обсуждались на сессии Верховного Совета СССР в 1968 г. В июле того же года ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О мерах по дальнейшему улучшению здравоохранения и развитию медицинской науки в стране». В декабре 1969 г. сессия Верховного Совета СССР приняла Основы законодательства СССР и союзных республик о здравоохранении. Этот кодекс здоровья — новое проявление заботы Комму-

нистической партии и Советского государства о здоровье и благополучии народа.

Большие и ответственные задачи поставлены перед советским здравоохранением в текущей пятилетке. За пятилетие число больничных коек в стране будет доведено до 3 млн. На строительство новых больниц и поликлиник выделяется около 3 млрд. руб., а всего по здравоохранению — свыше 4,8 млрд. руб. государственных капитальных вложений, что более чем на 20% превышает капитальные вложения, выделенные на эти цели в предыдущую пятилетку. За счет указанных средств предусмотрено построить медицинские учреждения на 331,5 тыс. коек и амбулаторно-поликлинические учреждения почти на 402 тыс. посещений в смену. Кроме того, на средства, полученные в результате проведения в 1970—1972 гг. всеохватных коммунистических субботников, предстоит построить ряд детских лечебно-профилактических учреждений, кардиологические и терапевтические корпуса, онкологический и кардиологический центры, научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии.

В девятой пятилетке многое предстоит сделать по повышению качества специализированной медицинской помощи и более полному удовлетворению населения всеми ее видами. С этой целью строятся крупные специализированные и многопрофильные больницы, поликлиники, диспансеры и санитарно-эпидемиологические станции, расширяется и укрепляется сеть станций скорой медицинской помощи; проводятся мероприятия по укрупнению и оснащению учреждений здравоохранения современным медицинским оборудованием, аппаратурой и инструментами; улучшается обеспечение населения и учреждений здравоохранения лекарственными препаратами и другими изделиями медицинского назначения.

В текущей пятилетке создается большее число крупных клинических больниц (с поликлиниками) на 1000 и более коек, онкологических диспансеров по 450 коек с палсионатами, больниц скорой медицинской помощи (с центрами реанимации), больниц восстановительного лечения для взрослых и детей, психиатрических больниц, а также крупных санитарно-эпидемиологических станций, заводов и мастерских по ремонту медицинской техники и т. д. Расширяется объем амбулаторно-поликлинической помощи населению — совершенствуются отдельные формы и методы работы участковой службы, диспансеризации, профилактических мероприятий, пропаганды медицинских знаний и др. Развивается сеть внебольничных психоневрологических учреждений, лечебно-производственных мастерских и цехов.

Одна из важнейших задач — улучшение лечебно-профилактической помощи рабочим и служащим промышленных предприятий, строительства и транспорта. Для них создаются крупные медико-санитарные части (на 400 и более коек), расширяется сеть санаториев-профилакториев и диетических столовых, а также используются все резервы и возможности для дальнейшего снижения заболеваемости со стойкой и временной потерей трудоспособности.

Генеральным направлением в развитии сельского здравоохранения является всемерное укрепление материально-технической базы областных, краевых, республиканских и центральных районных больниц. Улучшается организация внебольничной помощи сельским жителям, развиваются передовые виды медицинской помощи.

Директивами XXIV съезда КПСС определены конкретные задачи по улучшению санитарного состояния населенных пунктов и окружающей среды. Ускоряется строительство и реконструкция очистных сооружений для промышленных и бытовых сточных вод, газоочистных и пылеулавливающих установок, осуществляются меры по борьбе с жу-

мом и загрязнением воздушной среды городов выхлопными газами автомобилей, ведутся работы по озеленению городов и населенных пунктов, по усилению охраны водных ресурсов страны, вводятся в действие водоохранные объекты для улучшения водоснабжения городов, рабочих поселков и промышленных предприятий. Для усиления контроля за выполнением этих задач совершенствуется санитарно-эпидемиологическая служба, укрепляется ее материально-техническая база: строятся крупные современные санитарно-эпидемиологические станции и специальные лабораторные корпуса для расширения существующих санитарно-эпидемиологических станций.

Одним из решающих факторов, обеспечивающих развитие советского здравоохранения и повышение качества медицинской помощи, является укомплектование учреждений здравоохранения медицинскими и фармацевтическими кадрами. Общая численность врачей в 1975 г. достигнет 830 тыс. человек. На одного врача будет приходиться 308 жителей. Медицинские вузы страны постепенно переводятся на новый метод подготовки, при котором проводится одноступенчатая специализация врачей-выпускников (интернатура) с предшествующей первичной специализацией на шестом курсе. В 1973 г. на эту систему обучения будут в основном переведены медицинские вузы и факультеты университетов, что значительно повысит качество подготовки молодых специалистов. Число медицинских работников со средним специальным образованием увеличилось за 1966—1970 гг. на 431,2 тыс. и составило в 1971 г. 2195,3 тыс. К концу девятой пятилетки оно превысит 2,5 млн. Для обеспечения аптечной сети фармацевтическими кадрами в текущем пятилетии будет подготовлено 18,5 тыс. провизоров и свыше 40 тыс. помощников провизоров. В 1975 г. общее число фармацевтов в системе Министерства здравоохранения СССР составит 179,0 тыс. при соотношении специалистов с высшим и средним образованием 1 : 2,5.

В соответствии с решением XXIV съезда КПСС разрабатывается долгосрочный (на 15—20 лет) план развития народного хозяйства СССР. Значительное место в нем отводится перспективному плану развития здравоохранения. При составлении его необходимо прежде всего учесть наиболее вероятные направления развития медицинской и биологической науки, которая за последние десятилетия особенно быстро понаблюдается новыми данными и открытиями. Последние непрерывно сопоставляются и анализируются в ходе широкого международного обмена опытом и идеями, методами и результатами. Современная медико-биологическая наука в силу своей динамичности, сложности, потребности в значительных финансовых, технических и кадровых ресурсах стала важным социальным институтом, значение которого возрастает по мере того, как во всех странах мира осознается необходимость не только активного развертывания научных медицинских исследований, но и скорейшего использования имеющихся и будущих достижений медицинской и биологической науки для практической охраны здоровья населения.

XXIV съезд КПСС отметил, что в ходе непрерывно ускоряющегося общего научно-технического прогресса наука превращается в непосредственную производительную силу общества. Имеются все основания предвидеть новые открытия в области биологии и медицины, которые могут иметь существенные социальные и экономические последствия.

Особенностью и трудностью прогнозирования медико-биологической науки являются не только ожидаемые на следующих этапах всеобщей научно-технической революции большие открытия в этой области, но и необходимость увязки прогнозов с научными исследованиями во всех странах мира и перспективами международного научного со-

трудничества. Не затрагивая вопроса о надежности методов научно-технического прогнозирования и об обоснованности тех или иных конкретных предсказаний, следует предполагать наиболее вероятные новые открытия и «прорывы научного фронта» в области теоретической биологии и медицины, которые волнуют все человечество и активно разрабатываются учеными многих стран. Это прежде всего проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рака и других злокачественных опухолей, инфекционных вирусных и бактериальных заболеваний, генетических дефектов и наследственных болезней, связи здоровья человека с факторами внешней среды и т. д. Данные проблемы разрабатываются одновременно на различных методологических уровнях, каждый из которых представляет собой определенную важную ступень анализа и познания биологических процессов, а также самостоятельную область знаний и отрасль науки: разработка молекулярной биологии и генетики клеток, организация целостных и функциональных биологических систем, общая и частная иммунология, изучение индивидуального развития организма человека и психологии, социально-гигиенические аспекты медицинских проблем и вопросы научного управления здравоохранением и самой наукой.

В нашей стране научные исследования проводятся по всему фронту медико-биологической науки. Особые усилия сосредоточены на тех проблемах, которые волнуют все человечество. Необходимо не только комплексное изучение каждой проблемы с использованием фундаментальных и прикладных исследований и разработок, но и координация международных программ медико-биологических научных исследований. В Советском Союзе все большее значение придается эффективному международному научному сотрудничеству, начиная от простого обмена информацией до реального объединения усилий отдельных ученых и крупных научных коллективов различных стран в решении сложных научных проблем. За последние годы успешно развивается сотрудничество СССР в области медицинской науки со странами социалистического сотрудничества. В то же время наша страна готова участвовать совместно с другими заинтересованными государствами в решении таких проблем, как сохранение природной среды, освоение энергетических и других природных ресурсов, развитие транспорта и связи, предупреждение и ликвидация наиболее опасных и распространенных заболеваний, исследование и освоение космоса и Мирового океана.

СССР активно сотрудничает со Всемирной организацией здравоохранения, а также с такими странами, как Соединенные Штаты Америки, Франция, Швеция и другие, в области изучения сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных опухолей, гигиены окружающей среды и т. д.

Разработка перспективных планов и долгосрочных прогнозов развития медицинской науки и здравоохранения с учетом возросших возможностей развитого социалистического общества и расширяющегося международного сотрудничества означает прежде всего новый, более высокий этап планирования отрасли здравоохранения. В перспективном плане будут предусмотрены взаимосвязанные мероприятия по увеличению медицинской помощи населению, направленные на предупреждение и ликвидацию заболеваний, повышение трудоспособности и активного долголетия населения.

Необходимость соблюдения правительственных отраслевых и территориальных пропорций в планировании здравоохранения как одной из отраслей народного хозяйства, а также поддержания необходимой пропорциональности в развитии отдельных служб и разделов внутри отрасли — задача очень актуальная. Целевые установки плана здраво-

охранения определяют его направление и содержание. Основным направлением на перспективный период по-прежнему остается профилактика. Охрана здоровья должна опираться на более совершенную материально-техническую базу, достижения медицинской науки, высокую обеспеченность медицинскими кадрами.

Здравоохранение поддерживает текущую работоспособность миллионов людей и увеличивает продолжительность их труда за счет сокращения заболеваемости и смертности. Санитарная охрана внешней среды, обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия и создание здоровых условий труда и быта имеют огромное значение для успешного развития всех отраслей народного хозяйства.

Строительство больниц и поликлиник, подготовка кадров, а также содержание сети учреждений здравоохранения требуют значительных и все возрастающих затрат, которые социалистическое государство увеличивает по мере роста своей экономической мощи. Если в 1962 г. на здравоохранение было израсходовано 4,9 млрд. руб., то в 1972 г. — почти в 2 раза больше.

В государственном бюджете СССР удельный вес расходов на здравоохранение ежегодно составляет более 6%, а на здравоохранение и физическую культуру в национальном доходе СССР — более 4%. С учетом средств государственных кооперативных учреждений и предприятий, профсоюзных и других общественных организаций расходы на здравоохранение и физическую культуру увеличиваются более чем на 2 млрд. руб.

Бюджетами государственного страхования предусмотрены пособия по беременности и родам, временной нетрудоспособности в связи с заболеваниями и травмами, на содержание детей в детских садах, пионерских лагерях, для предоставления рабочим и служащим санаторного лечения и лечебного питания. Всего на эти цели выделяется около 6 млрд. руб. Если учесть более 400 млн. руб., расходуемых на медицинскую науку и подготовку медицинских кадров, то средства, предназначенные на охрану здоровья населения, почти вдвое превышают ассигнования по бюджету здравоохранения.

Планирование и прогнозирование развития здравоохранения основаны на глубоком анализе динамики здоровья населения, тенденций его заболеваемости и демографических процессов, а также эволюции методов организации и управления здравоохранением.

Потребность населения в амбулаторно-поликлинической, больницы, санаторно-курортной помощи, а также в санитарно-эпидемиологической обслуживании определяется уровнем и характером заболеваемости, возрастно-половой и профессиональной структурой населения, материальным и культурным уровнем жизни народа, формами и принципами медицинского обслуживания, организацией труда медицинского персонала, достижениями науки и практики в области профилактики, диагностики и лечения болезней и многими другими факторами. В каждый конкретный период эта потребность для отдельной территории определяется множеством взаимосвязанных и взаимообусловленных факторов.

Современная наука позволяет прогнозировать такие проблемы здравоохранения, как состояние окружающей среды, демографические сдвиги, уровень и характер заболеваемости; аквидания и снижение инфекционных заболеваний, состояние здоровья населения и его отдельных контингентов; развитие организационных форм и перспективные нормы и нормативы медицинской и лекарственной помощи, санитарно-эпидемиологического обслуживания населения, дальнейшая специализация медицинской помощи и дифференциация лечебных

специализаций, расширение сети учреждений здравоохранения, подготовка медицинских кадров и т. д.

Урбанизация с ее психоэмоциональным ритмом жизни, малая подвижность населения, уменьшение физической нагрузки, особенно у жителей городов, обилие информации, шум, изменение питания и многие другие факторы будут создавать неблагоприятные условия для физического и психического здоровья населения. Демографические сдвиги с увеличением в структуре населения удельного веса лиц пожилого возраста и относительным уменьшением удельного веса лиц трудоспособного вызывают необходимость пересмотра организационных форм лечебно-профилактического обслуживания населения, выдвигаая на первый план профилактику с ее диспансерным методом. Развитие сети крупных лечебно-профилактических учреждений и организация в них специализированных отделений и кабинетов позволяют более широко применять этот метод и расширить охват населения профилактическими осмотрами. Ввиду отставания в обеспечении амбулаторно-поликлинической помощью сельского населения особое внимание должно быть уделено развитию учреждений этого профиля и расширению лечебно-консультативной помощи жителям села.

В СССР и в ряде социалистических стран (Венгрия, Чехословакия) имеется некоторый опыт по использованию передовых видов и средств медицинской помощи: рентгено-флюорографических установок, зубоэречивных и зубопротезных кабинетов, клинично-диагностических лабораторий, амбулаторий (поликлиник) и т. д. Необходимо шире использовать эту форму медицинской помощи. Современные достижения науки и техники оказывают мощное воздействие на все области знаний и отрасль народного хозяйства. Научно-технический прогресс расширяет диагностические и лечебные возможности медицины, вооружает медиков современными приборами и аппаратами, что позволяет не только лечить больных, но и диагностировать состояние, предшествующее заболеваниям, т. е. охранять здоровье здоровых людей. Все большее значение в медицине приобретают достижения современной физики. В практике здравоохранения используются квантовые излучения, ультразвук и другие физические явления, внедряются такие сложные аппараты, как искусственная почка, «сердце — легкие» и др. На основе достижений молекулярной биологии, генетики, физиологии, иммунологии и других наук решаются проблемы борьбы с инфекционными, вирусными и сердечно-сосудистыми заболеваниями, пересадки органов и тканей. В последние годы появилось много новых биохимических, электрофизиологических, изотопных и других диагностических тестов. Полученные посредством их данные и комбинация симптомов могут быть обработаны только с помощью электронно-вычислительных машин и математических методов.

Научно-технический прогресс, развитие сети учреждений здравоохранения, значительное усложнение их взаимосвязей и взаимодействий требуют постоянного совершенствования управления системой здравоохранения. Для достижения наибольшей эффективности управления необходимо систематическое повышение профессиональных знаний руководящих работников, интенсификация управленческого труда, которые невозможны без оснащения органов управления счетно-вычислительной и вспомогательной техникой, без использования методов кибернетики, научной организации труда и оперативных средств связи между различными инстанциями управления. Причем основной экономической эффект от внедрения электронно-вычислительной техники заключается не столько в высвобождении человеческого труда, сколько в коренном улучшении работы организаторов здравоохранения.

Особенно большое значение имеет применение современных средств вычислительной техники и экономико-математических методов в практике планирования здравоохранения, при составлении как текущих, так и особенно перспективных планов. В настоящее время Главным вычислительным центром проводится работа по созданию общесоюзной системы ОАСУ «Здравоохранение», а также республиканских, областных и городских систем, автоматизированных систем управления отдельными учреждениями и службами, разрабатывается автоматизированная подсистема управления планово-финансовой деятельностью в здравоохранении на союзном и республиканском уровнях. Главное назначение указанной подсистемы — совершенствование планирования и финансирования медицинских учреждений на основе автоматизации процессов обработки информации и применения современных экономико-математических методов для решения поставленных задач. В министерствах здравоохранения ряда союзных республик (Латвийской, Белорусской, Украинской, Узбекской и Грузинской) появились лаборатории и отделы медицинской кибернетики, на базе которых предусматривается организация республиканских информационно-вычислительных центров.

Указанные мероприятия наряду с введением новой медицинской документации, сокращением записей в картах больных, созданием диктофонных центров являются только первым этапом повышения эффективности и экономичности управления системой здравоохранения. Самоотверженный труд советских медиков, их высокая квалификация, постоянный поиск эффективных форм работы — залог новых успехов в деле охраны здоровья народа.

## ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА СТРАНЫ

В. Бирюков,

нач. отдела, член Госплана СССР

Партия и Советское государство уделяют большое внимание развитию и совершенствованию всех видов транспорта, образующих единую, взаимосвязанную транспортную систему, которая превратилась в одну из мощных отраслей народного хозяйства страны. Производственные основные фонды ее на начало пятилетки составили 88 млрд. руб., а численность занятых в ней, включая промышленный транспорт, превысила 13 млн. человек. Транспортные расходы народного хозяйства с учетом поручочно-разручочных работ превышают 30 млрд. руб.

На всех этапах социалистического строительства транспортная система, в первую очередь ее основная часть — железнодорожный транспорт, обеспечивала потребности народного хозяйства в перевозках. Заметно улучшилось транспортное обслуживание населения, особенно за счет развития автобусного и воздушного сообщений. За годы, предшествующие девятой пятилетке, подвижной состав и технические устройства всех видов транспорта в значительной мере обновлены, практически заново созданы автомобильный, воздушный и трубопроводный. Железные дороги почти полностью переведены на теплоэлектрическую и электрическую тягу, дизелизован морской и речной флот.

Завершился второй год девятой пятилетки. Претворяя в жизнь решения XXIV съезда КПСС, труженники транспорта добились новых успехов в решении задач по удовлетворению потребностей народного хозяйства и населения в перевозках, ускорению их, наращиванию пропускных и провозных способностей транспортной системы. В 1971—1972 гг. успешно перевыполнен план по грузообороту (табл. 1) железнодорожным, трубопроводным и автомобильным транспортом.

Таблица 1  
(в млрд. т.км)

Транспорт	1970 г. (отчет)	1971 г.			1972 г.		
		по плану в % к плану в % к факту	выполнение	% к плану	по плану в % к плану в % к факту	выполнение в % к плану	% к плану
Все виды . . . . .	3 829,2	4 038,8	4 088,0	101,2	4 274,5	4 272,1	99,9
Железнодорожный . . . . .	2 494,7	2 390	2 637,3	102,2	2 706	2 745,0	101,4
Морской . . . . .	1 686,1	727,8	696,0	85,6	751,9	711,2	94,6
Трубопроводный . . . . .	281,7	314,6	328,5	134,4	369,0	376,5	102,0
Автомобильный . . . . .	229,8	235,0	240,4	102,3	258,0	261,8	101,5
в том числе общего пользования . . . . .	64,19	67,45	68,88	102,1	73,42	73,63	100,3
Речной . . . . .	174,0	179,2	183,8	102,6	188,2	177,4	94,3
Воздушный . . . . .	1,88	2,23	1,98	88,8	2,46	2,2	89,4

Морской транспорт недовыполнил заданий по грузообороту, чистой валовой выручке (доходам от зарубежных перевозок за вычетом расходов в иностранной валюте). По железнодорожному транспорту план

перевозок грузов (по широкой колее) за 1971 г. реализован на 101,7% и за 1972 г. — на 100,8%, улучшено выполнение плана погрузки по родам грузов: каменному углю, железной и цветной руде, хлебной продукции, черным металлам, химическим и минеральным удобрениям, строительным материалам, металлическим конструкциям.

Вместе с тем на протяжении нескольких лет не выполняется план отгрузки леса по Союзналлесу за счет основного его поставщика — Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности СССР, что обусловлено невыполнением планов вывоза деловой древесины к линиям железных дорог. В 1971 и 1972 гг. недогружено около 500 тыс. т отцепов, в основном из-за несвоевременной подачи вагонов в пункты отгрузки. В 1972 г. не выполнен план отгрузки цемента на 400 тыс. т по железным дорогам при перевыполнении плана его перевозок автотранспортом, что свидетельствует о недостатках в распределении перевозок между этими видами транспорта.

За два истекших года пятилетки увеличилась средняя дальность грузоперевозок на железных дорогах. В 1971 г. она составила, несмотря на проведение мероприятий по рационализации их, 869 км, т. е. на 4 км больше, чем в 1970 г., в 1972 г. — 870 км. Одной из основных причин увеличения средней дальности является несвоевременный и некомплексный ввод производственных мощностей.

За указанные два года проведен ряд мероприятий по рационализации перевозок, подготовленных Межведомственной комиссией при Госплане СССР. В результате в 1971 г. сократилась непроизводительная работа железнодорожного транспорта (в расчете на год) на 28 млрд. т.км, в том числе примерно на 3,2 млрд. — за счет увеличения перевозок в смешанном железнодорожно-водном сообщении. Прекращена нерациональная транспортировка зимнего дизельного топлива из Баку потребителям Казахстана, Сибири и районов Крайнего Севера и летнего с Волгоградского, Краснодарского и бакинских нефтеперерабатывающих заводов на Украину за счет замены поставками зимнего дизельного топлива с Уфимского, а летнего с Кременчугского и Одесского нефтеперерабатывающих заводов, что уменьшило непроизводительную работу примерно на 1 млрд. т.км. Замена поставок чугуна с Карагандинского металлургического завода в Украинскую ССР и Северо-Западный район СССР поставками его с ближайших предприятий позволила сократить ее на 750 млн. т.км.

Устранение перевозок заготовки для переката металла с Западно-Сибирского металлургического завода на Коммунарский металлургический, расположенный в УССР, за счет увеличения производства этой продукции на металлургических заводах Донбасса обеспечило экономию свыше 1 млрд. т.км транспортной работы. Выла достигнута существенная экономия за счет сокращения перевозок стальных слитков заводов Донецко-Приднепровского экономического района на Карагандинский металлургический завод в результате ввода в действие на последнем конверторного цеха. В то же время некоторые министерства и ведомства не обеспечивали выполнение отдельных мероприятий, что повлекло за собой сохранение нерациональных перевозок в объеме свыше 4 млрд. т.км в год.

Упорядочено грузопотоков по железным дорогам способствовали проводимое союзгоснабсбытами при Госплане СССР прикреплению потребителей к поставщикам с применением ЭВМ и разработка на этой основе схем нормальных направлений грузооток. Только перевозки цемента по связям, установленным таким образом, позволяли в 1971 г. уменьшить непроизводительную работу железных дорог почти на 1 млрд. т.км. Выполняется задание Госплана СССР и Госнаб СССР о существенном сокращении перевозки необогащенной медной руды на медепла-

вные заводы Урала с Учалинского горно-обогатительного комбината, на котором вводится мощности по ее обогащению.

При задании по разработке в 1971—1972 гг. новых и уточнению устаревших 168 схем нормальных направлений грузооток фактически составлена 171, утверждена и введены в действие 132 схемы. При этом выявлены и исключены нерациональные перевозки за счет установления оптимальных транспортных связей, что позволило предотвратить относительное увеличение перевозочной работы более чем на 14 млрд. т.км. Выполнение заданий пятилетнего плана по пассажиробороте отражено в табл. 2.

Таблица 2  
(в млрд. пасс.км)

Транспорт общего пользования	1970 г.		1971 г.		1972 г.	
	по материалам расчета к плану	факт	% выполнения	по материалам расчета к плану	% выполнения	по материалам расчета к плану
Все виды	548,9	590,7	107,6	633,8	115,5	115,5
Железнодорожный	265,4	281,0	105,8	292,5	110,2	110,2
Автомобильного общего пользования	198,3	214,7	108,3	236,0	118,8	118,8
Воздушный	78,2	87,5	112,0	97,3	124,5	124,5
Морской и речной	7,02	7,52	107,3	7,75	110,4	110,4

В течение двух последних лет транспорт общего пользования в основном обеспечивал потребности в перевозках пассажиров. За 1971 г. прирост пассажироборота составил 33,2 млрд. пасс.км, а в 1972 г. по сравнению с 1971 г. — 38,5 млрд., т. е. немного отставал от предусмотренного пятилетним планом.

В 1971—1972 гг. продолжалась перераспределение перевозок пассажиров дальнего следования между железнодорожным и воздушным транспортом. Если с 1966 по 1969 г. среднегодовой прирост пассажироборота дальнего следования на железнодорожном транспорте составлял 9,6 млрд. пасс.км и на воздушном — 8,8 млрд. пасс.км, то с 1970 по 1972 г. соответственно — 4,2 млрд. и 8,2 млрд. пасс.км. Транспортные министерства обеспечили за два года перевозку 64,3 млн. т грузов в контейнерах, что соответствует расчетам к пятилетнему плану. Началось применение высокоэффективных контейнеров грузоподъемностью 20 т. Они перевозятся морским транспортом в специализированных судах и железнодорожным на специальных платформах.

Укрепляется материально-техническая база транспорта: железнодорожный за 1971—1972 гг. получил 822 электровоза общей мощностью 5899 тыс. л. с., 2375 секций магистральных тепловозов (6363 тыс. л. с.), 1005 маневровых тепловозов. Транспортное машиностроение значительно увеличило производство грузовых вагонов. За два года их поставлено 141,7 тыс. (в чертесном исчислении). Для замены рельсов на более мощные на участках большой грузонапряженности уложено более 3 млн. т новых рельсов тяжелого типа, в том числе 1,25 млн. т термически обработанных по всей длине. Срок службы их в 2 раза больше обычного.

Парк железных дорог пополняется грузовыми вагонами с качественно улучшенными техническими характеристиками: на роликосные подшипники вместо подшипников скольжения, полувагонами с металлической обшивкой вместо деревянной, цистернами с увеличенным

удельным объемом котла. Растет поставка специальных полувагонов с гужим полом для перевозки рудных концентратов и других сыпучих грузов мелких фракций, специальных крытых вагонов типа «хоппер» и цистерны с пневматической разгрузкой для безстарной перевозки цемента, сырия, минеральных удобрений, пылевидных известковых материалов и других сыпучих грузов, требующих укрытия, что значительно сократит потери при перевозке и обеспечит выгрузку без применения рабочей силы. Началась поставка специальных двухуровневых платформ для транспортировки легковых автомобилей. Однако некоторые вагоностроительные заводы иногда поставляют грузовые вагоны на подшипниках скольжения, а Уралвагонзавод — четырехосные полувагоны устаревшей конструкции с деревянной обшивкой.

Морской транспорт за первые два года пятилетия пополнился сухогрузными судами общей грузоподъемностью 814 тыс. т действа. Приняты в эксплуатацию универсальные сухогрузные суда действом 13,5 тыс. т и скоростью хода 18 узлов, имеющие раскрывающиеся палубы для удобства грузовых работ и устройства для крепления контейнеров. Получены лесовозы-пакетовозы с размерами трюмов, кратными стандартным пакетам леса, контейнеровозы вместимостью 300 большегрузных контейнеров, суда для навалочных грузов действом 32 тыс. т и др.

Речной транспорт союзных республик получил на вооружение самоходные сухогрузные суда грузоподъемностью 363 тыс. т и самоходные нефеталивные (152 тыс. т), а также буксиры общей мощностью 176 тыс. л. с., крутилонозные составы грузоподъемностью по 7,5 тыс. т, самоходные суда (по 5 и 2,7 тыс. т) для перевозки грузов по Воле, Кане, Волго-Балтийскому пути и в смешанном речном-морском сообщении. Для перевозки цемента построены специализированные баржи. Сдано в эксплуатацию головное трехпалубное несамозовное судно, вмещающее 400 легковых автомобилей.

Автомобильный транспорт общего пользования за два последних года получил 117 тыс. грузовых автомобилей, в том числе машины повышенной грузоподъемности с увеличенными технико-экономическими параметрами типа ЗИЛ-130, ГАЗ-53, МАЗ-500, МАЗ-504, КраЗ-256, БелАЗ-548 и др. Начало массовое производство автомобилей малой грузоподъемности. Для улучшения обслуживания пассажиров поставлено 55 тыс. автобусов и 58 тыс. легковых таксомоторов.

Транспортные министерства провели большую работу по мобилизации своих коллективов на улучшение использования подвижного состава и технических средств. По железнодорожному транспорту грузо-напряженность на 1 км эксплуатационного пути увеличилась. Позмислась производительность грузового вагона. Однако темпы роста ее в 1972 г. были ниже, чем в 1971 г., главным образом ввиду увеличения перевозок легковесных грузов на дальние расстояния, роста простоя вагонов под грузовыми операциями, недопоставки вагонов, а также универсальных крытых вагонов для перевозки удобрений, цементовозов и других типов вагонов, имеющих лучшие характеристики использования грузоподъемности, чем старые вагоны.

Перевыполняются задания по повышению производительности локомотивов, в основном за счет повышения их мощности, скорости движения поездов и сокращения простоев. Вместе с тем в использовании локомотивного парка имеются резервы, связанные с увеличением среднего веса поезда. За два года он возрос на 61 т в 1972 г. составила 2635 т. Дальнейшее повышение его сдерживается в основном недостаточными длинами станционных путей. Работы по удлинению их необходимо ускорить.

В текущем пятилетии перед железнодорожным транспортом поставлена задача снижения нормы расхода условного топлива на тягу

поездов и маневровую работу на 18—20%. Эта задача успешно выполняется за счет дальнейшего внедрения электрической и тепловозной тяги, перевода грузовых вагонов на роликоподшипники, укладки бесстыкового пути, а также увеличения веса поездов и повышения производительности локомотивов. Снижение удельного расхода топлива и электроэнергии (в пересчете на тяговую) за два года составило 10,3% (9,6% предусмотрено в расчетах к пятилетнему плану). Одним из важных итогов данного периода явилось выполнение планов ввода мощностей по постоянным устройствам всех видов транспорта, кроме нефтепроводного (табл. 3).

Таблица 3

	1971 г.			1972 г.			
	по плану	выполнено	% к плану	по плану	выполнено	% к плану	
Новые железнодорожные линии, км . . . . .	409	462,4	113,1	1248	1245	99,8	103,2
МПС в том числе по плану	137	185,8	135,6	972	972	100,0	104,4
Вторые пути, км . . . . .	852	931,8	109,4	1250	1217	97,4	102,2
Электрификация железных дорог, км . . . . .	1049	1123,5	107,1	1100	1100	100,0	103,5
Механизованные причалы речных портов, пог. м . . . . .	2146	1916	89,3	642	1033	160,9	105,8
Автомобильные дороги с твердым покрытием (в транспорте), км . . . . .	13516	17148	126,9	16380	17000	101,0	112,5
Нефтепроводы, км . . . . .	4599	2388,6	51,9	4180	5382	128,8	88,5

Введение в эксплуатацию новой железнодорожной линии Моинво — Фрязино позволило организовать пропуск дальних пассажирских поездов с Ярославского вокзала Москвы на Горьковский двухпутный электрифицированный направление в обход загруженного однопутного участка Данилов — Буй — Котельнич с сокращением пробега на 55 км. Вошли в строй новые железные дороги Бахаш — Саяк для освоения добычи медной руды, Шоткуса — Мергега и Прут — Кагул для ускорения развития производительных сил Карельской АССР и Молдавской ССР. Построены вторые пути и на участках Люботин — Бурты и Буй — Свеч. Значительно увеличилось пропускные способности Казахской железной дороги. В короткие сроки завершается строительство вторых путей Целиноград — Павлодар, которые обеспечат вывоз акбастузских углей на электростанции Казахстана и Урала. Возросли темпы возведения вторых путей Среднесибирской магистрали, в частности, за два года их проложено 340 км на направлении Иртышская — Омск. Проведена большая работа по электрификации железнодорожных линий (Сиверская — Луга, Удьяры — Баку, Минск — Пуховичи, Ташкент — Сыр-Дарьинская), что увеличит перевозки пассажиров, улучшит их комфорт, повысит скорости движения и т. д.

За два года выполнены планы по вводу новых причалов в Ленинградском, Ильичевском, Владивостокском, Новороссийском, Ванинском, Ренийском, Нагаевском, Таллинском и других морских портах, что позволит увеличить объем погрузочно-разгрузочных работ. Перевыполнен план ввода причалов в речных портах Сургут, Иркутск, Томск, Калининград, Москва-Южная, Гомель и др. Однако неудовлетворительно идут работы в Осетровском порту на Лене. Значение его

весьма велико для обеспечения завода народнохозяйственных грузов в районы снабжения Крайнего Севера. Между тем Минтрансстрой не принимает должных мер для выполнения ответственного задания по реконструкции порта.

Перевыполнено задание по вводу автомобильных дорог с твердым покрытием, в том числе дорог общегосударственного значения. Проведены мероприятия по улучшению работы и повышению уровня технической оснащенности железнодорожного транспорта промышленных предприятий. Промышленный железнодорожный транспорт за два года получил 2500 тепловозов, 145 электровозов, 100 тяговых агрегатов, а также 25 700 вагонов, в том числе около 5000 думпкеров и 6300 специализированных вагонов промышленного типа. Удельный вес тепловозов и электровозов в общем парке локомотивов промышленного транспорта к концу 1972 г. составил 70—71% (63% в 1970 г.). Однако потребность промышленного транспорта удовлетворяется в маневровых тепловозах мощностью 1200 л. с. и выше не полностью. Минтяжмашу необходимо решить вопросы, связанные с увеличением их производства, а также специальных вывозных тепловозов мощностью 2000 и 3000 л. с. с одновременным значительным сокращением производства тепловозов мощностью менее 500 л. с.

При уточнении заданий пятилетнего плана и составлении плана развития транспорта на 1973 г. учитывалась необходимость повышения эффективности перевозок, использования внутренних резервов, улучшения эксплуатационных и экономических показателей, а также концентрации капитальных вложений на важнейших пусковых объектах. Задания по грузовым и пассажирским перевозкам на 1973 г. отражены в табл. 4.

Таблица 4

Транспорт	Грузооборот, млрд. т·км			Пассажирооборот, млрд. пасс.км		
	по плану на 1973 г. в % к плану 1972 г.	факт	% к плану 1972 г.	по плану на 1973 г. в % к плану 1972 г.	факт	% к плану 1972 г.
Все виды	4528,4	4518,6	99,8	978,90	955,36	96,5
Железнодорожный	2815	2830	100,5	104,5	296,0	97,2
Морской	787,1	764,9	97,2	1,8	1,8	100,0
Речной	197,6	193,8	98,0	5,10	6,36	99,3
Трубопроводный	445	445	100,0	-	-	-
Автомобильный	281,0	282,5	100,5	-	-	-
в том числе общего пользования	80,0	79,92	99,9	258,5	248,5	96,1
Воздушный	2,68	2,43	90,7	108,0	103,0	95,4

Плановые объемы грузооборота на 1973 г. по железнодорожному, автомобильному и трубопроводному транспорту соответствуют заданиям пятилетнего плана, а речного — ниже ввиду сокращения провозной способности флота в связи с ожидаемыми в навигацию 1973 г. недостаточными глубинами рек в Европейской части СССР. Увеличение грузооборота в 1973 г. (246 млрд. т·км) будет обеспечено в основном за счет железнодорожного (87 млрд. т·км), трубопроводного (68 млрд. т·км) и морского (54 млрд. т·км) транспорта.

Прирост добычи нефти в 1973 г. (примерно 30 млн. т) намечено транспортировать на нефтеперерабатывающие заводы в основном тру-

бпроводным транспортом. Для этого предусмотрено сдать в эксплуатацию в первом полугодии текущего года нефтепровод Усть — Балык — Курган — Уфа — Альметьевск. Ввод данного нефтепровода исключит перевозку по железной дороге 2 млн. т нефти, наливаемой на станции Татарская, для европейских нефтеперерабатывающих заводов, а нефтепровода Ухта — Ярославль снимет транспортировку 1,6 млн. т нефти, поставляемой на Киришский завод на расстоянии 1564 км.

На железнодорожном транспорте в 1973 г. сохранится напряжение с обеспечением перевозки нефти и нефтепродуктов, вызванное недостаточным развитием транспортного хозяйства нефтеперерабатывающих заводов и железнодорожных станций, а также ограниченными ресурсами цистерн. Поэтому важно обеспечить строительство и ввод в действие нефтепроводов в установленные сроки.

Объем перевозки угля в 1973 г. будет на 20 млн. т больше, чем в 1972 г. Особенно увеличатся перевозки дальнерейсовых углей из восточных районов страны в центральнорейсовую часть.

Многое предстоит сделать для обеспечения перевозок лесных грузов Минлеспрому СССР и Союзлесгазу при Госстабе СССР, на долю которых падает весь прирост их перевозок. Заготовка и вывозка древесины будут производиться в более отдаленных районах страны, что приведет к увеличению дальности перевозок и потребует больше подвижного состава. Необходимо, чтобы Минлеспром СССР, Союзлесгаз устанавливали планы перевозок с учетом имеющихся ресурсов и правильного использования всех видов транспорта.

Дальние грузоперевозки повышают потребность в вагонах и безотлагательно ставят задачи перед всеми министерствами, в первую очередь перед Минэнерго, Минчерметом СССР, Минцветметом СССР, ускорения разгрузки прибывших вагонов и отправления порожняка под погрузку. К сожалению, в результате неприятия необходимых мер со стороны руководства ряда министерств, предприятий, строек и организаций к обеспечению своевременного возврата вагонов железным дорогам простой их за девять месяцев 1972 г. на путях предприятия составил 8,3 часа при норме 6,7, а на предприятиях Минчермета СССР — 14,2 при норме 13,1 часа. Особенно неудовлетворительно организована грузовая работа на Руставском, Златоустовском (22,6 часа при норме 14 часов) и Коммунарском металлургических заводах, на Средне-Уральской ГРЭС, Орской ТЭЦ, Мироновской ГРЭС.

Поскольку железнодорожный транспорт в 1973 г. будет испытывать значительное напряжение из-за недостатка вагонов, следует наиболее эффективно использовать их, сокращая время под грузовыми операциями, улучшая эксплуатационную работу железных дорог. В связи с этим необходим своевременный и качественный ремонт подвижного состава и увеличение производства запасных частей. Планом предусмотрено дальнейшее развитие ремонтных заводов Министерства путей сообщения. Промышленные министерства — владельцы железнодорожного подвижного состава также должны принять меры к созданию на предприятиях соответствующей ремонтной базы.

Намеченный прирост пассажирооборота (34,8 млрд. пасс.км) на транспорте общего пользования в плане на 1973 г. должен обеспечить потребность населения в пассажирских перевозках. При этом сохраняется тенденция увеличения их на дальние расстояния авиацией, а на короткие и средние — железнодорожным и автомобильным транспортом. Вместе с тем из-за ограниченного количества вагонов, автобусов и самолетов в 1973 г. еще не будет снято напряжение в перевозке пассажиров в летние месяцы «пик» на направлениях Центр — Кавказ — Крым. Поэтому транспортные министерства должны к этому периоду качественно отремонтировать подвижной состав, дополнительно завести по мере необходимости пассажирские поезда, рейсы самолетов и



автобусов, увеличивать скорость движения и сокращать непроизводительные простои подвижного состава. В 1973 г. на воздушном транспорте увеличивается количество многоместных самолетов (ТУ-154 и ИЛ-62), начнется эксплуатация сверхзвуковых (ТУ-144), вводятся в эксплуатацию новые аэровокзалы, открываются ряд новых линий.

На железнодорожном транспорте большинство новых вагонов будет иметь устройство для кондиционирования воздуха. Ввод вторых путей на ряде направлений позволит увеличить скорость движения. Откроется несколько новых вокзалов, например, в Астрахани и Ама-Ате. Повысится скорость движения в пригородном сообщении. Автобусный парк пополнится вместительными машинами ЛиАЗ-677 и «Икарус». Будут построены новые пассажирские автостанции.

Планом на 1973 г. предусмотрены мероприятия по дальнейшему внедрению новой техники и передовой технологии. Объем контейнерных перевозок на железных дорогах увеличится на 11,9%, уровень комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ на грузовых дворах железнодорожных станций возрастет с 83,6% в 1972 г. до 85,2% в 1973 г. На железобетонных шалах будет уложено 4,8 тыс. км железнодорожных путей, протяженность бесстыковых увеличится на 4,5 тыс. и термически упроченных рельсов — на 4,9 тыс. км. На морском транспорте дальнейшее развитие получат перевозки в специализированных судах и в пакетах.

Несмотря на сокращение капитальных вложений на транспорт по сравнению с намеченным пятилетним планом, задания по вводу в действие в 1973 г. вторых путей, электрификации линий уменьшаются незначительно. Аналогичного положения удалось достичь по вводу морских причалов, взлетно-посадочных полос, автомобильных дорог с твердым покрытием.

В 1973 г. вступит в строй новая железнодорожная линия Хребтовская — Усть-Илимская ГЭС протяженностью 214 км. Она решает проблему обеспечения транспортных связей Усть-Илимского промышленного комплекса в составе предприятий по переработке древесины и производству целлюлозы, бумаги, пиломатериалов, древесностружечных и древесноволокнистых плит, а также вопрос освоения сырьевой базы для черной металлургии Западной Сибири. Ввод в эксплуатацию новых железнодорожных линий Микунь — Косаан длиной 160 км и северной ветки на линии Идель — Обь позволит организовать интенсивную вывозку лесных грузов на стройки страны.

Из 1140 км вторых путей 250 введенно на участке Алтайская — Иртышское — Омск, который обеспечивает выход угля и других промышленных грузов из районов Кузбасса и Алтайского края в западном направлении.

Большие работы ведут строительные организации Минтрансстроя, Казахской и Среднеазиатской железных дорог по реконструкции железнодорожных направлений Гурьев — Кандагач и Чарджоу — Кунград, где удлиняются и дополнительно укладываются стационные пути, производится усиление их верхнего строения с заменой рельсов на более мощные, оборудуются диспетчерская централизация. В 1973 г. на этих направлениях будет реконструировано 367 км пути, что значительно увеличит пропускную способность на связях Средней Азии с Поволжьем и Центром.

Продолжится электрификация железных дорог, в частности участка Сумгаит — Дербент (206 км), который является частью направления Митеральные Воды — Баку. Завершается в основном перевод на электрическую тягу пригородного движения в Ленинградском узле. Предстоит электрифицировать участок Бородино — Вязьма, что позволит организовать движение грузовых поездов с направления Смоленск — Вязьма на Большое Московское кольцо без смены локомотива

на станции Можайск. На грузонапряженном направлении Ленинград — Мурманск войдет в строй электрифицированный участок Кандагач — Лоухи, продолжатся работы по электрификации железных дорог Урала, Дальнего Востока, Прибалтики, Украины и др.

Весьма важный раздел плана капитальных вложений — оборудование железных дорог автоматической блокировкой и диспетчерской централизацией, что является самым эффективным и дешевым способом наращивания их пропускных способностей. К сожалению, из-за недостаточных объемов производства сигнально-блокировочного кабеля не удалось обеспечить ввод 4200 км автоблокировки и диспетчерской централизации, предусмотренных пятилетним планом.

Большое значение приобретает строительство причалов в морских портах в связи с ростом переработки грузов. Будут введены причалы в новом порту на Дальнем Востоке — в бухте Врангеля, в Мурманском, Архангельском и других портах.

Развивается речной транспорт союзных республик. Из 1743 пог. и механизированных причалов в речных портах и на пристанях 1543 пог. и намечено ввести на реках РСФСР. Продолжится реконструкция первого и второго грузовых районов Осетровского порта, потребность которого в перевозках весьма велика. Строительным организациям Минтрансстроя, управлению Ленского пароходства необходимо обеспечить выполнение плана капитального строительства по данному объекту.

В 1973 г. предусмотрен ввод 16 286 км автомобильных дорог с твердым покрытием. Опыт строительства их силами союзных республик показал, что планы по вводу дорог перывполняются. Советам министров союзных республик разрешено использовать нецентрализованные источники финансирования на дорожное строительство в полном объеме. За счет мобилизации своих ресурсов союзные республики обеспечат ввод 17 352 км автомобильных дорог, предусмотренных пятилетним планом.

В условиях ограниченности капитальных вложений особо важное значение приобретает снижение сметной стоимости строительства. Так, только по Министерству путей сообщения в 1971 г. были рассмотрены проекты по 1672 переходящим стройкам. Сметная стоимость по ним снижена на 4,9%, а в первом полугодии 1972 г. по 113 стройкам — на 3,8%. Вместе с тем по некоторым стройкам, включаемым в план 1973 г., стоимость увеличилась по сравнению с расчетами к пятилетнему плану. Поэтому необходимо принять меры для обеспечения предусмотренного Директивами XXIV съезда КПСС снижения сметной стоимости объектов.

Планом развития транспорта на 1973 г. предусмотрены сокращение объемов незавершенного строительства и концентрация капитальных вложений на пусковых объектах. Если в 1972 г. в план было включено 45 вновь начинаемых строек сметной стоимостью 3 млн. руб. и выше и намечалось закончить строительство 41 стройку, то в план 1973 г. включена 41 новая стройка, а заканчивается строительство 60. В ходе реализации плана 1973 г. предстоит изыскать резервы для улучшения экономических показателей работы транспорта. За два uitstek года среднегодовая стоимость основных производственных фондов транспорта на железных дорогах возросла на 9,8% при росте грузооборота на 10%. В 1972 г. первоначально с 1 руб. основных производственных фондов составляла примерно 32,5 коп. (32,4 коп. по расчетам к пятилетнему плану за этот год). Одновременно повзрослела рентабельность железных дорог. Уровень ее, рассчитанный как отношение сопоставимой прибыли от перевозок, погрузочно-разгрузочных работ, транспортно-экспедиционных операций и контор обслуживания пассажиров к стоимости основных производственных фондов транспорта, составил в 1972 г. 11,8%, а по плану на 1973 г. он составит 12%

(11,1% в 1970 г.). Вместе с тем рентабельность в 1972 и 1973 гг. будет несколько ниже предусмотренной ввиду уменьшения доходной ставки за перевозку 10 т.ки грузов. Необходимо, чтобы работники железнодорожного транспорта искали дополнительные резервы повышения уровня рентабельности за счет снижения себестоимости перевозок и роста производительности труда.

По пятилетнему плану производительность труда железнодорожников, занятых на перевозках, должна возрасти в 1973 г. по сравнению с 1970 г. на 12,7%. Планом на 1973 г. предусмотрено повышение ее только на 11,5%. Сокращение численности занятых на перевозках за счет совмещения профессий, улучшение использования локомотивов в поездной и маневровой работе, сокращение времени их нахождения в текущем и заводском ремонте, внедрение автоматики и телемеханики, повышение веса и скорости движения поездов, усиление механизации путевых и других ремонтных работ — большой резерв роста производительности труда. Кроме того, железные дороги располагают необходимыми ресурсами подвижного состава для перевыполнения плана перевозок грузов и пассажиров в 1973 г.

Имеются также резервы и возможности и по улучшению экономических показателей работы автомобильного, водного и воздушного транспорта страны. Умелое использование их означает успешное выполнение заданий 1973 г. и пятилетнего плана всеми видами транспорта.

## ПЯТИЛЕТКА И СОРЕВНОВАНИЕ

### П. Гречишников

На современном этапе развития советской экономики возрастают требования к социалистическому соревнованию. Необходимость значительного повышения эффективности общественного производства на основе научно-технического прогресса и более полного использования всех резервов определяет содержание его. «Целевая направленная борьба за высокую эффективность производства», — указывается в Директивах XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг., — должна на деле стать важнейшим условием социалистического хозяйствования, основным содержанием социалистического соревнования всех производственных коллективов, миллионов трудящихся<sup>1</sup>. Главные направления соревнования в условиях научно-технической революции — мобилизация трудящихся на всемерное повышение производительности труда, снижение трудовых затрат, рациональное использование и экономно сырьевых и материальных ресурсов, повышение качества продукции, улучшение использования производственных фондов и капитальных вложений.

Девятый пятилетний план развития народного хозяйства СССР — организующее начало в развертывании всенародного соревнования. Во всех республиках, краях, областях ширится соревнование за повышение эффективности общественного производства на основе научно-технического прогресса. Так, в Ленинграде и Ленинградской области по инициативе коллективов объединений «Светлана», «Электросила» и «Полиэрон» развернулось соревнование за сокращение в 1,5—2 раза сроков разработки и внедрения новых изделий и создание новой техники на уровне мировых стандартов. Значительный эффект приносит соревнование за ускорение научно-технического прогресса на Омском нефтеперерабатывающем комбинате. За короткий срок здесь осуществлена коренная реконструкция и модернизация производства. В результате в 1971 г. объем реализации продукции возрос на 8,9%, а производительность труда — на 14,6%. Объем первичной переработки в текущей пятилетке намечено увеличить в 1,5 раза, причем 30% прироста будет получено за счет технического совершенствования и интенсификации производственных процессов. Огромное значение для успешного выполнения девятого пятилетнего плана имеет движение за повышение технического уровня изделий, увеличение сроков службы машин и оборудования.

Все больший размах принимает соревнование за ускорение роста производительности труда. По примеру коллективов передовых московских заводов «Динамо», им. В. В. Куйбышева, насосного им. М. И. Калинина, «Ворез» началось массовое движение за достижение уровня производительности труда, запланированного на конец пятилетки, за четыре года. В Ленинграде ширится соревнование под девизом «Пятидневное задание — за четыре дня». Сотни тысяч труженников поддержали почин рабочих Кировского завода по составлению комплексных планов повышения производительности труда на рабочих местах.

Движение за ускорение роста производительности труда на основе личных комплексных пятилетних планов-обязательств развернулось во всех республиках. При этом особое внимание уделяется внедрению

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политиздат, 1971, с. 299.

новой технологии, совершенствованию организации труда, технологии производства. Большое значение для успешного выполнения заданий пятилетнего плана имеет бережливое расходование сырья, материалов, топлива, энергии. Снижение материалоемкости только на 1% даст экономию 3—4 млрд. руб. Усиление режима экономии, более полное использование резервов производства способствуют проводимые на многих предприятиях общественные слоты экономии и бережливости под девизом «Девятая пятилетка — пятилетка экономии во всем».

При современных масштабах капитального строительства особенно большое народнохозяйственное значение имеет движение за сокращение сроков сооружения предприятий и освоения их мощностей. Поэтому все более широкую поддержку находит соревнование за быстройшее освоение проектных мощностей действующих и вновь вводимых в эксплуатацию агрегатов, начатое по инициативе Западно-Сибирского металлургического завода.

Одна из важнейших задач роста эффективности общественного производства — всемерное улучшение качества продукции. Положительный опыт организации соревнования за выпуск товаров на уровне мировых стандартов накоплен трудящимися Москвы: свыше 800 видов промышленных изделий удостоены Государственного знака качества. Продукция предприятий столицы поставляется в 58 стран мира и успешно конкурирует на мировом рынке с товарами зарубежных фирм. На московских предприятиях разрабатывается и осуществляется комплекс мероприятий по повышению качества продукции. Так, на автомобильном заводе им. Лихачева в него входит разработка и выполнение годовых планов повышения надежности и долговечности автомобилей и двигателей, а также по новой технике, предусматривающей совершенствование конструкции, технологии и культуры производства; внедрение государственных и отраслевых стандартов; проведение внутризаводской аттестации качества; моральное и материальное стимулирование качества на основе балльной оценки; действенный контроль (создание в каждом корпусе и цехе общественных советов и сквозных бригад по качеству, организация специальных рейдов). При подведении итогов соревнования дается оценка уровня качества продукции.

Заслуживает внимания и всемерное распространение опыт трудящихся Саратовской области. Коллективами машиностроительных заводов разработана система мероприятий по улучшению качества продукции, сдаче ее с первого предъявления. Благодаря внедрению ее потери от брака за годы восьмой пятилетки сократились почти в три раза, экономия составила около 100 млн. руб. В текущей пятилетке саратовцы борются за повышение ресурса, надежности, долговечности и других качественных показателей у 576 наименований изделий. Они наметили спроектировать, изготовить образцы и освоить серийное производство 3 тыс. типов изделий.

На Минском тракторном заводе разработана система, предусматривающая хорошо организованную контроль за качеством тракторов; правильную организацию конструкторских работ (обеспечение широкой унификации узлов и деталей машин, их агрегатирование); авторский надзор за качеством выпускаемой продукции, ее аттестацию; систему бездефектного труда, балльную его оценку; эффективную систему морального и материального стимулирования работников. В результате за годы истекшей пятилетки число рекламаций сократилось в 1,5 раза, ресурс тракторов до первого капитального ремонта возрос с 2,5 до 5 тыс. часов. Вдвое уменьшилась трудоемкость обслуживания машин в эксплуатации, на 10% увеличилась мощность. Гарантийный срок по вышеступил с 18 до 24 месяцев, а потери от брака снизились в 1,5 раза.

Повышение качества продукции предполагает согласованную работу не только тружеников отдельного предприятия, но и коллективов

предприятий-смежников. Так, во Львове по инициативе коллективов обувной фирмы «Прогресс», кожевенной фирмы «Рассвет» и кожсырьевой базы, заключивших трехсторонний договор о социалистическом сотрудничестве, развернулось соревнование, в котором приняли участие все предприятия, входящие в Львовское объединение мясной промышленности, а также кохозы и совхозы, поставляющие кожаные. В основе его лежат взаимные обязательства, направленные на установление постоянных деловых контактов, оперативное урегулирование возникающих спорных вопросов, улучшение содержания и транспортировки скота, качества кожевенного сырья, кож и обуви. В результате возросла ответственность его участников за выпуск конечной продукции. На обувных предприятиях увеличился объем производства, повысилась качество продукции.

Коллектив московского комбината «Красная Роза» заключил договор о социалистическом соревновании с Запорожской шелкоткацкой фабрикой и Оренбургским комбинатом шелковых тканей. Предприятиями совместно разработан комплексный план организационно-технических мероприятий, предусматривающий техническое перевооружение производства, внедрение прогрессивной технологии и т. д. Это обеспечило взаимное согласование требований к качеству продукции, значительно улучшило производственные связи.

Необходимость укрепления связи науки с производством привела к возникновению эффективных форм сотрудничества ученых с производственниками. Так, коллективы научно-исследовательских институтов Новосибирского академгородка, завода «Сибсельмаш» и Искитинского совхоза сотрудничая в области комплексного внедрения в производство новейших достижений науки. Всесоюзный научно-исследовательский институт по переработке химических волокон и московский комбинат «Красная Роза» объединили усилия по внедрению и освоению новой техники, повышению культуры труда и производства, максимальному расширению зон обслуживания оборудования. Коллектив Первого московского автокомбината, Минского автозавода, Ярославского объединения «Автодизель» и Научно-исследовательского автомобильного и автомоторного института (НАМИ) заключили договор о научно-техническом сотрудничестве и соревновании. Последнее имеет целью объединить их усилия на решении важной задачи — значительно увеличить ресурс работы двигателей и автомобилей, продать безремонтный пробег машин. Согласно подсчетам, эффект от реализации мероприятий, предусмотренных договором, составит 40 млн. руб. в год.

Таковы лишь важнейшие примеры, обусловленные задачами развития народного хозяйства СССР в текущей пятилетке. Искусство руководства ими состоит в том, чтобы настойчиво добиваться создания в каждом производственном и научном коллективе атмосферы массового творческого поиска, нетерпимости к техническому и научному консерватизму, застою, способствовать улучшению научной организации труда.

Особенности современного этапа развития экономики определяют не только содержание и формы соревнования, но и его организацию. В условиях возросших масштабов социалистического общественного производства, непрерывно усложняющихся народнохозяйственных связей, быстро развивающейся научно-технической революцией значительно возросли требования к обоснованности планов. Наша партия осудила практику, когда отдельные руководители предприятий, министерств и ведомств, принимая повышенные обязательства, скрывают значительные резервы и возможности, что создает определенные трудности в планировании, материально-техническом снабжении, ведет к отрицательным последствиям в воспитании людей. «При сравнении итогов сорев-

нования различных коллективов, — говорится в постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении организации социалистического соревнования», — необходимо прежде всего учитывать напряженность принятых и выполненных планов, а также уровень производственных затрат<sup>1</sup>. В современных условиях стартом социалистического соревнования выступают напряженные производственные планы.

За последние годы в нашей стране предпринят ряд мер, направленных на улучшение работы по составлению планов, а также создание таких экономических условий, которые бы «побуждали предприятия брать на себя оптимальные обязательства, то есть принимать напряженные планы, более рационально использовать капиталовложения и трудовые ресурсы»<sup>1</sup>.

Это обуславливает необходимость совершенствования практики организации социалистического соревнования. Вместо принятия обязательств с целью перевыполнения утвержденных плановых годовых заданий все шире разрабатываются обязательства, включаемые в планы предприятий. Так, коллектив Владимирского тракторного завода уже в течение ряда лет принимает на себя повышенные обязательства, которые находят отражение в годовом плане. Все более широкий размах получает движение, девиз которого «Дашь встречный план».

Такой подход к формированию и принятию обязательств повышает ответственность рядовых труженников и руководителей всех звеньев управления производством за подготовку и содержание их. Составление планов развития производства с учетом обязательств повышает заинтересованность в их выполнении. Одновременно усиливается контроль за ходом соревнования со стороны как общественных организаций, так и хозяйственных руководителей, возрастает ответственность последних за создание необходимых организационно-технических и экономических условий. Таким образом, борьба за выполнение плана сливается воедино с борьбой за выполнение обязательств.

В качестве исходной базы для разработки социалистических обязательств на предстоящий год должен, по мнению некоторых руководителей, служить утвержденный государственный годовая план развития производства. Без этого, дескать, нельзя направить инициативу масс по нужному руслу. В какой-то мере это положение было справедливо применительно к периоду, предшествующему хозяйственной реформе, когда деятельность предприятий регулировалась в основном текущими (годовыми) планами.

Применяемая в то время система экономического стимулирования построена таким образом, что производственным коллективам было выгодно в значительных размерах перевыполнять годовые планы. Так, в различных отраслях в фонд предприятия отчислялось 1—6% плановой прибыли и 30—60% сверхплановой. Кроме того, размер премий руководителям предприятий, как правило, устанавливался не столько от достигнутого уровня эффективности производства, темпов его развития, сколько от степени перевыполнения годового плана. Стремление оставить про запас часть резервов в прошлом нередко выживало и тем, что в течение года вышестоящие организации по несколько раз меняли планы, доводили до предприятий дополнительные задания. К этому же побуждали и моральные стимулы, так как до последнего времени при подведении итогов соревнования, как правило, не учитывалась напряженность плановых заданий. Победителям признавался те, кто добивался наибольшего перевыполнения годового плана. Отсюда понятно стремление отдельных руководителей добиться заниженных планов, а затем принять «высокие» обязательства, «успешно» выполнить их и стать «победителем» соревнования.

Поскольку лежащие на поверхности резервы руководителям предприятий были заранее известны, часто обязательства коллективов предприятий «разрабатывались» узким кругом руководящих работников, что крайне нежелательно. Работникам же оставалось лишь проголосовать за их принятие. Понятно, что многие глубинные резервы, связанные с ростом инициативы людей, оставались нетронутыми. При таком порядке степень перевыполнения плана далеко не всегда правильно отражала действительную эффективность соревнования.

К тому же в большинстве случаев ни отдельные работницы, ни коллективы в целом нередко практически не несли никакой ответственности за невыполнение принятых на себя обязательств. В этом заключается одна из причин проявляемой порой безразличия, формального отношения к принятию обязательств и их выполнению со стороны некоторых работников.

Под воздействием указанных факторов и сложилась практика, когда обязательства разрабатывались и принимались после утверждения годового плана. В них намечались даты досрочного выполнения этого плана (чем раньше, тем лучше), объемы сверхплановой продукции и т. п.

В настоящее время все предприятия имеют пятилетние планы. Задания пятилетки на данный год следует корректировать с учетом всех резервов, которые могут быть вскрыты только при самом широком участии масс. Поэтому исходными пунктами для разработки социалистических обязательств выступают, с одной стороны, достигнутый уровень производства, науки, техники, состояние дела на предприятии, т. е. та база, которая содержит в себе неиспользованные резервы, с другой — задания пятилетнего плана, в которых наиболее полно отражены общественные интересы и общественные потребности. Текущий (годовой) план, призванный обеспечить полную сбалансированность экономики, должен составляться с учетом всех возможностей и резервов.

Характерно, что на эту сторону дела указывалось в «Положении о Государственной общеплановой комиссии», утвержденном декретом Совета Народных Комиссаров от 22 февраля 1921 г.: «При Совете Труда и Оборона создается Общеплановая Комиссия для разработки единого общегосударственного хозяйственного плана на основе одобренного VIII съездом Советов плана электрификации и для общего наблюдения за осуществлением этого плана. Хозяйственные задачи первой очереди, в особенности те, которые должны быть осуществлены в ближайший срок, в частности в течение 1921 г., должны быть разработаны Общеплановой Комиссией или ее Подкомиссией наиболее детально, с полным учетом наличных условий конкретной экономической действительности»<sup>1</sup>.

Жизнь подтвердила, что по мере увеличения масштабов общественного производства, усложнения его структуры, углубления специализации и кооперирования все более возрастает необходимость централизованной координации планов отдельных отраслей, предприятий. Такая координация предполагает, что сами планы являются научно обоснованными, напряженными, учитывающими все известные резервы и возможности.

Соревнование, возникающее в процессе коллективного труда, вынуждает к жизни многие не предвиденные в момент разработки обязательств и планов починки, творческие подходы к решениям хозяйственных задач. Это позволяет не только выполнять, но и перевыполнять намеченные напряженные планы. Однако степень их перевыполнения будет наименьшей, что в условиях плановой экономики надо

<sup>1</sup> «Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам», т. 1, М., Политиздат, 1967, с. 199.

рассматривать как положительное явление, свидетельствующее о повышении уровня планомерности и сбалансированности в развитии народного хозяйства.

Опыт работы предприятий по напряженным планам-обязательствам показывает, что они позволяют наиболее полно использовать имеющиеся резервы и возможности, обеспечить оптимальное комплексное решение производственных, снабженческих и сбытовых задач и на этой основе значительно повысить эффективность производства. Их разработка и выполнение обеспечивают рост творческой активности коллектива, каждого его члена. Напряженный план мобилизует людей на постоянные поиски новых резервов, внедрение новой техники и технологии, передового опыта, предполагает ригидную работу производственных коллективов. В таких трудовых коллективах создается атмосфера массового творческого поиска, нетерпимости к техническому консерватизму, застой, повышается активность трудящихся в деле ускорения научно-технического прогресса. Усиливается стремление работников к овладению экономическими знаниями.

Напряженный план-обязательство требует строгого соблюдения ленинских принципов организации социалистического соревнования: обеспечения гласности, сравнимости результатов труда, широкого распространения передового опыта. В коллективах предприятий, работающих по напряженным планам, как правило, ежедневно подводятся итоги соревнования, регулярно заслушиваются на собраниях отчеты работников о выполнении принятых обязательств, широко освещается передовой опыт, подробно анализируются недостатки в работе, принимаются оперативные меры по их устранению, что делает соревнование более массовым и эффективным.

Интересы пропорционального развития социалистической экономики, наиболее рационального использования материальных и трудовых ресурсов требуют, чтобы и при разработке перспективного плана на каждом предприятии максимально учитывались все выявляемые на данный момент резервы и возможности. В этом отношении заслуживает внимания и поддержки инициатива текстильщиков Ивановского камвольного комбината. По плану-обязательству прирост продукции ткацкого производства в 1975 г. по сравнению с 1970 г. составит 4 млн. пог. м против 3250 тыс. предусмотренных контрольными цифрами. Производительность труда по комбинату за годы девятой пятилетки возрастет соответственно на 34% против 25, установленных контрольными заданиями. Опыт Ивановского камвольного комбината одобрен ЦК КПСС и широко поддержан коллективами многих предприятий, цехов, бригад.

Качественно новая роль, которую социалистическое соревнование призвано сыграть в условиях научно-технической революции, требует иного подхода к оценке его итогов и определению победителей. На первое место выступает не степень перевыполнения количественных показателей, предусмотренных годовым планом, а достигнутые фактические темпы роста производства, его эффективности на основе более полного использования всех резервов, закладываемых в плане. Это значит, что победителем соревнования может быть признан только тот коллектив, который обеспечит выполнение плана с наименьшими затратами при условии использования всех резервов. Причем при оценке его работы важнейшим показателем выступает качество продукции, удельный вес новых изделий, отвечающих по технико-экономическим параметрам высшим отечественным и зарубежным достижениям, увеличение объемов продукции, получившей Государственный знак качества. Эти критерии должны быть дифференцированы по отраслям народного хозяйства, по группам предприятий в зависимости от характера производства, его технического уровня, что даст возможность обеспе-

чить лучшую сравнимость результатов соревнования различных коллективов.

Большое значение придается экономическому образованию и воспитанию кадров, широким массе трудящихся. ЦК КПСС признал целесообразным включить мероприятия по экономической подготовке кадров в коллективные договоры и планы социального развития коллективов предприятий, учитывать их в социалистических обязательствах. Поэтому при подведении итогов соревнования необходимо учитывать работу по организации экономического образования. Показателями оценки эффективности соревнования являются и трудовая дисциплина, общественная работа, соблюдение всех требований морального кодекса строителя коммунизма.

Новые задачи соревнования требуют соответствующей организации материального и морального стимулирования. Действенность его повышается, если меры поощрения полностью увязываются с условиями и результатами соревнования, устанавливаются в прямой зависимости от вклада работника или коллектива подразделения в общие производственные успехи прежде всего за улучшение показателей эффективности производства. Так, на Московском заводе автотранспортного электрооборудования № 1 работники подразделений премируются за выполнение напряженного плана, достижение высокого уровня производительности труда, экономии материальных ресурсов, максимальное использование техники и за четкий ритм работы. Помимо этого, часть фонда материального поощрения расходуется на премирование за достижение высоких производственных результатов предприятием в целом. Средства между подразделениями распределяются пропорционально численности работающих, исходя из трудового вклада того или иного коллектива в общий результат.

Содержание социалистического соревнования на современном этапе, задачи и критерии определения победителей требуют разработки новых условий его как в министерствах и ведомствах, так и на каждом предприятии, которые должны способствовать мобилизации коллективов предприятий, цехов, участков, всех работников на борьбу за повышение эффективности общественного производства на основе научно-технического прогресса и более полного использования всех резервов.

На всех этапах социалистического и коммунистического строительства соревнование было и остается средством развития творческой инициативы широчайших масс, эффективным методом подъема производительных сил, совершенствования производственных отношений, воспитания трудящихся и привлечения их к управлению производством. Проявлением заботы партии о повышении его роли является постановление ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении организации социалистического соревнования», в котором сделаны теоретические и практические выводы, позволяющие в новых условиях значительно повысить эффективность последнего. В развитии и совершенствовании организации социалистического соревнования — важнейшее условие успешного претворения в жизнь программы экономического и социально-политического развития страны, выдвинутой XXIV съездом КПСС.

## ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТА

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ РЕФОРМА  
НА ТРАНСПОРТЕ

И. Верховский,

зам. нач. отдела Госплана СССР

В. Ильин,

зам. нач. подотдела Госплана СССР

Новая система планирования и экономического стимулирования — важный этап совершенствования управления народным хозяйством. Она позволяет лучше использовать возможности и преимущества социалистической плановой системы хозяйства, сочетать единое централизованное государственное планирование с полным хозяйственным расчетом и расширением прав и самостоятельности предприятий. Перевод транспортных организаций на новые методы хозяйствования в 1965—1967 гг. способствовал повышению эффективности перевозок и производительности труда, наиболее полному использованию имеющихся мощностей, в первую очередь подвижного состава.

В настоящее время по новой системе планирования и экономического стимулирования работают 26 железных дорог, 4143 автотранспортных предприятия общего пользования, морские, речные парохозяйства, порты, управления гражданской авиации. Транспортные предприятия общего пользования успешно выполняют план перевозок грузов по номенклатуре. Прирост перевозок и грузооборота был достигнут за счет лучшего использования подвижного состава (табл. 1).

Таблица 1

Показатель	1965 г.	1970 г.	1971 г.	1971 г. в % к	
				1965 г.	1970 г.
Объем перевозок грузов, млн. т. . . . .	3 066,3	3 809,6	4 017,1	131,0	105,4
Грузооборот, млрд. т.км	47,3	64,2	68,9	145,7	107,3
Пробег с грузом в % к общему . . . . .	54,0	57,5	57,9	107,2	100,7
Выработка на 1 среднесписочную автомашину					
в тоннах . . . . .	1 378	1 585	1 638	118,9	103,3
в тонно-километрах	21 054	29 704	28 053	133,4	105,2

При сокращении парка грузовых автомобилей в системе автомобильного транспорта общего пользования за шесть лет перевозки грузов возросли на 951 млн. т. Из общего объема перевозок 70% выполнено для предприятий и организаций союзного и союзно-республиканского подчинения. За тот же период грузооборот увеличился на 21,6 млрд. т.км, производительность подвижного состава повысилась по тоннам на 18,9% и по тонно-километрам на 33,4%. Заметно улучшился коэффициент

использования пробега. Он увеличился с 54% в 1965 г. до 57,9% в 1971 г. Сумма доходов возросла на 43,7%, а балансовая прибыль — на 80,4%, главным образом за счет увеличения объемов перевозок и существенного снижения их себестоимости. В основном благоприятно складывались соотношения роста производительности труда (+36,1%) и средней заработной платы одного работника (+25,5%). Заметно повысилась фондоотдача и рентабельность.

По итогам 1971 г., автотранспортные предприятия общего пользования начислили в фонд материального поощрения 487,8 млн. руб., в том числе 232,7 млн. руб. за счет отчислений от прибыли и 255,1 млн. руб. премий по фонду заработной платы. В среднем на одного работника фонд материального поощрения составляет 252,2 руб. в год. В фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства в том же году отчислено 96,2 млн. руб., или 49,7 руб. на одного работника. Все большее значение в укреплении производственно-технической базы автомобильного транспорта общего пользования приобретает фонд развития производства, который в 1971 г. достиг 179,5 млн. руб. (106,1 млн. руб.— за счет амортизационных отчислений, 43 млн.— отчислений от прибыли, 29,1 млн.— от реализации вывешенного имущества вместо 13,5 млн. руб., предусмотренных планом). Фонд развития производства составляет 3% общей стоимости производственных фондов, а на одно автотранспортное предприятие в среднем приходится 44,9 тыс. руб. этого фонда, что в сочетании с банковским кредитом создает условия для осуществления мероприятий по внедрению новой техники, расширению и реконструкции производственных цехов.

В 1966 г. в порядке эксперимента были переведены на новую систему планирования и экономического стимулирования две железные дороги — Горьковская и Свердловская, в 1967 г. — еще 15 дорог, а с июля 1968 г. — все остальные. При ограниченности провозных и пропускных способностей, используя внутренние резервы, железнодорожники делают все для обеспечения потребностей народного хозяйства в перевозках. Рост их, а также экономические и финансовые показатели на железнодорожном транспорте характеризуются данными, приведенными в табл. 2.

Таблица 2

	1965 г.	1970 г.	1971 г.	1971 г. в % к	
				1965 г.	1970 г.
Отправлено грузов, млн. т	2 415,3	2 896,0	3 048,8	126,2	105,3
Грузооборот, млрд. т.км	1 950,2	2 434,7	2 637,3	127,9	107,7
Общая сумма доходов, млн. руб. . . . .	9 918,0	12 639,0	13 367,8	127,4	105,8
Балансовая прибыль, млн. руб. . . . .	3 591,0	4 669,0	5 122,9	130,0	109,7
Производительность труда, тыс. приведенных т.км в год . . . . .	1 086,0	1 382,4	1 445,0	127,3	104,5
Среднедневная заработная плата одного работника в год . . . . .	1 178,4	1 482,0	1 630,2*	125,7	110,6

\* С учетом доплаты заработной платы, введенной с 1 июля 1971 г.

Достигнутый за пять лет прирост перевозок грузов и грузооборота полностью обеспечен за счет повышения (на 27,3%) производительности труда за этот период. Соотношение ее повышения и роста средней за-

рабочей платы складывается неблагоприятно (1—0,94). Если за пять лет в части использования парка локомотивов достигнуто заметное улучшение, то в использовании парка вагонов имеются еще большие неиспользованные резервы (их производительность возросла соответственно на 21,3% и 4,8%).

Опережающий рост прибыли (на 30%) при увеличении доходов на 27,4% свидетельствует о сокращении эксплуатационных расходов и улучшении других экономических показателей. За 1966—1971 гг. себестоимость перевозок железнодорожным транспортом снижена на 8,4%, фондоотдача повысилась на 3,3%, а рентабельность — на 14,5%. Важным показателем повышения эффективности является снижение расхода заработной платы на 1 рубль доходов (в сопоставимых условиях — на 10,9%).

В 1971 г. железные дороги образовали фонд материального поощрения в сумме 634,9 млн. руб., в том числе за счет отчислений от прибыли — 296,6 млн. В среднем на одного работника железнодорожного транспорта приходится 316,4 руб. в год. При этом в фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства отчислено 103,3 млн. руб. Фонд развития производства составил 139,5 млн. руб., в том числе за счет амортизационных отчислений — 49,4 млн., за счет отчислений от прибыли — 47,9 млн. и за счет выручки от реализации вышедшего имущества — 42,2 млн. руб. В среднем на одну железную дорогу приходится 5,4 млн. руб. фонда развития производства, что в сочетании с банковским кредитом позволяет предприятиям железнодорожного транспорта осуществлять мероприятия, направленные на повышение их технического уровня, внедрение новой техники, расширение и реконструкцию постоянных устройств.

Пятый год в условиях хозяйственной реформы в основном успешно работают предприятия морского и речного транспорта и гражданской авиации. На морском транспорте эксплуатационные расходы за 1966—1971 гг. снижались на 21,9%, фондоотдача повысилась на 39%, рентабельность — в 2,7 раза, а расход заработной платы на рубль доходов снижен на 38,7%. Достигнутые успехи по повышению эффективности работы всех видов транспорта, значительному и повсеместному росту производительности труда не предел. Требуется дальнейшая творческая работа по совершенствованию планирования и экономического стимулирования транспортных предприятий, которая должна проводиться в направлении:

совершенствования действующей методики планирования и экономического стимулирования деятельности транспортных предприятий, включая улучшение планирования и управления перевозками, производственными процессами, транспортными предприятиями, путем разработки и широкого внедрения автоматизированных систем планирования и управления (АСП и АСУ) на базе использования экономико-математических методов и электронно-вычислительной техники;

проведения экономических экспериментов для проверки и обработки некоторых основных положений указанной методики планирования и экономического стимулирования.

Анализ работы транспортных предприятий показывает, что используются не все возможности новой системы планирования и экономического стимулирования. Это проявляется в недостаточных темпах повышения производительности труда, в неполном выявлении внутрихозяйственных резервов. При составлении планов не вскрываются все резервы увеличения перевозок и повышения их эффективности, в отдельных случаях представляются невыявленные запасы на капитальные вложения, рабочую силу и материальные ресурсы. Новая система планирования и экономического стимулирования еще не в должной степени обеспечивает ускорение научно-технического прогресса,

Все это обусловлено рядом причин, прежде всего незавершенностью комплексного внедрения всех мероприятий, предусмотренных реформой, по совершенствованию управления, планирования и стимулирования производства. В годы восьмой пятилетки не обеспечивались стабильные условия работы предприятий и четкая перспектива их развития на основе пятилетнего плана с распределением заданий по годам.

Хозяйственная деятельность транспортных предприятий и организаций, переведенных на новую систему планирования, осуществляется главным образом на основе ежегодно утверждаемых планов. Они не имели стабильной перспективы развития своей производственно-финансовой деятельности. Система экономического стимулирования базировалась на показателях текущего года, что приводило к нестабильности нормативов отчислений от прибыли в фонды стимулирования, частым пересмотрам их, образованию поощрительных фондов не на основе установленных нормативов, а на базе расчетов по балансированию финансового плана.

В текущей пятилетке хозяйственная деятельность транспортных предприятий, трестов, управлений осуществляется на основе заданий пятилетнего плана (с распределением их по годам). При этом следует обеспечить стабильность плановых заданий, включенных в пятилетний план, тщательную увязку всех разделов и показателей его по годам пятилетки; предусмотреть всемерное внедрение научно-технического прогресса, применение прогрессивных норм и нормативов по расходованию трудовых и материальных ресурсов, капитальных вложений, срокам освоения новых мощностей; строго придерживаться установленных стабильных (на период пятилетки) нормативов образования фондов материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, развития производства, а также норм платы за производственные фонды; разрабатывать и осуществлять мероприятия, направленные на высокопроизводительное и эффективное использование производственных ресурсов — подвижного состава и постоянных устройств транспорта.

Одновременно перед плановыми органами, хозяйственными организациями и транспортными предприятиями стоит задача повышения уровня технико-экономического обоснования планов путем тщательной разработки и более широкого применения в планировании прогрессивных нормативов и балансовых расчетов — ежегодных балансов производственных мощностей (балансов провозных способностей) и нормативных сроков их освоения, нормативных режимов работы и производительности оборудования и механизмов, норм расхода материалов, сырья, топлива и электроэнергии, нормативов трудовых и денежных затрат, материальных и стоимостных балансов.

Для обеспечения хозяйственной самостоятельности объединений (управлений) и усиления экономической заинтересованности в повышении эффективности производства и капитальных вложений, в развитии науки и техники целесообразно устанавливать хозяйственным транспортным управлениям (объединениям) общий норматив отчислений от прибыли, направляемых на развитие производства, освоение и внедрение новой техники, образование фондов экономического стимулирования и другие затраты (в пределах средств, фондов и резервов, предусматриваемых в пятилетнем плане министерства на соответствующие цели).

Важным направлением совершенствования новой системы является постепенный переход к установлению в планах министерств, управлений и транспортных предприятий нормативов затрат заработной платы персонала основной деятельности на единицу доходов от всех видов перевозок и других видов основной деятельности вместо утверждаемого в настоящее время общего фонда заработной платы. При этом учитыва-

ются намеченные в плане мероприятия по механизации и автоматизации производственных процессов, совершенствованию организации производства и труда. Указанные нормативы должны устанавливаться также на пятилетку (по годам) с учетом обеспечения правильного соотношения темпов повышения производительности труда и роста средней заработной платы.

Экономия фонда заработной платы на предприятиях могла бы быть использована на установление рабочим, ИТР, служащим доплат (до 30%) тарифной ставки, оклада, дополнительной оплаты труда рабочим за освоение новых норм выработки, доплату бригадирам и для единовременного премирования рабочих, ИТР за разработку и осуществление мероприятий по уменьшению численности персонала и повышению производительности труда.

Для углубленной проверки главных направлений совершенствования новой системы планирования и экономического стимулирования и отработки методики их практического применения в широких масштабах на автомобильном и железнодорожном транспорте проводятся одобренные Межведомственной комиссией при Госплане СССР экономические эксперименты. С апреля 1969 г. в четырех таксомоторных парках — 4 м Ленинградском, Рижском, Алма-Атинском и Ялтинском — было признано целесообразным образовывать фонды экономического стимулирования по нормативам от объема доходов и массы балансовой прибыли вместо принятых ранее нормативов за рост прибыли (доходов) и за каждый процент расчетной рентабельности.

Для расчета нормативов за основу принимаются размеры образовавшихся на автотранспортном предприятии фондов экономического стимулирования. Норматив отчислений от объема доходов устанавливается путем деления половины суммы поощрительных фондов на объем доходов по плану в год перехода. Если фонды экономического стимулирования таксомоторного парка составляют 304 тыс. (50% = 152 тыс.), то при объеме доходов 8672 тыс. руб. норматив отчислений в фонд экономического стимулирования будет равен  $\frac{152 \cdot 100}{8672} = 1,753\%$  объема доходов. Норматив отчислений от массы балансовой прибыли рассчитывается делением оставшейся половины суммы поощрительных фондов (152 тыс. руб.) на сумму массы балансовой прибыли предприятия по плану (1814 тыс. руб.) в год перехода. Норматив отчислений в фонд экономического стимулирования составит  $\frac{152 \cdot 100}{1814} = 8,379\%$  массы балансовой прибыли.

Эти стабильные нормативы действуют, по существу, автоматически. Чем больше объем доходов и масса прибыли, принятой в плане, тем больше размер фондов экономического стимулирования. При этом соответствие роста последних увеличению прибыли обеспечивается в большей степени.

Новая система фондообразования повышает также заинтересованность автотранспортных предприятий в принятии напряженных производственно-финансовых планов, поскольку дополнительные отчисления в фонды экономического стимулирования за перевыполнение фондообразующих показателей по методике эксперимента в 4 раза меньше, чем по действующей.

В 1970 г. принято решение о проведении в виде опыта мероприятий по совершенствованию планирования, экономического стимулирования и управления в системе Главмосавтотранса Мосгорисполкома. Основа планирования производственно-хозяйственной деятельности Главмосавтотранса — пятилетний план (с распределением заданий по годам), в котором утверждаются объемы доходов, прибыли, платежей в бюджет,

перевозок грузов в тоннах по основной номенклатуре, объем капитальных вложений, ввод в действие мощностей и основных фондов, размер поставок основных материально-технических ресурсов.

Одновременно с пятилетним планом и в соответствии с ним Главмосавтотрансу на каждый год пятилетия утверждаются норматив отчислений от общей суммы прибыли в распоряжение Главмосавтотранса для расширенного воспроизводства (капитальных вложений), научно-исследовательских работ, экономического стимулирования предприятий и организаций и финансирования других плановых затрат, включая содержание аппарата управления (этот норматив устанавливается с учетом привлечения для капитального строительства и капитальных вложений долгосрочного банковского кредита); норматив отчислений от прибыли в фонды материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства и развития производства (при этом фонды экономического стимулирования образуются прямым отчислением по нормативу от массы прибыли); норматив затрат заработной платы на один рубль доходов по всем видам деятельности, при установлении которого учитывается соотношение роста средней заработной платы (включая выплаты из фонда материального поощрения) и повышения производительности труда. Указанные нормативы определяются с учетом максимального роста производительности труда и улучшения использования производственных фондов.

В годовом плане Главмосавтотранса в порядке уточнения пятилетних планов даются показатели объема перевозок грузов (в т) по планируемой клиентуре в соответствии с заключенными договорами, строительно-монтажных работ, выполняемых подрядным способом, и поставок материально-технических ресурсов. Другие показатели (доходы, прибыль и т. п.) в целом по Главмосавтотрансу утверждаются главному самостоятельно, причем задания не должны быть ниже установленных на соответствующий год пятилетним планом. При невыполнении Главмосавтотрансом задания по прибыли платежи в бюджет вносятся в сумме, предусмотренной в пятилетнем плане на этот год, за счет соответствующего уменьшения доли прибыли, остающейся в распоряжении Главмосавтотранса.

Часть сверхплановой прибыли, полученной Главмосавтотрансом за счет перевыполнения более чем на 2% задания по прибыли, предусмотренного в годовом плане, поступает в его распоряжение по нормативам, уменьшенным не менее чем на 30% по сравнению с утвержденным нормативом отчислений от прибыли.

Экономия по фонду заработной платы, исчисленному по утвержденным нормативам затрат заработной платы на 1 рубль доходов по всем видам деятельности, полученная в результате мероприятий по совершенствованию перевозочного процесса, организации труда и управления производством, может быть использована на доплаты в размере до 30% к тарифной ставке (окладу) за совмещение профессий, расширение зон обслуживания или увеличение объема выполняемых работ в связи с сокращением численности персонала, а также для установления доплат к ставкам рабочих, занятых по ремонту оборудования (+10%), особо сложного оборудования (+20%), и на увеличение премий рабочим до 50% тарифной ставки. Непользуемые средства экономии фонда заработной платы направляются в фонд материального поощрения. В целях повышения ответственности автотранспортных предприятий за рациональное расходование фонда зарплат (рассчитанного по нормативу) предусматривалось первоочередное возмещение допущенного перерасхода фонда и средств материального поощрения предприятия. Большое значение для укрепления хозяйственной самостоятельности главка имело и образование в его распоряжении резервных централизованных фондов.



Успешное превращение в жизнь основных принципов эксперимента в системе Главмосавтотранса способствовало существенному улучшению основных экономических показателей. По отчету, за девять месяцев 1972 г. по сравнению с тем же периодом 1971 г., перевозки грузов и объем доходов при том же парке грузовых автомобилей возросли на 5,4% за счет повышения производительности труда. Резко увеличилась платеж в бюджет и рентабельность.

Анализ работы управлений железных дорог и входящих в их состав предприятий в условиях новой системы планирования и экономического стимулирования показал усиление роли прибыли и повышения рентабельности — важных показателей эффективности транспортного производства. Но прибыль — это основной источник не только хозрасчетного фонда предприятий и объединений, но и доходов государственного бюджета.

На предприятиях Московской, Горьковской, Свердловской и Октябрьской железных дорог проводится эксперимент по образованию фондов экономического стимулирования по фондообразующим показателям, предусматривающим по сравнению с действующей системой усиление заинтересованности транспортных предприятий в улучшении использования подвижного состава, повышении производительности труда, снижении себестоимости и увеличении прибыли. На Московской, Горьковской и Свердловской железных дорогах установлено по три фондообразующих показателя: на Московской — рост среднесуточной производительности грузового вагона, производительности труда и объем расчетной прибыли, на Горьковской и Свердловской — повышение производительности труда, снижение себестоимости и объем расчетной прибыли. На Октябрьской — отчисления в фонд материального поощрения производится по стабильному нормативу от объема расчетной прибыли базисного года (1971 г.) с применением двух корректирующих коэффициентов: первый учитывает влияние на прирост объема прибыли снижения себестоимости перевозок; второй — влияние на увеличение объема прибыли роста объема перевозок. При этом от прироста прибыли, полученной за счет снижения себестоимости перевозок, доля отчислений в фонд материального поощрения в 2 раза больше, чем от прироста прибыли, полученной в результате увеличения объема перевозок и других факторов.

При определении плановых размеров фондов экономического стимулирования по фондообразующим показателям за повышение производительности труда, увеличение производительности грузового вагона и снижение себестоимости перевозок за Московской, Свердловской и Горьковской железных дорог выявилось, что установление нормативов за улучшение этих показателей по сравнению с предыдущим годом, как это предусматривалось условиями проведения эксперимента, привело бы к значительным колебаниям плановых размеров поощрительных фондов по годам пятилетки (1971—1975) в связи с неравномерностью запланированных темпов роста показателей. Поэтому нормативы отчислений в фонд материального поощрения по указанным фондообразующим показателям были исчислены исходя из среднегодового темпа их роста за пятилетку, а из среднегодового коэффициента этого улучшения. Применение таких нормативов показало, что размер увеличения (уменьшения) отчислений за улучшение (ухудшение) показателей незначителен. Выявилась необходимость изменения соотношения средств при расчете нормативов по фондообразующим показателям.

Опыт железных дорог и их хозрасчетных предприятий в условиях проводимого эксперимента свидетельствует о положительном влиянии его на выполнение качественных показателей работы. Например, Волховстроевское отделение Октябрьской железной дороги во втором полугодии 1971 г. получило от снижения себестоимости перевозок

415 тыс. руб. экономии, а Ржевское отделение допустило перерасход 157 тыс. руб. В результате первое отчислено дополнительно в фонд материального поощрения 136 тыс., а второе — уменьшило его на 58 тыс. руб. При применении прежних фондообразующих показателей поощрение и санкции были бы соответственно меньше — 34 тыс. и 41 тыс. руб. Нормативы по опытным дорогам Министерством путей сообщения установлены только в декабре 1971 г., а до отделений и линейных предприятий они доведены в первом квартале 1972 г. Незначительный период проведения эксперимента и выявившиеся в ходе его отдельные недостатки еще не позволяют в полной мере оценить преимуществ и принять решение о распространении того или иного варианта на другие железные дороги. Поэтому целесообразно продолжить проведение эксперимента в течение 1973 г., устранив выявленные недостатки.

Перед работниками плановых органов и транспортных министерств, управлений и предприятий в 1973 г. стоят важные задачи по подведению итогов проводимых экспериментов, их критическому анализу и распространению всего полезного, стимулирующего повышение эффективности работы на предприятиях всех видов транспорта.

## ЗАДАЧИ МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА В ДЕВЯТОЙ ПЯТИЛЕТКЕ

**Н. Кожевников,**  
нач. отдела Госплана СССР

**В. Рыжов,**  
з.д. специалист Госплана СССР

**Н. Карасев,**  
з.д. специалист Госплана СССР

В решении задач экономического развития нашей страны, намеченных XXIV съездом КПСС, значительная роль отводится морскому транспорту. Его удельный вес в общем грузообороте транспорта общего пользования составляет более 17%. Семнадцать парокрестов Министрства морского флота осуществляют перевозки народнохозяйственных и внешнеэкономических грузов, обеспечивают экономические связи с зарубежными государствами.

Советский морской флот по наличию тоннажа судов занимает шестое место в мире, а его порты по общему грузообороту — пятое после Японии, США, Великобритании, Италии. В 1971 г. советские торговые суда посетили 1048 портов 103 стран мира, осуществив перевозку большого количества машин, оборудования, лесных материалов, нефти, нефтепродуктов, угля, руды и других грузов. Общий их объем составил в 1971 г. 170,9 млн. т и в 1972 г., по предварительным подсчетам, — около 180 млн. т. Более 90% объема работы (тонно-мильной продукции) морского флота приходится на заграничное плавание.

Успешно развиваются линейное судоходство между советскими портами и портами ГДР, Англии, ФРГ, Франции, Индии, АРЕ, Японии и других стран, а также работа советского флота между иностранными

портами на дингах Балтика—Континент—Канада, Балтика—Континент—Новая Зеландия, Балтика—Континент—Южная Америка и других.

Располагая большим количеством современных судов различных типов и названий, морской флот обеспечивает независимость советской внешней торговли от климата, дает возможность расширения и расширения доли увеличивая перевозки экспортных и импортных грузов и расширяя участие в перевозках грузов иностранных владельцев.

Важная составная часть морских перевозок — доставка грузов в каботажном плавании между советскими портами, особенно на Дальнем Востоке, Севере и в Арктике. Значительных размеров достигли перевозки по Северному морскому пути. Этому способствуют созданный флот ледового класса и мощные атомный и дизель-электрические ледоколы мощностью по 26 и более тыс. л. с.

Объем контейнерных перевозок увеличился с 813,6 тыс. т в 1970 г. до 1320 тыс. т в 1972 г., или на 63%, в результате пополнения флота специализированными судами — контейнеровозами, а также частичного использования судов других типов для транспортировки контейнеров.

За 1971—1972 гг. морской транспорт обеспечил перевозки грузов, предусмотренные на данный период пятилетним планом, улучшил использование флота. Однако намеченный на 1972 г. уровень перевозок не достигнут, не реализован план по доходам в иностранной валюте, что вызвано прежде всего недостатками в организации работы флота, простоями судов в портах погрузки и разгрузки, а также возникшими в некоторых районах затруднениями в судоходстве. За первые два года пятилетки дефицит транспортного флота увеличился по сравнению с 1970 г. на 6% при росте грузооборота по всем видам плавания на 8,5%. Появилось техническое состояние судов.

В результате внедрения научно обоснованной системы непрерывного технического обслуживания флота, разработанной на основе опыта эксплуатации судов передовыми экипажами, повысился класс Регистра СССР (показатель высокого технического состояния корпусов, главных судовых машин, механизмов и других устройств) с 84,2% в 1966 г. до 95%.

В связи с возросшими требованиями более высокими, чем предусмотрено в расчетах пятилетнего плана, темпами увеличивается грузооборот портов. В 1971 г. объем погрузки и разгрузки судов (по сухогрузам) возрос на 6,6 млн. т, а в 1972 г. примерно на 10 млн. т и составил более 156 млн. т.

Главным источником обеспечения грузооборота являются использование действующих портов, внедрение передовой технологии перегрузочных работ и более производительных механизмов, повышение комплексной механизации, уровень которой, по предварительной оценке, составит в 1972 г.: по навалочным грузам — 97%, по лесным — 82 и по навалочным грузам (штучным) — 68—70%. Общему подъему работы портов и обеспечению возрастающих потребностей в перегрузке экспортных, импортных и других грузов способствовал перевод их на оптимальный режим работы, обеспечивающий значительное сокращение стоимостной времени судов при уменьшении затрат на их погрузку, разгрузку, обслуживание и снижение расходов на содержание судов. При оптимальном режиме выполнения порученно-разгрузочных работ максимально совмещаются вспомогательные операции по бункеровке и снабжению судов с основными грузовыми работами. Внедрение указанного метода только по Одесскому порту позволило за один год сэкономить 17,8 млн. тоннажесуток, что равнозначно годовой работе пяти судов девятью по 10 тыс. т. Проведение комплекса мероприятий обеспечило в 1971 г. повышение среднеуточной (валовой) интенсивности погрузки, разгрузки и обслуживания советских и иностранных судов в отечественных портах по сравнению с 1970 г. более чем на 7%.

Наряду с эффективным использованием имеющихся средств морского транспорта восточным является выполнение установленных пятилетним планом заданий по пополнению флота большим количеством качественно новых, более экономичных судов, отвечающих требованиям грузо-владельцев, расширению строительства и реконструкции портов, наращиванию мощностей судоремонтных заводов, по совершенствованию планирования и управления морским транспортом на базе применения электронно-вычислительных машин.

В 1971—1972 гг. в состав морского флота вошли новые, более совершенные суда. Вместе с тем предприятия судостроительной промышленности недоопоставили пародоставом Министерства морского флота около 10% тоннажа, предусмотренного на этот период. Строительные организации Министерства транспортного строительства, выполняя планы сдачи в эксплуатацию призывов, по ряду строк не полностью реализуют установленные планы. В 1972 г. из 32 крупных строк сметной стоимостью 5 млн. руб. и выше план выполнен (по данным за 10 месяцев 1972 г.) только по 15, что является прежде всего результатом распыления имеющихся средств, трудовых и материальных ресурсов.

Невыполнение плана касается важных строк, в первую очередь нового глубоководного порта на Дальнем Востоке (в бухте Врангеля), пирса для перегрузки нефти и нефтепродуктов в Туапсинском порту, сооружения паромной переправы Ванино—Холмик.

В 1973 г. перед морским транспортом поставлены новые задачи — расширить перевозки грузов в каботажном и заграничном плавании и обеспечить по сравнению с 1972 г. рост грузооборота (рассчитано) на 6,8%, а также чистых доходов валюты от перевозок экспортно-импортных и других грузов. Поэтому следует прежде всего повысить уровень использования провозной способности флота. В соответствии с расчетами производительность эксплуатационного периода по нефтевалловому флоту должна быть увеличена в 1973 г. по сравнению с 1971 г. в среднем на 10 суток, что равнозначно работе в течение года примерно пяти танкеров грузоподъемностью по 25 тыс. т. Необходимо также повысить производительность тоннажа в среднем в сутки по наливному флоту на 2,4% и сухогрузному — на 2,3%.

За счет увеличения эксплуатационного периода судов и повышения их производительности предусмотрено обеспечить в 1973 г. освоение более половины намеченного прироста грузооборота по сравнению с 1972 г. Заложенные в расчетах к плану показатели использования флота значительно улучшаются, однако по нефтевалловому флоту они будут ниже принятых в пятилетнем плане на 1973 г. Это в основном вызвано необходимостью увеличения на части танкеров редукторов турбозубчатых агрегатов и проведением на некоторых танкерах ревизии. Судоремонтными заводами Министерства морского флота следует найти пути для ускоренного выполнения работ, с тем чтобы увеличить провозную способность наливного флота, принятую в расчетах плана на 1973 г.

Значительный рост перевозок будет обеспечен за счет пополнения флота сухогрузными и наливными судами, поступление которых за три года пятилетия составит около 1,7 млн. т дедвейта, в том числе в 1973 г. — около 700 тыс. Продолжится ввод в эксплуатацию лесозовнакетовозов дедвейтом по 11,5 и 6,2 тыс. т, судов для перевозки навалочных грузов дедвейтом по 50 тыс. т, контейнеровозов, что будет способствовать совершенствованию структуры флота. В основном намечено завершить постройку годового корабля серии супертанкеров типа «Крым» дедвейтом по 150 тыс. т (длина почти 300 м, шириной 45 м осадкой 17 м), предназначенных для перевозки больших партий нефти и нефтепродуктов.

Общий тоннаж сухогрузных и наливных морских судов Министерства морского флота к 1974 г. будет на 12% больше, чем в начале девяти-

пятилетки. Увеличится поставка вспомогательных судов. Министерство судостроительной промышленности и отдел судостроения и судоремонта Госплана СССР должны искать возможность постройки большего количества судов в текущем году и обеспечить такую подготовку производства и заделы по судам, которые позволили бы увеличить не менее чем вдвое поставку Министерству морского флота тоннажа грузовых судов в 1974 г. в сравнении с 1973 г., как это предусмотрено пятилетним планом.

В текущем году будет продолжено строительство мощных ледоколов и транспортных судов для плавания по Северному морскому пути, в частности для доставки грузов Норильского горнометаллургического комбината в зимнюю навигацию. Проведенные за последние два года экспериментальные рейсы на Дудинку подтвердили возможность перевозок указанных грузов в течение 8—9 месяцев в году.

Ведутся работы по увеличению пропускных способностей портов. Во втором полугодии 1973 г. войдет в эксплуатацию первый причал нового глубоководного порта на Дальнем Востоке (в бухте Врангеля).

Это первый шаг на пути к созданию крупного порта, предусмотренного решениями XXIV съезда КПСС. Будет положено начало железнодорожному паромному сообщению между портами Ванино и Холмск. Первый паром уже построен и отправлен на место. Ввод в действие в текущем пятилетии пяти паромов обеспечит регулярную доставку грузов для промышленности и населения Южного Сахалина. Ускоренными темпами расширится порт в бухте Нагаев, через который доставляются различные грузы в Магадан и Магаданскую область. После реконструкции войдет в эксплуатацию причал в Туапсинском порту.

В 1973 г. предстоит освоить проекты мощности введенных в действие новых перегрузочных комплексов в Ждановском и в Одесском портах производительностью соответственно 1500 и 500 т в час, специализированных контейнерных причалов в Ленинградском порту и т. д. Однако темпы портового строительства, особенно сооружения глубоководных причалов, крайне недостаточны и не отвечают сложившейся за последние годы тенденции перевозок грузов крупнотоннажным флотом, требующим значительных глубин у причалов и подходов к ним, мощного перегрузочного оборудования. В течение 1973—1974 гг. должна быть в основном завершена подготовка проекта глубоководного порта на Черном море с таким расчетом, чтобы начать работы по его строительству в 1974 г., как это предусмотрено пятилетним планом. В 1973 г. должен быть повышен уровень использования материально-технической базы морского транспорта, в первую очередь за счет лучшей эксплуатации флота, сокращения его простоев, более эффективного использования причалов и перегрузочных средств, усиления экономической работы. Морской транспорт — большое и сложное хозяйство. Необходимо повышение уровня руководства флотом, надлежащее использование новейших технических средств и экономико-математических методов в практике управления.

В развитии экономики страны, особенно ее восточных районов, важное место занимает речной транспорт. Его грузооборот в 1973 г. составил 193,5 млрд. т, км и увеличился по сравнению с 1970 г. на 11,4%. Сухогрузный в общем объеме перевозок составляет 63,8%, нефть и нефтепродукты — 21,9, лесные грузы в плотах — 14,3%.

В совершенствовании перевозок тарно-штучных грузов на реках все большее значение приобретает контейнеризация, позволяющая снижать транспортные издержки, себестоимость погрузочно-разгрузочных работ и повышать производительность труда портовых рабочих. Объем контейнерных перевозок только на реках РСФСР возрастет в 1973 г. по сравнению с 1970 г. почти в 2 раза. Этому в немалой степени будут способствовать проведенная организация контейнерной службы на речном транспорте и согласованная работа с другими видами транспорта, в частно-

сти с железнодорожным и автомобильным. Увеличатся пакетные перевозки. Возрастает средняя дальность перевозок нефтегрузов (с 1177 км в 1970 г. до 1209 км в 1973 г.), леса в плотах (соответственно с 400 до 418 км), руды, угля и других грузов, что в значительной степени связано с разгрузкой железных дорог от чрезмерно дальних перевозок и перевозок, осуществляемых параллельно водным путем, с более интенсивным использованием Волго-Балтийского, Беломорско-Балтийского и Волго-Донского судоходных каналов, а также канала имени Москвы.

Значительное место в работе речного транспорта займут бесперебойные в устьевых портах перевозки лесных навалочных и генеральных грузов на судах смешанного плавания. Их объем возрастет за три года пятилетки в 1,5 раза и составит 11 млн. т. Развитие указанных перевозок на реках имеет важное значение, так как на ряде направлений разгружается железнодорожный транспорт, особенно в наиболее напряженных детских периодах, уменьшается потребность в перевалке грузов через морские порты. Однако флот смешанного плавания кое-где используется недостаточно, в частности на перевозках лесоматериалов из портов Нарьян-Мар, Межень и других, имеющих небольшие глубины. Особо важную роль играют перевозки грузов на реках Сибири (Оби, Иртыше, Енисее и Лене). Объем их в связи с развитием нефтедобывающей, горнорудной и других отраслей промышленности возрос за два последних года более чем на 9 млн. т.

Удельный вес грузооборота на реках восточных бассейнов составил в 1973 г. около 25% (22% в 1970 г.). Увеличится также перевозки по малым рекам.

Обеспечив задания пятилетнего плана по перевозкам грузов в 1971 г., речной транспорт в силу сложных навигационных условий ввиду маловодности на Дону, Волге, Каме, на отдельных участках Волго-Балтийского водного пути и некоторых других реках недоисполнил план 1972 г. на 6,1%. Недостаточное накопление запасов воды в некоторых водохранилищах может отрицательно повлиять на использование грузоподъемности крупнотоннажных судов в навигацию 1973 г.

За первые два года пятилетия укреплена материально-техническая база речного транспорта. Флот его пополнился самоходными сухогрузными и нефтеналивными судами общей грузоподъемностью 516 тыс. т, несамодвижными баржами и секциями (720 тыс. т), буксирами и толкачами общей мощностью 175 тыс. л. с. в их число вошли крупнотоннажные составы грузоподъемностью по 7,5 тыс. т, нефтеналивные баржи (по 9 тыс. т), самоходные сухогрузные и нефтеналивные суда (по 5 и 2,7 тыс. т) для перевозки грузов по Волге, Каме, Волго-Балтийскому водному пути и в смешанном речном и морском сообщении. Начат выпуск самоходных сухогрузных судов и танкеров для транспортировки грузов по Лене из Осетрово в Тикси и в прибрежном плавании с выходом на реки Яну, Индигирку и Анабару. Для перевозок цемента по Волге построены специализированные баржи грузоподъемностью по 3,5 тыс. т. Сдано в эксплуатацию головное трехпалубное несамодвижное судно, вмещающее 400 легковых автомобилей.

В 1973 г. предусмотрено пополнение речного флота различными судами для рек Европейской части СССР и особенно Сибири. Вступит в эксплуатацию много пассажирских судов, из них скоростные на подводных крыльях типа «Ракета» и «Метеор», на воздушной подушке, мелко- и среднетоннажные. Только на судах, получаемых речным транспортом общего пользования в 1973 г., будет около 10 тыс. посадочных мест. За навигацию они могут перевезти дополнительно примерно 130 тыс. пассажиров. Строится суда для транзитных и туристских линий. Первые вместимостью по 400 пассажиров войдут в число действующего флота в 1974 г. Однако намеченное пятилетним планом строительство сухогрузных теплоходов грузоподъемностью по 5 и 2,7 тыс. т нефтерудо-

возов и специализированных барж для перевозки цемента обеспечивается судостроительной промышленностью в несколько меньших размерах.

В 1973 г. завершится строительство на Иртыше и Оби Тобольского и Сургутского портов — крупных перевалочных узлов для доставки продовольствия, промышленных товаров, оборудования, строительных материалов и других грузов в районы добычи нефти и газа. Вводятся первые причалы в третьей очереди развития Осетровского порта на Лене и предусмотрено начало работ по реконструкции первого и второго районов этого порта с расчетом ввода 1800 пог. м реконструированных причалов в 1974—1975 гг. Продолжится строительство портов в Маклакове на Енисее и в Колпашеве на Оби. Начнется строительство Нижне-Янского порта.

За три года пятилетки в речных портах будут введены высококапитальные причалы протяженностью более 4,7 тыс. пог. м, 235 портовых (грузоподъемностью по 5; 10 и 15 т) и 100 плавучих кранов (по 5 и 16 т), которые увеличат мощности портов для обеспечения в 1973 г. перегрузки около 500 млн. т различных грузов.

Однако из-за недостаточных капитальных вложений пропускные способности портов общего пользования развиваются недостаточными темпами, в небольших объемах ведутся работы по сооружению причалов промышленных портов в нефтяной и газовой промышленности в Обь-Иртышском бассейне и цветной металлургии в Ленском. Для эффективного использования речного флота в портах и на пристанях необходимо применять более совершенные перегрузочные механизмы и лучшие технологические схемы погрузки и разгрузки судов, более полно использовать их грузоподъемность, сокращать порожние пробеги тоннажа, ликвидировать непроизводительные простои флота. Особое внимание следует уделить снижению себестоимости перевозок и повышению производительности труда. В 1973 г. по речному транспорту общего пользования снижение себестоимости по сравнению с 1970 г. составит в сопоставимых ценах и условиях 2%, рост производительности труда — 10%.

Предусмотрено совершенствование внутренних водных путей, увеличение на них судоходных глубин. В 1973 г. наряду с реконструкцией Днепровского гидроузла продолжатся работы по второму однокламерному шлюзу, постройка которого позволит создать условия для плавания от устья Днепра до Киева крупнотоннажных судов грузоподъемностью более 5 тыс. т. В составе Николаевского гидроузла будет сооружаться шлюз на Дону, на водных путях Сибири намечено проведение работ по увеличению гарантированных глубин. Для доуглубления на Лене в 1972 г. построено два землечерпильных снаряда производительностью по 350 м<sup>3</sup> в час и два таких же предусмотрено построить в 1973 г. Всего предстоит построить 10 земснарядов указанной производительности, с тем чтобы обеспечить на этой важной магистрали от Осетрово до Устья устойчивые глубины не менее 2,2 м. За три года пятилетки длина внутренних судоходных путей увеличится больше чем на 2000 км.

Перед морским и речным транспортом в 1973 г. стоят большие и серьезные задачи, которые можно и должно решить при условии мобилизации имеющихся резервов, широкого распространения передового опыта, дальнейшего развития соревнования среди моряков, речников и тружеников других отраслей.

## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОНТЕЙНЕРНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

Д. Зотов,

зам. нач. отдела Госплана СССР

А. Соболев,

зам. нач. подотдела Госплана СССР

Повышение уровня комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных и складских работ на транспорте и в промышленности — одна из главных задач технического прогресса и повышения эффективности общественного производства.

Погрузочно-разгрузочные работы с тарно-штучными грузами наиболее трудоемки, слабо поддаются механизации и, как правило, выполняются вручную. В последние годы, по данным научно-исследовательских организаций, число занятых на грузовых операциях в стране ежегодно возрастает на 250—300 тыс. и в настоящее время превышает 8 млн. Из них около 4 млн. выполняют работу по погрузке, выгрузке и сортировке тарно-упаковочных, штучных и мелкопартионных сыпучих грузов.

Несовершенная система грузовых работ ведет не только к прямым затратам на содержание большого числа грузчиков, но и к значительным простоям транспортных средств — вагонов, судов, автомобилей, снижает перерабатывающие возможности станций и портов, а следовательно, требует увеличения капиталовложений для их развития.

Для перевозки тарно-упаковочных, штучных и дорожностоящих сыпучих грузов необходимо использовать только крытые вагоны, в которых железнодорожный транспорт испытывает большой недостаток. При повагонных перевозках и хранении ежегодно теряется около 2 млрд. шт. кирпича, 1 млн. т огнеупоров, 18 млн. м<sup>2</sup> листового стекла, большое количество удобрений, хлоридов, концентратов руд и т. д. На упаковку грузов в стране расходуется 26—28 млн. м<sup>3</sup> лесоматериалов, около 600 тыс. т металла в виде обвязочной ленты, проволоки, гвоздей, а также более 450 млн. пог. м упаковочной ткани. Недостатки существующей системы транспортирования грузов значительно удорожают их перевозку. Ежегодные затраты на грузовые и складские работы в масштабе всего народного хозяйства составляют примерно 15 млрд. руб.

Погрузочно-разгрузочные работы являются одной из важнейших сфер повышения производительности труда на транспорте и в промышленности, крупным резервом сокращения транспортных издержек. Для перемещения непрерывно возрастающей массы продукции промышленности и сельского хозяйства из районов ее производства к местам потребления расходуется огромное количество живого и овеществленного труда.

Технико-экономические исследования многих институтов, а также отечественный и зарубежный опыт показывают, что основным и самым целесообразным путем преодоления недостатков в транспортировании грузов является широкое развитие контейнерных и пакетных перевозок их на всех видах транспорта, в складском хозяйстве и технологических процессах производства.

В мировой практике расширение перевозок грузов в контейнерах определяется как одно из главных направлений технического прогресса на транспорте. Выявилась тенденция роста перевозок грузов в контейне-

рах массой брутто 10, 20 и более тонн с применением специализированного подвижного состава и разнообразного перегружающего оборудования. Последние сессии Совета Экономической Взаимопомощи уделяли большое внимание созданию контейнерной транспортной системы стран — членов СЭВ как первоочередной задаче в развитии транспорта этих стран на текущую пятилетку.

В СССР контейнерные перевозки грузов начали развиваться еще в 30-х годах. В настоящее время контейнеры используются на всех видах магистрального и промышленного транспорта. В 1971 г. в универсальных контейнерах, принадлежащих транспорту, было перевезено 30,7 млн. т тарно-штучных грузов, в том числе железнодорожным транспортом — 27,3 млн., морским — 0,9 млн., речным — 1,4 млн., автомобильным — 1,15 млн. т, в специализированных, принадлежащих промышленным предприятиям, — 3,8 млн. т.

На магистральном и промышленном транспорте в 1971 г. находилось в обращении 1 085 тыс. контейнеров (920 тыс. универсальных и 165 тыс. специализированных). Операции с контейнерами выполняются на 1 100 грузовых станциях железных дорог, в 180 речных портах и на пристанях, на 150 подъездных путях предприятий промышленности и в небольшом количестве морских портов.

Однако контейнерные перевозки до последнего времени осуществлялись за счет строительства мелких универсальных контейнеров, приспособленных к имеющимся средствам транспортировки и механизации. Отсутствие комплексности в создании технических средств контейнерных перевозок стало тормозом их дальнейшего развития. Имеются недостатки в организации и управлении контейнерными перевозками. На каждом виде транспорта, участвующем в сквозном продвижении контейнеров, действуют свои правовые и коммерческие нормы, тарифы, экономические и эксплуатационные показатели, а также обособленная технология, которые фактически разделяют единый перевозочный процесс на ведомственные звенья. Управление перевозками осуществляется автономно по видам транспорта, единое регулирование по обеспечению перевозочного процесса всем транспортом по непрерывной схеме отсутствует. Несогласованность действий видов транспорта, разобщенность показателей использования контейнеров и отсутствие унификации коммерческо-правовых норм ведут к длительным простоям контейнеров в стыковых пунктах транспорта и на предприятиях, перегрузке грузов из контейнеров в вагоны в морских портах.

В СССР в парке универсальных контейнеров преобладают контейнеры массой брутто до 3 т, большегрузные (брутто 10, 20 и 30 т) отечественной промышленностью не изготавливаются, хотя основной тенденцией развития контейнерных перевозок за рубежом является повсеместный переход на более экономичные большегрузные как универсальные, так и специализированные для широкой номенклатуры грузов, в том числе скоропортящихся. В 1970 г. только в странах Западной Европы перевезено всеми видами транспорта в большегрузных контейнерах более 20 млн. т грузов. В настоящее время мировой парк располагает более чем 500 тыс. большегрузных контейнеров, а к 1975 г. число их намечено увеличить до 1 млн. Особенно они распространены в США, Англии, Франции, ФРГ и Японии, а также в ряде социалистических стран — ГДР, ВНР, ЧССР и СРР. В таких странах, как Англия, США, Франция, ФРГ и ГДР, построены специализированные грузовые станции и терминалы для перегрузки контейнеров, оснащенные новейшим подъемно-транспортным и всем необходимым технологическим оборудованием с применением ЭВМ для учета, расчетов и оперативного управления. По данным за 1970 г., среди морских портов мира 77 с 231 причалом специализированы на переработке большегрузных контейнеров и скоростной обработке судов-контейнеровозов.

Для перевозки контейнеров в ряде стран широко применяются специализированные вагоны, автопоезда и суда-контейнеровозы, что резко сокращает простои тоннажа под погрузкой-выгрузкой и способствует повышению эффективности использования транспортных средств. В частности, на мировых морских линиях регулярно курсирует 466 специализированных судов-контейнеровозов. Анализ мировых тенденций развития технических средств контейнерных перевозок показывает, что во всех странах оно опирается на индустриальную базу полного комплекса технических средств и это полностью себя оправдывает.

Отличительная особенность нового этапа развития контейнерных и пакетных перевозок в СССР — комплексный подход к созданию материально-технической базы для их осуществления с внедрением большегрузных контейнеров, разработке системы планирования этих перевозок, совершенствованию организации и управления перевозочным процессом. Все это должно привести в текущей пятилетке к организации единой народнохозяйственной контейнерной транспортной системы (КТС), способной полностью удовлетворить потребности экономики страны и обеспечить значительный экономический эффект народному хозяйству.

При внедрении контейнерных и пакетных перевозок создаются условия для комплексной механизации погрузочно-разгрузочных работ, повышения (в 4—5 раз) производительности труда, снижения (в 1,5—2 раза) себестоимости работ, значительного сокращения простоя вагонов, автомобилей, судов, высвобождения подвижного состава для освоения дополнительного объема перевозок.

Увеличение перевозок грузов в контейнерах только на 1 млн. т обеспечивает народному хозяйству годовую экономию 3,7 млн. руб. и сокращает число грузчиков более чем на 1,5 тыс. На каждую тонну груза, перевозимого в контейнерах, затраты на изготовление тары сокращаются на 10—20 руб. Расчеты показывают, что в условиях нашей страны перевозки грузов в контейнерах по сравнению с перевозками в обычных вагонах позволяют снизить народнохозяйственные затраты на 40—50%. Первоначальные затраты на организацию контейнерных перевозок окупаются менее чем за год.

Особое место занимают большегрузные контейнеры. Несмотря на дополнительные капитальные вложения, обусловленные применением их (специализированные терминалы, подвижной состав, подъемно-транспортное оборудование), эффективность использования таких контейнеров не снижается по сравнению с обычными среднетоннажными (массой брутто 2,5; 3 и 5 т), производительность труда резко повышается. Так, на морском транспорте она возрастает примерно в 10 раз, на железнодорожном и автомобильном — в 6 раз. Стойкое время судов в портах уменьшается с 6—10 до 1—2 суток, а оборот вагонов в контейнерных поездах сокращается почти в 2 раза. Большегрузные контейнеры допускают многоярусное штабелирование, что способствует экономии складской площади. Коэффициент тары подвижного состава снижается благодаря использованию для перевозки большегрузных контейнеров специализированных железнодорожных платформ без бортов и пола и автопоездов, а также судов-контейнеровозов, где возможна шестиярусная установка контейнеров в трюмах и двух-, трехъярусная на палубах. Согласно расчетам, проведенным по выборочным данным ряда московских предприятий и организаций, они экономят в результате перехода на контейнерные перевозки в среднем по 18 руб. на 1 т нетто груза. Так, годовая экономия завода имени Лихачева 110 тыс. руб., 1-го Государственного подшипникового завода — 440 тыс., московской кружевной гардинно-тюлевой фабрики имени Тельмана — 225 тыс., кондитерских фабрик «Рот-Фронт» и «Красный Октябрь» соответственно — 260 тыс. и 98 тыс. руб.

Использование большегрузных контейнеров приобрело особое значение при транспортировке экспортно-импортных грузов, обращающихся

в большом количестве на мировых торговых путях. Для обеспечения функционирования международной контейнерной системы разработаны и рекомендованы международные стандарты по всем звеньям, связанным с контейнеризацией. Наибольший эффект при этом достигается при использовании контейнеров для доставки грузов по схеме грузополучатель — грузоотправитель независимо от количества участвующих видов транспорта.

Директивами XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг. предусмотрено расширить контейнерные и пакетные перевозки грузов с внедрением большегрузных контейнеров. За пятилетку должно быть изготовлено более 800 тыс. контейнеров различных типов, 25 млн. поддонов и 5 млн. стропов для пакетирувания лесоматериалов. Основным поставщиком универсальных и специализированных контейнеров массой брутто до 5 т остается МПС, на предприятиях которого в 1975 г. их будет произведено 175 тыс. В текущей пятилетке должны быть созданы производственные мощности на предприятиях Минтяжмаша по изготовлению 16 тыс. большегрузных контейнеров в год. Это позволит в 1975 г. довести общий объем перевозок грузов в вах до 67—71 млн. т, в том числе в универсальных — до 58—61 млн., и пакетных перевозок до 235—262 млн. т.

Применение большегрузных контейнеров требует создания комплекса специализированных технических средств для всех видов транспорта. В связи с этим предусмотрено разработка конструкций и изготовление в 1971—1975 гг. железнодорожных платформ для перевозки контейнеров большой грузоподъемности, морских судов-контейнеровозов, речных теплоходов-площадок и тигачей, полуприцепов-контейнеровозов для транспортировки контейнеров массой брутто 10 и 20 т.

Кроме того, будут осуществлены в необходимых объемах строительство и реконструкция контейнерных площадок на станциях железных дорог, в речных портах, на пристанях и на грузовых автомобильных станциях. Для этой цели намечено значительное увеличение производства кранов с автоматическими захватами для перегрузки контейнеров различных типов. Большегрузные контейнеры должны быть введены в обработку в первую очередь между такими крупными промышленными центрами, как Москва, Ленинград, Горький, Иркутск, Киев, Минск, Новосибирск, Одесса, Ростов, Рига, Свердловск, Хабаровск, Харьков, а также в районах Крайнего Севера. Для обеспечения перевозок грузов в большегрузных контейнерах между указанными городами на железнодорожном транспорте предусмотрено организовать в 1971—1975 гг. 67 специальных площадок, на морском — 14 механизированных линий примерно в 12 портах, на речном — 18 контейнерных линий в стольких же портах и на пристанях.

Обеспечение качества и сохранности перевозимой ценной продукцией играет важную роль в осуществлении внешнеторговых операций. Эта цель наилучшим образом достигается при транспортировке ценной продукции в контейнерах. В настоящее время объем перевозок внешнеторговых грузов в контейнерах незначителен.

Одной из первоочередных задач министерств и ведомств является обеспечение своевременной перевозки ценных грузов на основе широкого внедрения соответствующих современному техническому уровню контейнеров, особенно большегрузных, и поддонов, а также специализированных средств для их доставки, погрузки и выгрузки.

Грузоотправителям необходимо разрабатывать годовые планы развития контейнерных и пакетных перевозок грузов с учетом номенклатуры грузов, перевозимых в контейнерах в облегченной таре и упаковке. В транспортно-технологических схемах при реконструкции действующих и строительстве новых промышленных предприятий широкое применение

получают контейнеризация и пакетизация перевозок, в первую очередь на основе внедрения большегрузных контейнеров.

Транспортным министерством с участием внешнеторговых организаций следует разработать и утвердить в установленном порядке положение об организации и планировании контейнерных и пакетных перевозок, унифицированной системе их учета и согласованной системе тарифов. Эти документы должны быть едиными для всех видов транспорта и охватывать все типы контейнеров. Для расширения экспортно-импортных перевозок грузов в контейнерах следует организовать начиная с 1973 г. перевозки в первую очередь в большегрузных (20 т и более) по непрерывной системе «от двери до двери» в прямом и смешанном сообщениях с укрупнением в необходимых случаях партий экспортно-импортных товаров.

Промышленным предприятиям, торгово-снабженческим базам, расположенным в крупных городах, надлежит осуществить мероприятия по подготовке к приему и переработке большегрузных контейнеров, оснастить площадки (терминалы) соответствующими средствами доставки и погрузочно-разгрузочной техникой. Большие задачи стоят перед научными и проектными организациями, которые призваны решить в текущей пятилетке ряд важных технических, экономических и технологических вопросов развития контейнерной транспортной системы.

В девятой пятилетке значительно расширится международные перевозки грузов в контейнерах. На направлениях Москва—Варшава—Берлин, Москва—Бухарест—София, Москва—Прага, Москва—Будапешт будут введены в эксплуатацию ускоренные железнодорожные поезда с большегрузными контейнерами. Намечено организовать прямые и смешанные перевозки их судами-контейнеровозами на морских линиях между СССР и основными странами Европы, в первую очередь членами СЭВ, а также между портами СССР и портами Японии, Кубы, Канады, Арабской Республики Египет, Индии, Пакистана и Австралии. С этой целью предполагается переоборудовать пункты для переработки большегрузных контейнеров на станциях Брест, Чоп, Унгены, Рига и в морских портах Ленинград, Рига, Ильичевск, Находка.

Развитие контейнерных и пакетных перевозок грузов в девятой пятилетке, осуществляемое в соответствии с Директивами XXIV съезда КПСС, будет способствовать повышению производительности труда и эффективности перевозок, а также снижению транспортных издержек.

## ТРАНСПОРТ КАЗАХСТАНА

**К. Кетебаев,**

*Председатель Госплана Казахской ССР*

Развитие производительных сил Казахстана органически связано с общим экономическим ростом страны в целом на основе общегосударственного плана с учетом имеющихся минерально-сырьевых, водных, энергетических и трудовых ресурсов.

Возрастающие масштабы роста производительных сил Казахстана на всех этапах социалистического строительства требовали и требуют соответствующего формирования сети путей сообщения. Роль транспорта в экономике республики трудно переоценить. Освоение богатейших месторождений полезных ископаемых и других природных ресурсов началось с создания сети путей сообщения, которая затем стала важнейшим фактором развития и размещения производительных сил.

Железные дороги в Казахстане от Великой Октябрьской социалистической революции были представлены в основном линией Оренбург — Ташкент, которая связывала окраины царской России с центром, а также узкоколейками, построенными в связи с разработкой кизбастузских угольных копий и Эмбинского месторождения нефти. В 1922 г. протяженность железных дорог республики составляла 2,7 тыс. км и судоходных водных путей сообщения — 2,3 тыс. км. В том же году было завершено строительство железнодорожной линии от Петропавловска до Кокчетова. В 1925 г. начали строить Карсакалпайский медеплавильный завод и продолжали узкоколейную железную дорогу длиной 117 км для доставки медной руды и угля.

В годы первой пятилетки в небывало короткие сроки построили и ввели в эксплуатацию Туркестано-Сибирскую магистраль общей протяженностью 1470 км. Связав воедино районы Сибири, Казахстана и Средней Азии, она имела огромное значение для экономики республики. В районе Турксиба на базе богатейших местных сырьевых ресурсов возникли новые промышленные предприятия, ускорилось развитие сельского хозяйства.

В 1931 г. вступила в строй железнодорожная линия Кокчетав — Акмолинск — Караганда, которая связала Караганду с Трансисибирской магистралью и позволила обеспечить индустриализацию Северного и Центрального Казахстана. В 1939 г. завершилось строительство железной дороги Караганда — Балхаш (490 км), а в 1940 г. — линии Жарык — Джезказган (418 км).

В годы войны были сданы в эксплуатацию линии Гурьев — Кандатч — Орск и Карталы — Акмолинск, обеспечившие кратчайший выход эмбинской нефти и карагандинского угля на Урал. Они сыграли важную роль в обеспечении нужд фронта.

Большое железнодорожное строительство развернулось в республике в послевоенный период. В 1953 г. были сданы в эксплуатацию линии Моинты — Чу и Павлодар — Акмолинск. Таким образом, завершилось создание Трансказахстанской магистрали (Петропавловск — Акмолинск — Чу), позволяющей установить прямые транспортно-экономические связи между Северным, Центральным и Южным Казахстаном и Сибирью, Уралом и Средней Азией. В 1959 г. закончилось строительство линии Кустанай — Тобол — Джетыгара, сыгравшей важную роль в освоении месторождений железной руды и асбеста в Кустанайской области.

За годы семилетки и восьмой пятилетки сооружены новые железнодорожные линии. Эксплуатационная длина железных дорог общего пользования в Казахской ССР за последние 50 лет возросла более чем в 5 раз и на начало 1972 г. достигла 13,8 тыс. км, что составляет десятую часть общей сети железных дорог страны.

Бурное развитие экономики республики потребовало создания разветвленной сети автомобильных дорог с твердым покрытием, протяженность которых к началу 1972 г. составила 44,2 тыс. км, тогда как в 1922 г. она не превышала и 100 км.

Развитие транспорта осуществлялось на базе технической реконструкции и перевооружения всех его видов и создания новых — автомобильного, воздушного и трубопроводного. Железнодорожный транспорт почти полностью переведен на тепловозную и электровазную тягу. Осуществлены крупные мероприятия по развитию путевого и станционного хозяйства. Более 80% линий Казахской железной дороги оборудованы диспетчерской централизацией, автоматической и полуавтоматической блокировкой, главные пути ставятся на щебеночное основание с укладкой тяжелых типов рельсов и железобетонных шпал. Повышается уровень механизации погрузочно-разгрузочных и других трудоемких работ. В результате технической реконструкции и улучшения эксплуатационной работы на Казахской железной дороге повысилась техническая скорость движения и увеличился вес поездов.

Зарождение автомобильного транспорта в республике относится к 1921 г., когда для вывозки зерна в Северный Казахстан была направлена автотранспортная экспедиция Наркомпрода в составе 413 грузовых автомобилей. С тех пор автомобильный парк республики неизмеримо вырос и количественно и качественно за счет поставок современных грузовых и легковых автомобилей и автобусов. Увеличился его материально-техническая база.

Речной транспорт за последние годы пополнился мощными буксирами-толкатями, самоходными грузовыми судами и скоростными пассажирскими — на подводных крыльях. Осуществляются мероприятия по усилению портового хозяйства и судоремонтной базы.

Воздушный транспорт превратился в массовый вид пассажирского транспорта. На воздушных линиях эксплуатируются современные комфортабельные самолеты ИЛ-62, ИЛ-18, ТУ-104, АН-24, ЯК-40. Их регулярные рейсы связывают областные центры и крупные города Казахстана со столицей республики Алма-Атой, Москвой, курортными и другими городами страны.

Ускоренными темпами развивается трубопроводный транспорт, который в настоящее время представлен нефтепроводами Гурьев — Орск, Узень — Шевченко, Узень — Гурьев — Куйбышев и проходящей по территории республики системы газопроводов Средняя Азия — Центр, Вухара — Урал и Бухара — Ташкент — Фрунзе — Алма-Ата.

Непрерывное развитие и усиление материально-технической базы транспорта Казахстана позволили резко увеличить объемы грузовых и пассажирских перевозок. Так, в 1922 г. всеми видами транспорта отправлялось лишь немного более 0,5 млн. т грузов, а в 1972 г. — более 1,4 млрд. т. При этом грузооборот всех видов транспорта только по сравнению с 1940 г. вырос в 13,8 раза. Из общего объема грузооборота железнодорожным транспортом выполнено 86%, автомобильным — 7,4, речным — 1 и трубопроводным — 5,6%.

Вопросы дальнейшего улучшения транспортно-экономических связей и рационализации перевозок в настоящее время имеют важное народнохозяйственное значение. Транспортно-экономические связи Казахстана из года в год расширяются и совершенствуются под воздействием ускоренных темпов развития и рационального размещения производительных сил республики.

Казахстан, как крупный экономический район страны, имеет тесные экономические связи с Южным и Северным Уралом, с Западной и Восточной Сибирью, республиками Средней Азии, Поволжьем и центральными районами страны. В таблице 1 представлен удельный вес экономических районов страны в межрайонном обмене Казахской ССР по всем грузам.

Таблица 1  
(в %)

Экономические районы	Вывоз			Ввоз		
	1960 г.	1965 г.	1970 г.	1960 г.	1965 г.	1970 г.
Урал	48,4	55,8	52,5	30,1	26,0	21,6
Поволжье	5,0	7,7	6,8	4,2	8,9	8,2
Западная Сибирь	10,2	9,4	9,2	27,4	26,2	32,4
Восточная Сибирь	1,6	1,4	1,9	16,6	12,6	11,1
Центр	5,8	2,3	3,1	3,2	2,3	4,2
Средняя Азия	12,2	15,3	13,6	10,5	10,9	10,5
Другие районы	15,8	10,1	12,9	8,0	13,1	12,0

Вывоз из Казахстана в указанные районы за 1970 г. составил 77,2 млн. т, а ввоз из них — 42 млн. т.

В межрайонном обмене Казахской ССР значительный удельный вес занимают районы Урала, куда вывозятся железная руда, уголь и другие грузы, а с Урала поступают нефтепродукты, черные металлы, машины и оборудование. Не менее важное место принадлежит республикам Средней Азии, которым Казахстан поставляет фосфорные удобрения, хлебные и другие грузы. Из Средней Азии в республику возвозятся строительные материалы, нефтепродукты, азотные удобрения, овощи и фрукты. В связях с Западной и Восточной Сибирью ввоз преобладает над вывозом.

Расширение межрайонных транспортно-экономических связей Казахстана с прилегающими к нему экономическими районами способствует рационализации их и сокращению транспортных издержек. За годы восьмой пятилетки удельный вес внутренних связей возрос с 31 до 42%, что отражает значительные сдвиги в развитии и размещении производственных сил республики. Изменилась и структура внутриреспубликанских связей Казахстана, о чем свидетельствуют данные, приведенные в таблице 2.

Таблица 2  
(в %)

Район Казахстана	Вывоз			Ввоз		
	1960 г.	1965 г.	1970 г.	1960 г.	1965 г.	1970 г.
Северный	21,3	27	31,7	28,2	29,9	32,3
Западный	6,7	6,3	7,4	9,8	9,2	7,9
Центральный	43,9	37	27,0	28,1	29,1	31,4
Южный	18,2	19,6	24,9	23,2	23,6	18,8
Восточный	9,9	9,2	9,0	10,7	9,2	9,6

Ведущее место во внутриреспубликанских связях как по ввозу, так и по вывозу занимает Северный Казахстан. Основной удельный вес приходится на хлебные грузы, руду и строительные материалы. Интенсивно развиваются связи Центрального Казахстана. Основной удельный вес

в этом районе занимает вывоз угля. Вместе с тем во внутриреспубликанском объеме его доля снижается в связи с повышением удельного веса Северного Казахстана за счет роста объема вывоза руды и хлебных грузов.

Наряду со значительным улучшением транспортно-экономических связей в республике все еще имеют место нерациональные перевозки. Наличие их связано с оставанием ввода в действие производственных мощностей перерабатывающей промышленности, элеваторно-складских емкостей, незаконочностью формирования транспортной сети, а также с недостатками в планировании поставок отдельных видов продукции.

В республике разработаны и осуществляются мероприятия по сокращению в текущей пятилетке излишние дальних, встречных, повторных, короткопробежных и других нерациональных перевозок грузов. Например, ввоз в эксплуатацию на полную мощность Караганлинской обогатительной фабрики в 1974 г. позволит сократить эксплуатационную работу транспорта при перевозках руды на 563 млн. т-км и снизить транспортные издержки более чем на 1 млн. руб. в год.

Рассматривая сложившееся распределение перевозок между отдельными видами транспорта Казахстана, необходимо отметить, что удельный вес автомобильного транспорта можно повысить за счет переключения короткопробежных перевозок с железнодорожного транспорта. Однако полностью решить эту проблему в настоящее время не представляется возможным из-за несоответствия железнодорожных и автомобильных тарифов на указанные перевозки, недостаточной оснащенности автомобильного транспорта необходимым специализированным подвижным составом и слабого развития сети автомобильных дорог. При существующих тарифах на железнодорожные и автомобильные перевозки экономия за счет уменьшения числа поргуочно-разгрузочных операций и сокращения сроков доставки грузов не покрывает дополнительных издержек на оплату более высоких автомобильных тарифов.

По мере оснащения автомобильного транспорта большегрузными автомобилями, прицепами и полуприцепами перевозки грузов, переключаемые с железной дороги на автомобильный транспорт, будут осуществляться не одиночными автомобилями, а автопоездами весом 25—30 т и более, что позволит в 2,5—3 раза снизить тарифы на автомобильные перевозки.

Различные уровни урожайности по районам республики, складывающиеся в отдельные годы, и сезонность поступления зерна вызывают необходимость многократных межобластных перевозок его для сушки и хранения. В среднем объем их составляет 2—2,5 млн. т в год. Создание достаточных элеваторно-складских емкостей позволит уменьшить эксплуатационную работу железнодорожного транспорта до 1 млрд. т-км.

Сеть путей сообщения республики, как уже указывалось, характеризуется незаконочностью формирования. Крайне недостаточна пропускная и провозная способность многих участков Казахской железной дороги, свыше 80% общей протяженности составляют однопутные и 35% — тупиковые линии, отстают развитие станций и узлов.

За последние два десятилетия протяженность автомобильных дорог с твердым покрытием возросла в 21 раз. Несмотря на это, темпы дорожного строительства и состояние сети автодорог не удовлетворяют возросших потребностей народного хозяйства. Удельный вес автодорог с твердым покрытием составляет лишь 42% общей протяженности дорожной сети. Еще более 40 райцентров и около 800 центральных усадеб совхозов и колхозов не имеют благоустроенных подъездных автомобильных дорог. По этой причине народное хозяйство республики несет значительные потери. И не только материальные. Бездорожье в значительной мере затрудняет решение проблемы улучшения обслуживания сельского населения.



Недостаточный рост сети железных и автомобильных дорог — один из сдерживающих факторов дальнейшего развития производительных сил.

Автомобильным транспортом республики в 1972 г., по предварительным данным, перевезено более 1,2 млрд. т грузов и выполнен грузооборот в объеме 20,7 млрд. т-км. Значительно улучшились показатели использования грузовых автомобилей, производительность которых по сравнению с 1962 г. возросла на 62%, в том числе по автотранспорту общего пользования на 89%.

Увеличиваются централизованные перевозки грузов, особенно в междугородном сообщении. На автомобильных дорогах Талды-Курган — Алма-Ата — Чимкент, Сары — Озек — Паңфилов, Алма-Ата — Нарынкол общей протяженностью около 2 тыс. км междугородные перевозки осуществляются по системе тяговых плеч. Принимаются меры к сокращению порожних пробегов. В этих целях на автодорогах создано 83 контрольно-диспетчерских пункта по загрузке автомобилей в популярном направлении.

Одна из важнейших задач автомобильного транспорта — своевременное обеспечение транспортного обслуживания сельского хозяйства. На перевозках сельскохозяйственных продуктов внедряются передовые методы организации транспортного процесса, широко применяются автопозады. На перевозках зерна из-под комбайнов на тока внедряется разработанная Казахским научно-исследовательским и проектным институтом автомобильного транспорта комбинированная система, основанная на комплексном использовании прицепов, автомобилей и тракторов-тягачей. Она позволяет сократить потребность в автомобилях в 3—5 раз и повысить производительность труда более чем в 2 раза.

Автомобильным транспортом общего пользования осуществляется централизованный завод и вывоз грузов на 77 станциях Казахской и Южно-Уральской железных дорог. Объем перевозок в минувшем году составил 15 млн. т. Вместе с тем в использовании грузового автомобильного транспорта имеются существенные недостатки. Наличный парк грузовых автомобилей по своей структуре еще не соответствует характеру перевозимых грузов и не в полной мере обеспечивает потребности народного хозяйства. В автомобильном парке преобладают автомобили грузоподъемностью до 3 т. Не хватает автомобилей большой грузоподъемности и высокой проходимости, а также самосвалов и других специализированных машин. Недостаточна оснащенность прицепами и полуприцепами.

В 1972 г. речным транспортом перевезено свыше 7 млн. т грузов и выполнен грузооборот в объеме 2,6 млрд. т-км, что в 2 раза превышает уровень 1962 г. Однако объемы перевозок в полной мере не осваиваются из-за недостатка буксирного флота, приспособленного к условиям судоходства на водных путях Казахстана.

В республике возрастают пассажирские перевозки на всех видах транспорта, объем которых за последние десятилетия возрос в 2,3 раза, что свидетельствует о повышении благосостояния и улучшении культурно-бытового обслуживания населения. Наиболее высокие темпы роста пассажирских перевозок имеют место на автомобильном и воздушном транспорте. Пассажирооборот по сравнению с 1962 г. увеличился почти в 6 раз. Быстро развиваются перевозки пассажиров легковыми таксомоторами и электрическим городским транспортом. Пассажирооборот воздушного транспорта в минувшем году превысил 5,8 млрд. пассажиро-километров, то есть возрос в 4,7 раза. Кроме пассажирских перевозок, самолеты гражданской авиации выполняют все возрастающие объемы по обслуживанию отраслей народного хозяйства.

XIV съезд КПСС поставил новые задачи в области дальнейшего развития транспорта в 1971—1975 гг., повышения мощности и маневренности транспортной системы в целях обеспечения бесперебойного и своев-

временного удовлетворения потребностей народного хозяйства и населения в перевозках. В свете решений съезда в республике разработаны и осуществляются конкретные мероприятия по улучшению использования транспортных средств и повышению эффективности работы транспорта. В текущей пятилетке грузооборот всех его видов возрастет на 36%. Для освоения возрастающих объемов перевозок в текущем пятилетии в Казахстане должно быть построено свыше 600 км новых железнодорожных линий и 870 км вторых путей. Завершится строительство Средне-Сибирской магистрали на участках Кокчетав — Володарское и Кустанай — Уршинок. Начнется строительство новой железнодорожной линии Макат — Александр Гай, которая завершит второй железнодорожный выход из районов Средней Азии и Казахстана в европейскую часть страны, позволит вовлечь в народнохозяйственный оборот богатые природные запасы малоосвоенных районов Западного Казахстана и значительно сократить перепробеги грузов и снизить транспортные затраты до 10 млн. руб. в год.

В целях усиления пропускной и провозной способности Казахской железной дороги предусматривается строительство вторых путей и двухпутных вставок на ряде участков.

Работа магистрального железнодорожного транспорта республики зависит от четкого взаимодействия его с промышленным транспортом, объем перевозок грузов которого в 1971 г. превысил 700 млн. т, а грузооборот — 5,7 млрд. т-км.

В текущей пятилетке предусматривается ускорить техническую реконструкцию промышленного железнодорожного транспорта на основе замены паровой тяги электрической и тепловозной, специализированными вагонами повышенной грузоподъемности, усиления мощности путевого хозяйства и внедрения комплекса машин и механизмов для улучшения погрузочно-разгрузочных работ, более широкого применения средств автоматизации и вычислительной техники. В настоящее время на многих предприятиях пересмотрены действующие, разработаны и внедрены новые единые технологические процессы работы подъездных путей и железнодорожных станций Казахской дороги. На подъездных путях ведутся работы по строительству железнодорожных станций, тепловозных депо, специализированных погрузочно-разгрузочных путей и эстакад. Осуществляется строительство и реконструкция подъездных и внутризаводских железнодорожных линий. Проводятся работы по усилению верхнего строения пути, внедрению современных средств механизации станционной работы, СЦБ и связи, а также по расширению складских емкостей и повышению уровня механизации погрузочно-разгрузочных работ.

На усиление материально-технической базы автотранспорта по пятилетнему плану предусмотрены крупные капитальные вложения, за счет которых будут построены и реконструированы десятки автобусных и таксомоторных парков, грузовых автохозяйств и авторемонтных предприятий. Грузооборот автомобильного транспорта общего пользования возрастет за пятилетие почти в 1,5 раза при одновременном увеличении удельного веса наиболее прогрессивных, централизованных перевозок до 80% от общего объема перевозок. Количество междугородных перевозок грузов автотранспортом общего пользования возрастет в 6 раз. Значительно сократятся порожние пробеги и простоя грузовых автомобилей, производительность которых увеличится за пятилетие на 28,5%.

Повышается уровень организации автомобильного транспорта за счет дальнейшей концентрации грузовых автомобилей в крупных хозяйственных автохозяйствах, улучшения координации работы автотранспорта общего пользования, сельского хозяйства и ведомственного транспорта на основе экономически целесообразного распределения перевозок грузов между ними, совершенствования управления и диспетчерского

регулирования транспортных процессов на базе широкого внедрения в планировании перевозок экономико-математических методов и современных средств вычислительной техники. Уже сейчас во многих областных центрах действуют кустовые информационно-вычислительные центры автотранспорта, занимающиеся планированием перевозок и обработкой экономической информации. В Алма-Ате создан Вычислительный центр Министерства автомобильного транспорта Казахской ССР. К концу пятилетки информационно-вычислительные центры появятся во всех областях республики. Они будут связаны с Вычислительным центром министерства, что позволит присутствовать к внедрению разрабатываемой в настоящее время отраслевой автоматизированной системы управления автомобильным транспортом.

Сеть автомобильных дорог с твердым покрытием в Казахстане в текущей пятилетке значительно увеличится. Основное дорожное строительство развернется в сельской местности, где только за счет капитального строительства намечено ввести в действие 8,8 тыс. км автодорог. Средства предприятий и организаций, привлекаемые на дорожные работы, направляются прежде всего на создание сети подвозных автомобильных дорог к центральным усадьбам совхозов и колхозов для связи их с районными и опорными железнодорожными станциями. За пятилетие благоустроенные подвозные пути получат около 30 районных и более 300 центральных усадьб совхозов и колхозов.

Ускоренными темпами будет развиваться трубопроводный транспорт. За пятилетие объем перекачки нефти этим видом транспорта возрастет в 2,2 раза. В связи со строительством нефтеперерабатывающих заводов в Павлодаре и Чимкенте предусматривается сооружение крупнейшего в республике нефтепровода Омск — Павлодар — Чимкент для подачи тюменской нефти на указанные заводы.

Ежегодно на период уборки урожая в Казахстан из других союзных республик завозятся тысячи грузовых автомобилей. В целях максимального сокращения межреспубликанских перевозок автотранспорта целесообразно изучить вопрос о возможности пополнения в ближайшие годы автомобильного парка республики до размеров, полностью обеспечивающих потребность в перевозках зерна в период уборки урожая.

Для повсеместного внедрения комбинированной системы перевозок зерна от комбайнов на тока, значительно сокращающей потребность в грузовых автомобилях, в республике необходимо увеличить также парк бортовых автомобильных и тракторных прицепов. Более широкое использование на перевозках силовой массы и других сельскохозяйственных грузов позволяет высвободить значительное количество грузовых автомобилей, снизить транспортные издержки и сократить потребность в водительском составе.

Проблемы формирования и рационального развития транспортной системы Казахстана требуют глубокой научной проработки. На наш взгляд, давно назрел вопрос о создании в республике филиала Института комплексных транспортных проблем при Госплане СССР, который координировал бы научные исследования по проблемам развития транспорта в республике.

В настоящее время работники транспортной системы Казахстана все свои силы и энергию направляют на обеспечение выполнения решений XXIV съезда КПСС и заданий пятилетнего плана. Успешно выполнив план первых двух лет пятилетия, они наметили новые высокие рубежи на 1973 г. по дальнейшему росту перевозок и повышению эффективности использования транспортных средств, прежде всего за счет улучшения координации работы всех видов транспорта и мобилизации имеющихся резервов по сокращению простоев и порожних пробегов подвижного состава, усилению механизации погрузочно-разгрузочных работ и ускорению доставки грузов.

## НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОДУКЦИИ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

Ю. Бородин

Важнейшей проблемой планового ценообразования в настоящее время является построение цен с учетом народнохозяйственной эффективности продукции. Необходимо создать систему стимулирующих цен, обеспечивающих заинтересованность предприятий (как осваивающих производство новой техники, так и применяющих ее) в скорейшем внедрении результатов научно-технического прогресса. Чтобы служить стимулом производства новой продукции, цена должна обеспечивать изготовителю возмещение затрат на производство новых изделий и получение прибыли большей, чем от реализации старой продукции, а потребителю — экономия в расчете на единицу полезного эффекта от применения новой продукции по сравнению со старой, заменой. Именно такой прогрессивный принцип заложен в основных методических документах Госкомитета цен Совета Министров СССР, в частности в «Методике определения оптовых цен на новую продукцию производственно-технического назначения»<sup>1</sup>. Казалось бы, это должно способствовать решению проблемы стимулирования производства и внедрения новой техники на предприятиях. Однако отдельные факты свидетельствуют, что цены на новую технику повышаются в большей мере, чем ее технико-экономические преимущества для потребителей, в результате чего снижается заинтересованность предприятий в ее приобретении, ухудшается показатель фондоотдачи, увеличивается стоимость капитального строительства.

Кроме того, как показывают данные обследований ЦСУ СССР, часть новой техники ухудшает экономические показатели предприятий-наводителей. Имеются факты, характеризующие явную невыгодность выпуска новой продукции для предприятий, хотя она весьма эффективна для народного хозяйства. Наряду с этими крайними ситуациями существует значительное число промежуточных случаев, например, применение определенного новшества выгодно потребителю, но в его выпуске не заинтересован изготовитель, и, наоборот, изготовитель заинтересован, а для потребителя цена слишком высока, так как не окупается преимуществами, которые он получает при использовании новой продукции.

Итак, при рассмотрении вопроса об усилении стимулирующей роли цены в производстве и внедрении новой продукции необходимо выделить проблемы, решение которых способствует, по нашему мнению, созданию действительных экономических предпосылок для ускорения темпов научно-технического прогресса:

<sup>1</sup> «Методика определения оптовых цен на новую продукцию производственно-технического назначения», М., 1969.

во-первых, научно обоснованное определение народнохозяйственной эффективности новой продукции, позволяющее органам планирования и ценообразования иметь четкий критерий оценки изменения уровней и соотношений устанавливаемых цен;

во-вторых, правильное отражение народнохозяйственной эффективности продукции в ценообразовании, что дает возможность построить развитую систему цен, стимулирующих научно-технический прогресс;

в-третьих, четкое согласование системы стимулирующих цен с другими формами и методами планирования и стимулирования научно-технического прогресса.

В основе измерения народнохозяйственной эффективности новой техники лежит принцип минимализации приведенных затрат, с успехом применяемый в нашей планово-проектной практике в течение многих лет. Он является исходным и главнейшим при определении верхних и нижних пределов цены и сводится к сопоставлению прироста дополнительных затрат на производство новой продукции с увеличением экономии от ее использования по сравнению со старой. Сейчас, по существу, достигнуто методическое единство в определении экономической эффективности новой техники и в обосновании плановых цен на нее. Однако методика ценообразования действует, а утверждение общей методики определения экономической эффективности в утвержденной общей методике определения согласовать определение эффективности и цены новой продукции. Мы полагаем, что проблема создания такой методики является весьма назрелой и ждет своего решения. При этом важно было бы последовательно провести принцип оценки сравнительной эффективности техники по минимуму приведенных затрат, имея в виду в дальнейшем перейти к оценке вариантов по минимуму полных народнохозяйственных затрат, включающих, помимо фондовой составляющей, трудовую и рентную.

Что такое полные народнохозяйственные затраты? Это сумма общественных затрат на производство продукции, состоящая из себестоимости (текущих расходов), капитальных затрат, приведенных к текущему по нормативу эффективности  $E_n$ , затрат трудовых ресурсов, «дооцененных» по соответствующему нормативу эффективности их использования  $E_T$ , а также дифференциальной ренты, возникающей у предприятий, хозяйствующих в средних и лучших природно-географических условиях.

По нашему мнению, и сейчас формула приведенных затрат не отражает реального процесса формирования народнохозяйственных расходов. По существу, она ориентирует плановиков и проектировщиков на наиболее рациональное использование капитальных вложений, то есть затрат прошлого труда, омертвленных в основных и оборотных производственных фондах. Это, безусловно, очень важно, но недостаточно. Характерным требованием современной хозяйственной практики становится создание механизма, заставляющего предприятия оптимально использовать не только выделяемые им производственные фонды, но и трудовые и природные ресурсы. При этом следует подчеркнуть, что нынешняя «цена» труда и природных ресурсов для предприятий меньше тех затрат, которые несет общество по воспроизводству рабочей силы, возобновлению и приумножению природных богатств.

Поэтому уровни реальных народнохозяйственных затрат по производству продукции необходимо привести в соответствие с практикой их учета в планировании и ценообразовании. Признавая лимитированность основных и оборотных производственных фондов, необходимо использовать их с коэффициентом не ниже нормативного, нельзя не признавать и ограниченности трудовых и природных ресурсов, которые общество также должно использовать с определенным уровнем эффективности. Это говорит о том, что полные народнохозяйственные затраты должны

включать, помимо себестоимости, оценки фондов, живого труда и природных ресурсов. С учетом сказанного общая формула полных народнохозяйственных затрат  $Z_{nh}$  может быть записана следующим образом:

$$Z_{nh} = C_n + E_n K_n + E_T T_n + P, \quad (1)$$

где  $C_n$  — себестоимость продукции;

$K_n$  — капитальные вложения (основные и оборотные производственные фонды), участвующие в ее производстве;

$T_n$  — трудовые ресурсы, занятые в изготовлении продукции;

$E_T$  и  $E_n$  — нормативные коэффициенты эффективности использования трудовых ресурсов и капитальных вложений;

$P$  — дифференциальная рента, исчисляемая как приведенный эффект от использования лучших и средних природных ресурсов.

По существу полные народнохозяйственные затраты представляют собой социалистическую модификацию стоимости, вытекающую в нашей литературе под различными названиями: народнохозяйственных издержек, социалистической цены производства, приведенных общественно необходимых затрат труда и пр. Приведем ли ее практическое использование к изменению процесса формирования и распределения чистого дохода?

Народное хозяйство в каждый период располагает строго фиксированной величиной совокупного общественного продукта и национального дохода, поэтому смена формул «образования стоимости» не может повлиять на изменение общего уровня совокупных затрат. Распределение совокупного общественного продукта на фонд возмещения и национальный доход вынуждает обязательное требование к плановой цене: она должна возмещать производственные затраты и обеспечивать определенный уровень накопления. С этой точки зрения весь реально создаваемый в народном хозяйстве чистый доход  $D$  может быть включен в цену пропорционально либо одному фактору (сумме себестоимости, производственных фондов или заработной плате), либо нескольким (как в приведенной выше формуле).

Следовательно, любой процесс распределения в цене чистого дохода не отразится на общем уровне цен. Но реальная оценка отдельных видов продукции или эффективности хозяйственных мероприятий существенным образом меняется в зависимости от того, распределяется ли чистый доход в цене пропорционально себестоимости ( $D = p_n \cdot C_n$ ), фондам ( $D = E_n \cdot K_n = p_n^1 \cdot \Phi_n$ ), затратам живого труда ( $D = p_n^2 \cdot T_n$ ) или всем производственным факторам ( $D = E_n \cdot K_n + E_T \cdot T_n + P = p_n^3 \cdot K_n + p_n^4 \cdot T_n + P$ ). Последний метод, по нашему мнению, ориентирует хозяйственную практику на одинаково серьезный подход к задаче наиболее рационального использования всех производственных ресурсов. Из сказанного можно сделать вывод, что экономическую эффективность технического прогресса и прежде всего новой техники следует оценивать по разнице полных народнохозяйственных затрат в производстве и потреблении продукции.

На затраты по выпуску продукции машиностроения природный фактор практически не влияет, нижний предел цены  $C_{nm}$  здесь следует считать по формуле

$$C_{nm} = C_n + p_n^1 \cdot K_n + p_n^2 \cdot T_n. \quad (2)$$

Общая величина прибыли от реализации изделия складывается из соответствующих начислений:  $\Pi = p_n^1 \cdot K_n + p_n^2 \cdot T_n$ , и отсюда же можно осуществлять соответствующие платежи:  $p_n^1 \cdot K_n$  — плата за фонды;  $p_n^2 \cdot T_n$  — плата за трудовые ресурсы и отчисления в поощрительные фонды предприятий.

<sup>1</sup> Здесь  $p_n$ ,  $p_n^1$ , и  $p_n^2$  — соответственно нормативы рентабельности к себестоимости, фондам и оплате труда.

Верхний предел цены  $U_{\text{ан}}$  новой техники исчисляется из условий равенства полных народнохозяйственных затрат по ее применению в сравнении с заменой старой техникой:

$$C_1 + E_n K_1 + E_7 T_1 = \frac{B_1}{B_0} (C_0 + E_n K_0 + E_7 T_0). \quad (3)$$

Поскольку текущие издержки потребителя  $C$  распадаются на прямые эксплуатационные затраты  $I$  и амортизационные расходы, исчисляемые в долях от цены реализации  $(A \cdot U)$ , можно соответственно записать:  $C_1 = I_1 + A_1 U_1$  и  $C_0 = I_0 + A_0 U_0$ .

Капитальные затраты потребителя  $K$  также состоят из двух частей: цены машины  $U$  и дополнительных затрат, связанных с обеспечением ее транспортировки, сборки, хранения и т. п. (к):  $K_1 = U_1 + k_1$  и  $K_0 = U_0 + k_0$ . Подставив расшифрованные значения в уравнение (3) и сделав соответствующие преобразования по цене новой продукции, получаем формулу верхнего предела цены

$$U_{\text{ан}} = U_0 \frac{B_1(A_0 + E_n)}{B_0(A_1 + E_n)} + \frac{I_0 \frac{B_1}{B_0} - I_1}{A_1 + E_n} + \frac{E_n (K_0 \frac{B_1}{B_0} - K_1)}{A_1 + E_n} + \frac{E_7 (B_1 T_0 - T_1)}{A_1 + E_n}. \quad (4)$$

Теоретическая и методологическая разработка проблем оценки производственных ресурсов, прежде всего трудовых и природных, по существу, находится еще в начальной стадии. Вопросы определения удельных фондо-, трудо- и природоёмкости очень сложны, лишь общие соображения имеются по методам определения нормативов эффективности производственных ресурсов. Но именно в таком направлении необходимо расширять научные исследования и совершенствовать практику обоснования плановых цен с учетом полных народнохозяйственных затрат на производство продукции и экономической эффективности ее применения.

Важная сама по себе задача определения народнохозяйственной эффективности  $\mathcal{E}_n$  новой продукции для ценообразования имеет все-таки прикладное, вспомогательное значение, ибо на первый план выдвигается проблема учета эффекта в плановых оптовых ценах. Другими словами, какой должна быть надбавка к нижнему пределу цены за счет части эффекта, если верхний предел цены превышает нижний. По нашему мнению, при наличии экономического эффекта ( $\mathcal{E}_n \geq 0$ ) уровень оптовой цены с народнохозяйственной точки зрения не имеет значения: общая величина эффекта не изменится, а сосредоточится либо у одного из контрагентов обмена, либо как-то поделится между ними. С позиций же хозяйственных интересов изготовителя и потребителя, а именно здесь проявляется экономическая роль цены, этот вопрос весьма существен.

Согласно «Методике определения оптовых цен на новую продукцию производственно-технического назначения», распределяемый экономиче-

<sup>1</sup> Формула (4) представляет собой упрощенное значение верхнего предела цены. В ней не учитывается фактор морального износа, изменяющийся во времени уровень эксплуатационных затрат, а приведение по длительности осуществляется методом простого проектирования. Эти проблемы рассмотрены нами ранее совместно с Г. Коростельским в статье «Совершенствование методологии ценообразования на новую технику» (см.: «Плановое хозяйство», 1972, № 5).

ский эффект  $\mathcal{E}_n$  в ценах на новые изделия (материалы) при  $\frac{U_{\text{ан}}}{U_{\text{ан}} + \mathcal{E}_n} > 1,1$  делится таким образом, чтобы, как правило, предприятию-изготовителю было направлено от 30 до 50% его на повышение рентабельности новой продукции, и величина дополнительной прибыли (за счет части  $\mathcal{E}_n$ ) не должна превышать половины норматива рентабельности, принятого для данной группы продукции<sup>1</sup>. Таким образом, были установлены нижняя и верхняя границы распределения эффекта, и лишь в их пределах изменение его могло приводить к изменению надбавки к нижнему пределу цены и как следствие самой оптовой цены.

Следовательно, стимулирование изготовителя с помощью цены осуществляется за счет части эффекта при условии, что общая величина рентабельности по новому изделию не превысит полуторного норматива. Такое ограничение необходимо, чтобы обеспечить контроль со стороны органов ценообразования за общим уровнем цен и величиной накопитель, реализуемых в ценах на новую продукцию, и предотвратить безудержный рост их на изделия, где верхний предел цены значительно превышает нижний. Исследования, проведенные НИИ цен в некоторых отраслях машиностроения, показали, что второй критерий (дополнительная прибыль не превышает половины нормативной), по существу, подчиняет себе первый (0,3–0,5  $\mathcal{E}_n$ ) и во многих случаях нейтрализует его.

Так, при  $\frac{U_{\text{ан}}}{U_{\text{ан}} + \mathcal{E}_n} > 1,1$  изготовитель в принципе может рассчитывать на получение в цене половины  $\mathcal{E}_n$ . На самом деле максимальная величина поощрительной надбавки или учитываемый в цене экономический эффект  $\mathcal{E}_n$  составит:  $C_n(1 + 1,5 p_n) - C_n(1 + p_n) = 0,5 p_n C_n$ . Причем необходимо соблюдать условие:  $\mathcal{E}_n \leq 0,5 \mathcal{E}_n$ . Практическая реализация этого принципа дана в таблице (в руб.).

Шифр изделия	$U_{\text{ан}}$	$U_{\text{ан}}$	$\mathcal{E}_n$	$\frac{U_{\text{ан}}}{U_{\text{ан}} + \mathcal{E}_n}$	$\frac{U_{\text{ан}}}{U_{\text{ан}} + \mathcal{E}_n}$	Коэффициент рентабельности по новому изделию, %	$C_n$	$\mathcal{E}_n$ (0,3-0,5 $\mathcal{E}_n$ )	$\mathcal{E}_n$ в % $\mathcal{E}_n$
А	2 000	1 794	—	216	1,12	0,1	1 622	81,1	37,5
Б	200	150	—	50	1,33	0,1	136,4	6,8	13,6
В	600	300	—	300	2,00	0,1	272,7	13,6	4,5
Г	3 000	500	—	2 500	6,00	0,1	454,5	22,7	0,9
Д	1 000	500	—	500	2,00	0,1	454,5	22,7	4,5

Из приведенных данных можно сделать ряд выводов.

Во-первых, величина учитываемого в цене эффекта  $\mathcal{E}_n$  определяется размером прибыли, соответствующим половине норматива рентабельности с себестоимости  $P_n$  и может составлять весьма незначительную долю от величины распределяемого экономического эффекта  $\mathcal{E}_n$ , так как последний является лишь потенциальным источником учитываемого в цене эффекта.

Во-вторых, величина  $\mathcal{E}_n$ , как процентная доля от  $\mathcal{E}_n$ , находится в обратной зависимости от соотношения  $\frac{U_{\text{ан}}}{U_{\text{ан}} + \mathcal{E}_n}$ : чем оно больше, тем, как правило, меньше доля  $\mathcal{E}_n$  в  $\mathcal{E}_n$ , и наоборот. Следовательно, для изделий (материалов) с относительно низкой эффективностью принцип рас-

<sup>1</sup>  $\mathcal{E}_n$  — разница между величиной затрат на подготовку и освоение серийного производства нового изделия (материала) и отчислениями для образования фонда освоения новой техники, учтенными в себестоимости продукции, принимаемой для расчета нижнего предела цены.

предела эффекта «работает» следующим образом: чем больше разрыв между  $C_{ин}$  и  $C_{ин} + \mathcal{E}_{ин}$  и соотношение между ними, тем меньшая доля распределяемого экономического эффекта учитывается в цене. Так, по изделию «Г», где наибольшая величина распределяемого эффекта

(2500 руб.) и соотношение  $\frac{C_{ин}}{C_{ин} + \mathcal{E}_{ин}} = 6$ , изготовитель получает лишь 22,7 руб. от всей суммы эффекта, или 0,9%, а по изделию «А» соответственно — 216 руб., 1,12 и 81,1 руб., или 37,5%.

В-третьих, величина учитываемого в цене эффекта  $\mathcal{E}_p$ , как поощрительная надбавка, может быть одинаковой при самых различных значениях  $\mathcal{E}_p$ , но при одном и том же уровне нижнего предела цены  $C_{ин}$  и норматива рентабельности  $r_n$ . Экономический эффект по изделию «Г» в 5 раз выше, чем по изделию «Д» (2500 и 500 руб.), соотношение

$\frac{C_{ин}}{C_{ин} + \mathcal{E}_{ин}}$  соответственно составляет 6 и 2, а величина надбавки к нижней пределу цены за счет эффекта одинакова для обоих изделий — 22,7 руб., причем наиболее эффективное для народного хозяйства изделие «Г» получило всего лишь 0,9% распределяемого эффекта, а изделие «Д» — 4,5%.

Следовательно, для каждого конкретного уровня рентабельности при заданном ограничении доли распределяемого экономического эффекта (0,5  $\mathcal{E}_p$ ) существуют предельные значения величины учитываемого в цене эффекта ( $\mathcal{E}_n = 0,5 r_n C_n$ ), превышение которых абсолютной величиной половины распределяемого эффекта (0,5  $\mathcal{E}_n$ ) не дает роста размера поощрения вне зависимости от общего уровня экономической эффективности продукции:  $C_{ин} - (C_{ин} + \mathcal{E}_{ин})$ .

В-четвертых, при повышении норматива рентабельности за счет большей абсолютной величины дополнительной прибыли, добавляемой к нижней пределу цены, возрастает абсолютная и относительная величины учитываемого в цене экономического эффекта  $\mathcal{E}_p$ . Если, например, принять для изделий «В» и «Г»  $r_n = 0,2$ , то величина  $C_n$  для них соответственно составит:  $\frac{150}{1,2} = 125$  руб. и  $\frac{500}{1,2} = 416,6$  руб., а размер  $\mathcal{E}_n$  в первом случае — 12,5 руб., во втором — 41,7 руб., что в процентах к распределяемому экономическому эффекту  $\mathcal{E}_p$  выразится в 25 и 1,67% вместо прежних 13,6 и 0,9%.

Учитывая сказанное, можно сделать следующий основной вывод об отношении распределения экономического эффекта между изготовителем и потребителем и определения поощрительной надбавки (учитываемого в цене экономического эффекта) к нижней пределу цены: необходимо расширить границы влияния распределяемого экономического эффекта  $\mathcal{E}_p$  на величину надбавки, т. е. учитывать непосредственно в цене экономического эффекта  $\mathcal{E}_p$ , путем повышения поощрительной рентабельности с половин норматива (0,5  $r_n$ ) до норматива  $r_n$  при одностороннем снижении доли распределяемого в пользу изготовителя эффекта с 30—50 до 5—10%.

При этом мы исходим из того, что в настоящее время было бы неправильным оставить только один из критериев распределения экономического эффекта между изготовителем и потребителем — величину добавочной рентабельности или общую сумму эффекта. Если установить, что величина дополнительной прибыли по новой продукции для изготовителя не должна превышать половины экономического эффекта, то в отдельных случаях общий уровень рентабельности может составлять десятки и сотни процентов, а ценообразующие органы рискуют утратить контроль за общими уровнями и соотношениями цен. Если же сохранить ограничитель в виде половинного размера норматива рентабельности, то

это, по существу, означало бы отказ от принципа учета в цене экономической эффективности продукции и нанесло бы серьезный ущерб нашей методологии и практике ценообразования.

Обоснование цен на продукцию с учетом ее народнохозяйственной эффективности в большинстве случаев ведется в расчете на физическую единицу. По видам изделий, где они определяются исходя из веса (прокатное оборудование, нефтехимическая аппаратура), величина экономического эффекта при расчете цены во внимание не принимается. Это говорит о том, что весовой параметр нельзя признать «эффективной» единицей, а его использование в планировании и при установлении цен следует всячески ограничивать.

Методологический подход к определению эффективной единицы должен выработаться исходя из наличия двух основных групп изделий: аналогичной по назначению с ранее освоенной и заменяющей ее в эксплуатации продукции и функционально-однородной, но не взаимозаменяемой продукции, являющейся дополнением или продолжением данного параметрического ряда.

Во всех случаях, когда можно определить экономичность продукции в эксплуатации, показатель ее является решающим для характеристики степени эффективности данного изделия, так как величина экономического эффекта зависит от объективно присущих ему полезных свойств (технично-экономических параметров) и уровня использования их в процессе применения продукции.

Поэтому для первой группы изделий понятие эффективной единицы должно рассматриваться не просто с точки зрения наличия каких-либо потребительских свойств (параметров), а лишь как результат влияния их на размер экономического эффекта в эксплуатации, ибо величина его и является синтезирующим показателем общественной полезности данного вида продукции. Цены на такие изделия следует определять с учетом экономии потребителя на эксплуатационных затратах. В любом случае это будет цена на физическую единицу, по полностью отвечающая требованию построения цены на эффективную единицу, так как в самом уровне ее учитывается величина экономического эффекта.

Для второй группы изделий показатель эффективной единицы может трактоваться как цена, построенная с учетом технико-экономических параметров продукции. Эти изделия не являются взаимозаменяемыми, поэтому непосредственный расчет экономического эффекта в эксплуатации весьма затруднен. Однако они, в сущности, обладают одинаковым набором технико-экономических показателей, величина которых и должна учитываться при построении цен и обоснования правильных ценностных соотношений.

Указанные показатели, как правило, непосредственно несоизмеримы (например, для автомобиля — грузоподъемность, мощность двигателя, расход горючего на 100 км пробега), но находятся в определенной связи с затратами на производство и в некоторой зависимости между собой. Не ставя перед собой задачи приведения всех разнородных показателей к какой-то одной единице, можно выразить влияние каждого из параметров на величину себестоимости или цены продукции с помощью методов параметрического ценообразования. Определяющее влияние на цену оказывает главный параметр, который и можно условно рассматривать в качестве эффективной единицы.

По ряду изделий (в особенности машин) себестоимость и цена в решающей степени зависят от количественного значения какого-то основного параметра (например, производительности). Принцип выравнивания производственных затрат или цен изделий с учетом содержания технико-экономических параметров вполне применим по изделиям вто-

рой группы при укрупненной оценке себестоимости продукции, без использования подробного калькулирования.

В планировании производства, по нашему мнению, так же как и в ценообразовании, должен сохраниться принцип физической единицы с учетом ее общественного полезного эффекта. В большинстве случаев общественный полезный эффект продукции не характеризуется значением только ее главного параметра. Например, производительность машин — весьма важный показатель, но не меньшее значение имеет долговечность, экономия потребителя на текущих затратах при ее эксплуатации, улучшение условий труда и пр. Поэтому приводимые иногда в печати факты о несоразмерном росте цен на новые изделия по сравнению с увеличением производительности последних далеко не всегда свидетельствуют об относительном удорожании новой техники, так как действительную динамику цен могут отражать их индексы, рассчитанные на единицу полезного эффекта продукции. Главным инструментом здесь может быть, по нашему мнению, составление верхних пределов цен, а также относительные показатели соотношений верхних, нижних пределов и устанавливаемых оптовых цен.

Роль цен в стимулировании научно-технического прогресса исключительно велика. Методические разработки направлены прежде всего на повышение заинтересованности предприятий-изготовителей и потребителей в производстве и внедрении новой техники. Однако, как мы уже отмечали, для многих из них указанная проблема полностью до сих пор не решена.

Допустим, предприятие освоило выпуск новой прогрессивной продукции, которая постепенно занимает преобладающий удельный вес в общем объеме производства. Показатели его работы, прежде всего масса прибыли и отчисления в поощрительные фонды, могут ухудшиться, хотя цены новых изделий возмещают затраты на их производство и обеспечивают не только нормативную, но даже повышенную рентабельность по сравнению с рентабельностью снимаемой с производства продукции, что объясняется в основном малым объемом выпуска новой продукции в первый период. Предприятию необходимо время для «разгона», но в планировании реализации, прибыли не всегда учитывается данное обстоятельство. Возникают объективные препятствия к переходу на выпуск новой продукции, проявляется противоречие между отраслевыми планами внедрения новой продукции, развернутыми по предприятиям, и «экономическим обеспечением» их. В результате нередки случаи, когда освоение производства нового вида продукции затянывается, поскольку предприятие не имеет достаточных экономических стимулов для внедрения его в кратчайшие сроки.

В данном случае если цена нового изделия обеспечивает изготовителю рентабельность сверх нормативного уровня, то функцию стимулирования производства новой техники она выполняет. При этом необходимо, конечно, снизить цену на заменяемую продукцию, если ее какое-то время еще продолжают выпускать и фактическая рентабельность ее превышает нормативный уровень. Но цены могут выполнять функцию эффективного стимулятора лишь в комплексе с другими экономическими рычагами. Можно предусмотреть в цене нового изделия 200% рентабельности, и тем не менее, если стоимостные показатели объема реализованной продукции, прибыли, отчисления в поощрительные фонды у предприятия снизятся, оно не будет заинтересовано в освоении такой сверхрентабельной продукции.

По нашему мнению, выход из положения следует искать в усилении гибкости планирования, материального поощрения предприятий и ценообразования. Если эффективность новой техники для народного хо-

зяйства не вызывает сомнений (верхний предел цены значительно превышает нижний), следует создать предпринято-изготовителю необходимые условия, предусматривая временное (до выхода на проектные объемы выпуска новой продукции) снижение плановых показателей стоимости реализованной продукции и прибыли и увеличение фонда экономического стимулирования с выделением в них доли, формируемой за счет поощрительной рентабельности в цене и используемой (полностью либо частично) для материального поощрения работников, участвующих в создании новой техники. С увеличением выпуска новой продукции планы роста объема реализации и прибыли следует устанавливать все более напряженными, чтобы перекрыть потери периода освоения.

Весьма сложной и важной проблемой остается стимулирование коллективов предприятий, выпускающих продукцию высшей категории, со знаком качества. В настоящее время часто выгодно отстывать дорогостоящие изделия и продукцию, выпускающуюся крупными сериями, поскольку только в этом случае фонд поощрения за счет надбавок окупит для предприятия. Между тем для народного хозяйства нередко эффективнее повышение качества «мелких» комплектующих деталей и узлов, лимитирующих итоговый потребительский эффект машин. Кроме того, существуют виды надбавок к оптовым ценам, которые не выделяются специально из общей массы прибыли предприятий и при значительном свободном остатке прибыли, по существу, вообще не выполняют стимулирующей функции.

Внедрение единой системы аттестации качества промышленной продукции повышает требования к экономическому обоснованию надбавок-скидок к оптовым ценам. Их величина должна быть меньше дополнительного экономического эффекта, обеспечиваемого продукцией высшей категории качества; это предотвращает относительный рост цен на единицу общественной потребительной стоимости изделий. Надбавки должны иметь целевое назначение, причем поощрение из них следует осуществлять по дифференцированным шкалам, построенным с учетом разной серьезности продукции, но равной заинтересованности работников в ее улучшении. Одновременно необходимо реализовать положение о введении штрафных санкций в виде скидок с цены на продукцию, отнесенную ко второй категории качества.

Таким образом, решение народнохозяйственной проблемы повышения эффективности научно-технического прогресса в немалой степени зависит от совершенствования механизма планового ценообразования, в особенности стимулирования производства и внедрения новой техники с помощью цен. Важное значение имеют и другие экономические рычаги, которые в единой системе с прямыми плановыми заданиями способствуют решению поставленной XXIV съездом КПСС задачи резкого повышения темпов технического прогресса, органического соединения результатов научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства.

## РЕГИОНАЛЬНАЯ СТОИМОСТЬ И ОПТОВЫЕ ЦЕНЫ НА ПРОДУКЦИЮ ЖЕЛЕЗОРУДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В. Тихонов

В добывающих отраслях промышленности складываются замкнутые рыночные связи по производству и реализации продукции, поэтому важное теоретическое и практическое значение имеет вопрос о характере создания общественно необходимых затрат труда (ОНЗТ) и формировании общественной стоимости продукции. Некоторые экономисты считают, что в этих отраслях создание ОНЗТ носит региональный характер и единая общественная стоимость в них не формируется.

Общественно необходимое рабочее время в них не связано с локализацией производства и потреблением товара<sup>1</sup>. Выражение «общественно необходимые региональные затраты труда» заключает в себе противоречие: ОНЗТ относится к обществу в целом, а регионально необходимые затраты — усредненная величина в масштабе зоны. Количество они не совпадают, и первые не могут быть региональными, иначе получается, что может существовать несколько ОНЗТ на одну и ту же продукцию.

Мы считаем, что в добывающих, как и в других, отраслях промышленности все предприятия и зоны участвуют в формировании ОНЗТ. Наибольшее влияние на уровень общественно необходимых затрат труда оказывают группа предприятий, регион, удельный вес которых в выпуске товарной продукции отрасли наиболее высок. Например, на долю южной зоны приходится более 50% товарной продукции железорудной промышленности, т. е. общественная стоимость железной руды тяготеет по своей величине к региональной стоимости железорудного сырья, производимого в южном районе. Особенности формирования общественной стоимости в железорудной промышленности определяются локальным характером производственных взаимосвязей горнорудных и металлургических предприятий. Поэтому указанная стоимость не отражает фактически сложившихся товарных связей по производству и реализации продукции в отличие от обрабатывающих отраслей, где она складывается как средняя по отрасли в момент купли-продажи.

Вместе с тем развитие железорудных предприятий подчинено одним экономическим законам, они входят в единую систему народного хозяйства и участвуют в формировании единой общественной стоимости металла, т. е. последняя включает в себя общественную стоимость железорудного сырья и отражает различные региональные стоимости его в усредненном значении. Мы присоединяемся к мнению экономистов, которые считают, что в добывающей промышленности рыночная (зональная) стоимость образуется как локально ограниченная рамками определенного экономического района и не совпадает с общественной.

Некоторые экономисты, отрицая формирование единой общественной стоимости железной руды как формы выражения общественной стоимости товара, утверждают, что «зональная дифференциация цен оз-

<sup>1</sup> См. К. Маркс и Ф. Энгельс. *Соч.*, т. 23, с. 47.

начает признание зональных уровней затрат труда на производство той или иной продукции (при нормальных для каждой зоны условиях производства) общественно необходимыми без повышения общего уровня цен<sup>1</sup>. Однако факт существования зональных цен не свидетельствует о выражении зональной стоимостью ОНЗТ, а только лишь раз подтверждает, что «возможность количественного несоответствия цены с величиной стоимости, или возможность отклонения цены от величины стоимости, заключена уже в самой форме цены»<sup>2</sup>.

Длительное время цены на железную руду устанавливались с учетом индивидуальных стоимостей каждого месторождения, а с 1967 г. дифференцированы по семи зонам: Северо-Запад, Центр, Юг, Закавказье, Урал, Сибирь, Караганда. Количество и ареалы зон сформированы с учетом устойчивых производственных связей предприятий железорудной и металлургической промышленности. Как правило, данная зона потребляет свою железную руду. Это является основным аргументом экономистов, утверждающих, что в каждой зоне формируется свой уровень ОНЗТ и единой общественной стоимости на железную руду не существует. По нашему мнению, такая точка зрения недостаточно убедительна. Необходимо учитывать межзональные перевозки железорудного сырья, а в региональную стоимость транспортные расходы не включаются.

Межзональные перевозки развиваются в различных направлениях, что, несомненно, влияет на устойчивость зон. По данным за 1969 г., такие районы, как Северо-Запад, Закавказье, Сибирь, не вывозят железную руду: производство и потребление собственного сырья замкнуто в рамках каждой из этих зон. Более того, они испытывают недостаток в руде, и ее завозят в указанные районы из других зон. Юг и Урал вывозят незначительное количество железорудного сырья, причем в Южном районе наблюдается наибольшая пропорциональность между развитием железорудной базы и металлургическим производством. Центральный и Карагандинский районы вывозят 30—50% различных видов производимого железорудного сырья.

Замкнутость производства и потребления железной руды характерна не для всех регионов, что объясняется несоответствием темпов роста производственных мощностей железорудной и металлургической промышленности по установленным зонам ценообразования и неравномерным распределением запасов железных руд по территории страны. Указанные семь районов железорудной промышленности они меняют свое значение в общем объеме добычи железной руды. Например, в районе Урала запасы руды постепенно иссякают, а в Центре, Сибири, Караганде открыты новые богатейшие месторождения. Поэтому удельный вес старых районов железорудного производства заметно снижается. В 1928 и в 1940 г. удельный вес Южного района в общем объеме добычи руды составлял соответственно 72 и 60%, а в 1969 г. — 54%.

Особенно острый недостаток в собственном железорудном сырье испытывают уральские металлургические заводы. Магнитогорский металлургический комбинат (ММК) около 50% необходимого ему железорудного сырья получает с Соколовско-Сарбского горно-обогатительного комбината (СГОК), тогда как до недавнего времени он получал самую дешевую железную руду горы Магнитной, запасы которой истощаются.

В Центре, где расположены крупнейшие месторождения Курской магнитной аномалии (КМА), продукция предприятий района в связи с бурным развитием разработок не может быть использована полностью

<sup>1</sup> «Научные основы планового ценообразования». М., «Наука», 1968, с. 90.

<sup>2</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. *Соч.*, т. 23, с. 112.

внутри района. Она направляется Череповецкому (более 1000 км), Орско-Халиловскому (2000 км) и Челябинскому (около 2000 км) металлургическим заводам, а также в Южный район.

Следовательно, укрупнение имеющихся ценовых зон во мере развития производственных связей между горнорудными и металлургическими предприятиями в территориальном разрезе весьма целесообразно. Например, можно объединить Центр и Северо-Запад, так как Череповецкий металлургический завод на 25% обеспечивается железорудным сырьем из Центра. Кроме того, расстояние до завода от рудников КМА значительно меньше, чем от Оленегорского и Ковдорского месторождений (соответственно 1200 и 1530 км). Металлургические заводы Закавказья треть своей потребности в железорудном сырье удовлетворяют за счет Красноярских руд. Поэтому Юг и Закавказье также могут быть объединены в одну ценовую зону.

Постоянные производственные связи по снабжению металлургических заводов железорудным сырьем существуют и между Уралом и Карагадой. Карагадинский металлургический завод около 50% необходимого ему сырья получает от ССГОКА, который входит в Уральскую ценовую зону. В то же время Атауское рудное управление (РУ) 50% подготовленной руды и агломерата вывозит на Урал главным образом для Нижне-Тагильского металлургического комбината. В будущем возможно присоединение Сибири к этим двум зонам, так как уже в настоящее время Западно-Сибирский металлургический завод наиболееую часть железорудного сырья получает от Атауского РУ и ССГОКА, а после 1975 г. он полностью перейдет на снабжение рудой с Лисаковского горно-обогатительного комбината (Урал), который одновременно будет в значительной степени обеспечивать сырьем Карагадинский металлургический завод. Высвобождающиеся при этом ресурсы Коршунского и Рудногорского ГОКов предполагаются использовать на новых заводах Сибири. Но укрупнение ценовых зон не позволит полностью устранить перевозки железной руды. Поэтому следует ставить вопрос не только о пересмотре сложившихся ценовых зон, но и о целесообразности применения принципа зональности.

Дифференциация цен на продукцию добывающих отраслей, обусловленная в первую очередь резким колебанием себестоимости продукции, а значит, и рентабельности предприятий ввиду объективных различий природно-географических условий, также не создает равных экономических возможностей предприятиям. В 1970 г. внутризональные колебания рентабельности железорудных предприятий составили: по Центру — от 13,6 (Михайловский железорудный комбинат) до 21,2% (Михайловский ГОК) при средней по району 10,2; по Уралу — от 0,5 (Богословское РУ) до 12,4 (Златоустовское РУ) при средней 7,9; по Южному району — от 2,8 (Днепропетровский ГОК) до 62,4 (РУ им. Кирова) при средней 13,9%.

Значительные колебания рентабельности внутри зон, наличие убыточных и малорентабельных предприятий свидетельствуют о том, что зональная дифференциация цен себя не оправдала: проблема изъятия и перераспределения дифференциальной ренты, образующейся на горных предприятиях с неравными природно-географическими условиями хозяйствования, не решена, ее решение перенесено с масштаба отрасли в границы отдельных зон. Это объясняется тем, что внутризональная дифференциация издержек по добыче сырой руды, в значительной степени определяющая дифференциацию затрат по обогатительному и агломерационному переделам, очень велика (табл. 1).

Себестоимость 1 т металла в сырой руде по зонам колеблется от 3,85 (в Карагаде) до 7,05 руб. (в Сибири). Причем удельный вес зон с максимальной и минимальной себестоимостью в общем объеме до-

Таблица 1

Зона	Среднезональная себестоимость 1 т металла в сырой руде, руб.	Удельный вес района в общем объеме производства металла в стране, %	Отношение максимальной себестоимости 1 т металла к минимальной
Северо-Запад . . . . .	4,53	4,4	1,2:1
Центр . . . . .	5,13	4,1	1,8:1
Закавказье . . . . .	4,00	0,8	—
Юг . . . . .	4,18	58,4	5,2:1
Урал . . . . .	5,18	23,5	16,2:1
Карагадинский район	3,85	1,3	—
Сибирь . . . . .	7,05	7,5	2,9:1

бчи металла в стране небольшой (первый — 1,3%, второй — 7,5%). В то же время внутри зон дифференциация себестоимости 1 т металла в сырой руде значительна и достигает: на Юге — 5:1, на Урале — 16:1. Удельный вес их в объеме производства металла в стране превышает 80%.

Зональная дифференциация оптовых цен значительно ухудшила экономическое положение металлургических предприятий. Степень этого ухудшения равна величине отклонений индивидуальных затрат предприятий, которые раньше принимались за базу цен, от среднерайонных, являющихся основой цен. С помощью зональных цен металлургическим предприятиям каждого района созданы одинаковые условия хозяйствования. Заводы различных ценовых зон реализуют свою продукцию по единой цене, но сырье одинакового качества зачастую приобретают по разным ценам, так как зональные стоимости его различны. Кроме того, заготовительная стоимость сырья увеличивается на сумму транспортных расходов по межзональной перевозке. Установление единых цен на железорудное сырье поставило бы металлургические предприятия в этом отношении в равные экономические условия: их затраты будут зависеть только от технических и организационных факторов. Влияние первых должно нивелироваться, например, с помощью дифференцированных ставок за фонды, вторых — силами самих предприятий.

Самый распространенный аргумент против введения единых цен на железорудную продукцию заключается в том, что они вызовут резкую дифференциацию рентабельности предприятий. Результаты расчета ее при установлении единых цен на их товарную продукцию показывают, что значительных изменений не произойдет, хотя количество нерентабельных и малорентабельных предприятий несколько уменьшится, а высокорентабельных увеличится, степень убыточности и рентабельности некоторых предприятий возрастет (табл. 2). Показатели рентабельности свидетельствуют о том, что рентабельность предприятий Украины, Атауского РУ и Азербайджанского ГОКа повысится, поскольку затраты на производство продукции у них ниже, а качество ее выше, чем в среднем по стране. Рентабельность предприятий Центра почти не изменится, а Северо-Запада, Урала и Сибири снизится. Устанавливать единые цены на железорудную продукцию, по нашему мнению, следует не сразу, а путем постепенного укрупнения ценовых зон. При очередном пересмотре оптовых цен, учитывая производственные связи, складывающиеся между железорудными и металлургическими предприятиями в ближайшие 5—7 лет, необходимо сократить число зон до четырех: Центр (включая Северо-Запад), Юг (включая Закавказье), Урал (включая Карагаду) и Сибирь. Последние две в дальнейшем можно объединить. Исходя из этого, следует определить металлургическую ценность железной руды исчислением единицы отраслевой металлургиче-



Таблица 2

Группа предприятий	Объем произведенной товарной продукции (тыс. т) в условиях		Удельный вес в объеме обрабатываемой продукции отрасли (%) в условиях		Число предприятий в условиях		Удельный вес в объеме производства продукции отрасли (%) в условиях	
	зональной цены	единой цены	зональной цены	единой цены	зональной цены	единой цены	зональной цены	единой цены
Нерентабельные . . . . .	3 447	6 351	2,3	4,1	5	5	14,7	14,7
Малорентабельные . . . . .	12 374	5 778	8,2	3,8	6	4	17,6	11,8
С рентабельностью 9—15% . . . . .	38 948	34 990	25,3	22,6	8	9	23,5	22,5
—→ 15—20% . . . . .	48 011	38 778	31,1	25,3	9	7	26,5	20,6
—→ 20—30% . . . . .	39 423	41 878	18,8	27,3	4	6	11,8	17,6
—→ выше 30% . . . . .	22 061	20 506	14,3	16,9	2	3	5,9	8,8
Итого . . . . .	153 784	153 784	100	100	34	34	100	100

ской ценности, что позволит сопоставить и соизмерить товарные железные руды, производимые в любом районе страны и потребляемые на разных металлургических предприятиях, и явится основой установления единых цен на все виды железорудного сырья в нашей стране.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГЕОГРАФИИ ЦЕН В ТЯЖЕЛОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В. Торбин

Вопросы правильного отражения в ценах территориальной дифференциации общественно необходимых затрат имеют для СССР особое значение, учитывая огромные размеры его территории и масштабы развития экономики. Так, добыча угля в стране осуществляется более чем на 60 месторождениях, и уровни затрат по отдельным месторождениям расходятся в 18 раз, а транспортные расходы составляют от 5 до 50%.

Высокие темпы роста советской экономики тесно связаны с изменением территориальной организации производства. Примером тому служат сдвиги в размещении производства в восточные районы страны, что должно находить своевременное отражение в практике ценообразования.

Основные направления совершенствования географии цен в тяжелой промышленности основываются на двух моментах: на базе общенациональной практики ценообразования выявление признаков продукции, определяющих виды географии цен, и определение тенденций их территориальной дифференциации.

Анализ префскурантов цен на продукцию отраслей тяжелой промышленности и более детальное рассмотрение отдельных видов цен свидетельствуют о том, что в формировании территориальной дифференциации цен для производителей имеются определенные закономерности, учет которых способствует совершенствованию географии цен. На практике в тяжелой промышленности действуют пять видов географии цен для производителей:

единая — на продукцию машиностроения, цветной металлургии, химической промышленности, черные металлы, лес твердых лиственных пород, техническое стекло, изделия из стекловолокна, асбест, графит, изделия из слюды;

поясная — на стандартные дома, фанеру, коксовый газ, железобетонные изделия, лесопродукцию, щебень (РСФСР);

зональная<sup>1</sup> — на уголь, железную руду, известняки флюсовые, торф, электроэнергию, кокс, марганцевую руду, лес хвойных и мягких лиственных пород, кирпич, щебень;

групповая — на нефть, нефтепродукты, газ природный и попутный;

индивидуальная — на цемент, стекло оконное, рулонные кровельные материалы, сланцевый газ, слюду-сырец, асбестоцементные изделия, радиаторы чугунные строительные, канализационные трубы.

Каждая отрасль, продукция которой реализуется по какому-то виду цен, имеет определенные признаки. Так, для отраслей, где действуют единые или поясные цены, характерно, что они производят большей частью средства труда, и территориальные различия в индивидуальной стоимости продукции отдельных предприятий незначительны. Существование же единых цен на продукцию предприятий добывающих отраслей, по нашему мнению, — результат несовершенства практики их территориальной дифференциации.

В основе поясного деления цен лежат территориальные различия в стоимости потребляемого сырья. Например, на продукцию деревообрабатывающей промышленности установлено три-четыре пояса цен, а на пиломатериалы — пять, на железобетонные конструкции — восемь поясов, совпадающих территориально с восемью поясами цен на цемент. Как правило, поясные цены устанавливаются на продукцию, где на основной вид сырья действуют цены франко-станция назначения.

Еще большая степень территориальной дифференциации затрат характерна для отраслей, в которых применяются зональные и групповые цены. Первые установлены на продукцию добывающих отраслей с нормальным или минимальным уровнем рентабельности и существенными различиями в затратах в целом по району добычи (уголь, руды и флюсы черной металлургии). К этой группе отраслей относятся, по нашему мнению, добывающие отрасли химической промышленности и цветной металлургии, в которых действует единая цена. Вторые — в отраслях, где в отдельных ценах предприятий реализуется значительная величина (относительно затрат) прибавочного продукта при резких различиях индивидуальной стоимости продукции предприятия (нефтяная, газовая промышленность).

Характерной чертой установления индивидуальных расчетных цен является наличие второго префскуранта — цен промышленности франко-станция назначения, а также существенное и бесценное в пространстве различие индивидуальных стоимостей (цемент, рулонные кровельные материалы, стекло).

Цены для потребителей продукции устанавливаются на базе географии цен производителей, и различия в них у первых связаны с транспортными расходами по доставке продукции, в частности с применением

<sup>1</sup> Применительно к тяжелой промышленности различие поясных и зональных цен состоит в том, что зональные охватывают лишь локально ограниченные районы производства (добычи), а поясные — практически всю территорию (точнее, административные единицы). Внутри зональных цен могут применяться расчетные цены (на уголь, железную руду).

различных способов их включения в конечную цену продукции (франко-станция отправления, франко-станция назначения). Можно выделить ряд признаков, определяющих отнесение продукции к различным видам «франко». Так, в практике ценообразования цены франко-станции отправления, как правило, устанавливаются на продукцию, потребляемую как средства труда, с небольшим удельным весом транспортных расходов в цене, с незначительной по протяженности зоной сбыта.

Анализ развития географии цен выявляет две диаметрально противоположные тенденции. Первая заключается в ивнерированию территориальных различий в затратах. Например, при рассмотрении цен 1967 г. уменьшилось число посов по нефтепродуктам с пяти до трех, на ряд нефтепродуктов установлена единая цена франко-станции назначения вместо цены франко-станции отправления, на сырую нефть для добывающих предприятий — семь групповых цен (вместо 109 индивидуальных). Сокращено количество тарифов на электроэнергию и т. д. Основной этой является уменьшение в цене доли транспортной составляющей и необходимости обеспечения стабильности цен в местах потребления, чему способствует централизация снабженческо-сбытовой деятельности.

Вторая тенденция заключается в отражении в ценах территориальных различий, обусловленных воздействием природного и транспортного факторов ценообразования. Вместо единой цены франко-станции назначения на апаты установлена цена франко-станции отправления, число поевых цен на цемент увеличилось с пяти до восьми, на рубероид — с трех до шести и т. д.

Однако чрезмерное усиление обеих тенденций может привести к тому, что цена перестанет быть мерилом общественно необходимых затрат труда в пространстве: в первом случае возникает множественность цен в одной и той же географической точке, во втором — в пределах пояса ликвидируются территориальные различия общественной стоимости для отдельных мест реализации. В любом случае необходим дифференцированный подход. Критерием в этом процессе должно быть стремление обеспечить наименьший отрыв географии цен от территориальной дифференциации общественной стоимости.

С этой точки зрения следует обратить внимание на новые методические моменты в практике ценообразования, отражающие развитие указанных тенденций. Например, в ценах железурудной промышленности, по нашему мнению, существуют элементы системы цен базисных пунктов<sup>1</sup>. В каждой из семи металлургических зон цена зафиксирована для одного базисного предприятия, потребляющего железурудную руду. Конкретные цены преискурента для месторождений получают путем вычета затрат на перевозку руды (с учетом содержания полезного вещества). Это делает цену базисного предприятия постоянной при поставке продукции от любого поставщика данной металлургической зоны.

Но элементы системы цен базисных пунктов применены неправильно. В результате для остальных металлургических предприятий этой зоны цена франко-потребитель будет колебаться за счет их различного

<sup>1</sup> Эта система состоит из сочетания элементов цен франко-станции назначения (постоянство цены для каждого потребителя или зависимости от изменения поставщика) и франко-станции отправления (изменение цен в пространстве в соответствии с общественно необходимыми транспортными расходами). Цена фиксируется для основного производителя, от которого в пределах каждой зоны сбыта расходятся транспортные потоки, франко-определенная географическая точка (базисный пункт). При формировании цен в местах потребления исходит из того, что каждый потребитель, входящий в данную зону сбыта, получает (или может получить) часть продукции из базисного пункта. Поэтому цена в местах потребления определяется по этой цене потребителя плюс транспортные расходы до места потребления. По этой цене потребитель рассчитывается с любым поставщиком (даже односторонним) независимо от его фактических затрат на производство и доставку продукции до потребителя. Количество базисных пунктов соответствует числу зон сбыта продукции отдельных товаров.

(по сравнению с базисным предприятием) расположения по отношению к отдельным производителям, для каждого из которых зафиксирована своя цена. Кроме того, у всех потребителей (и даже у базового) она будет колебаться и в том случае, если железная руда поставляется из другой зоны.

В угольной промышленности тенденции к ивнерированию цен в местах потребления также основана на элементах системы цен базисных пунктов. Так, Донецкий бассейн является базисным пунктом для зоны сбыта донецкого угля. К цене угля Донецкого бассейна приравнены цены на уголь, добываемый в Грузинской ССР, с учетом транспортных расходов от Донбасса до Грузии, что привело к убыточности этих углей. Следовательно, цена на грузинский уголь определена по принципу «цена в базисном пункте плюс транспортные расходы». По такому же принципу определены цены и на уголь Подмосковного бассейна. Но форма реализации его другая: за счет пониженного уровня рентабельности добычи, а также за счет установления пониженного железнодорожного тарифа на перевозку подмосковного угля.

Сочетание противоположных тенденций в географии цен можно проследить и в изменении методологии построения поевых цен франко-станции назначения.

До 1967 г. поевое деление цен на цемент основывалось лишь на различиях транспортных расходов по поевам. В настоящее время они построены с учетом суммарных затрат на производство и обращение, что является положительным шагом по сравнению с построением поевых цен лишь на разнице в транспортных расходах. Этот метод их территориальной дифференциации выгодно отличается и от цен франко-станции отправления, поскольку обеспечивает устойчивость их у потребителя.

Наряду с ценами франко-станции отправления на товары, производимые лишь в одной географической точке (или одним производителем в нескольких локальных зонах сбыта), этот метод построения географии цен является, по нашему мнению, в действующей практике ценообразования наиболее удачным, хотя и имеет недостатки. К числу их относятся прежде всего усуренения в пределах пояса транспортных расходов. Кроме того, последние не всегда отражают величину общественно необходимых затрат на транспортирование. Средние по области фактические производственные затраты могут формироваться и под воздействием экономически не обоснованных индивидуальных различий затрат на отдельных предприятиях. Это относится, например, к географии цен на цемент: смежные Московская и Смоленская области попали соответственно в IV и I пояса, а разница в ценах по портландцементу марки «300» для них составляет 3 р. 20 к., или 26% к цене I пояса. В целом же данный метод построения поевых цен, хотя и свидетельствует о тенденции к большему учету различий в пространстве ценообразующих факторов, позволяет инвестировать чрезмерно индивидуализированные различия транспортного фактора ценообразования, т. е. отражает ивнерирование или чрезмерную индивидуализацию затрат в пространстве.

Можно привести и другие примеры сочетания двух тенденций в практике ценообразования. Вместе с тем основным направлением совершенствования географии цен является приближение их к территориальной дифференциации стоимости, которое, мы считаем, наиболее полно отражается в системе цен базисных пунктов. Остальные методы построения географии цен — это лишь форма проявления их устойчивых отклонений от территориальной дифференциации общественной стоимости, которые могут быть вызваны такими факторами, как облегчение контроля за ценами, унификация розничных цен в целях корреспонденции с политической единых тарифных ставок оплаты труда, облегчение счетной и плановой работы, создание условий для обеспечения устойчивой хозяйственной деятельности производителей продукции и т. д. Учет их по

отраслей и видов продукции зависит от степени проявления факторов, формирующих территориальную дифференциацию общественной стоимости.

С учетом сложившейся практики ценообразования приближение географии цен по отдельным товарам к территориальной дифференциации стоимости возможно за счет изменения вида франко или числа поясов (зон, групп) цен в пределах каждого вида франко, т. е. совершенствования цен франко-станция отправления и франко-станция назначения. Это наиболее приемлемо для отраслей и продукции тяжелой промышленности (обработывающая промышленность, сырьевые отрасли, выпускающие продукцию с высокой стоимостью весовой единицы на предприятиях, не имеющих объективных причин для резкого различия в издержках производства), где проявление природного, транспортного и климатического факторов ценообразования незначительно.

Совершенствование географии цен франко-станция отправления означает распространение данного вида франко на продукцию, производимую лишь на одном предприятии в стране (такая продукция есть в черной металлургии, на предприятиях цементной промышленности и т. д.); унификацию разновидностей цен франко-станция отправления (франко-склад предприятия, франко-карьер и т. д.) в направлении к франко-вагон станция отправления; переход к поясным (или зональным) ценам франко-станция отправления по товарам, имеющим резкие и устойчивые различия в затратах производства, характерные для некоторых районов (это относится прежде всего к горной и основной химии). Поясное деление должно строиться на единых методологических основах во избежание такой ситуации, которая сложилась в географии цен на щебень (территория РСФСР разбита на три пояса, а в Украинской ССР действует 20 областных цен).

Географию цен франко-станция назначения следует совершенствовать путем дробного поясного деления, которое следует начинать с более широкого применения методологии построения поясных цен на базе различия суммарных затрат сфер производства и обращения. Однако при этом необходимо избегать ошибок, выявленных при использовании данного способа для установления цен на цемент и ряд строительных материалов, например, резкого разрыва цен в смежных административных единицах.

Разница в поясных ценах должна составлять не более 10%, а в смежных поясах — не превышать разницы в транспортных расходах. В частности, в черной металлургии по тем видам продукции, где нецелесообразно установление цен франко-станция отправления (чугун, поковки), можно было бы ввести более дробное поясное деление, положив в его основу различия не только в транспортных расходах, но и в затратах по крупным районам производства. Причем следует соответственно дифференцировать цены для производителей, поскольку, например, себестоимость производства металла на заводах Урала за последние 30 лет стабильно ниже, чем на предприятиях Юга, примерно на 30% ввиду действия такого объективного фактора, как природные различия в сырьевой базе. Подобные изменения необходимо осуществить в поясное деление цен на топливный маут, приведя его в соответствие с географией цен на энергетический уголь и газ. В настоящее время более 90% маулта реализуется по цене I пояса (17,5 руб. за 1 т условного топлива), тогда как в его же пределах цены на уголь колеблются (14—26 руб. за 1 т условного топлива).

В отраслях, где влияние ценообразующих факторов на географию цен весьма ощутимо, основным направлением ее совершенствования должно быть, по нашему мнению, внедрение в практику ценообразования системы цен базисных пунктов. Это в первую очередь относится к добывающим и сырьевым отраслям, география цен которых в значи-

тельной степени формирует размещение производственно-территориальных комплексов, что вызывает необходимость совпадения ее с территориальной дифференциацией стоимости. Практическую целесообразность его и преимущественно перед действующими способами ценообразования, а также возможные побочные проявления следует определить в порядке опыта в двух-трех отраслях, используя систему цен базисных пунктов как непосредственный инструмент ценообразования и в ковенном виде (в форме «стеновых» цен) для совершенствования методики построения действующих цен франко-станция отправления и поясных цен франко-станция назначения. Последнее целесообразно широко применять уже в настоящее время. В частности, поясное деление цен на цемент следует изменить на основе географии цен, которая складывается при использовании цен базисных пунктов.

Поскольку на уголь действуют цены франко-станция отправления, проблема унификации цен в отдельных местах потребления для угольной промышленности весьма актуальна. Анализ различных вариантов построения поясных цен франко-станция назначения на энергетический уголь и построения системы цен базисных пунктов позволил установить, что последняя наиболее приемлема для энергетического угля и позволяет в полной мере учесть общественно необходимые различия формирования стоимости в территориальном разрезе, влияние природного и транспортного факторов ценообразования, весьма ощутимое в данной отрасли. При этом методы построения географии цен, приближенные отражающие территориальную дифференциацию общественной стоимости, непримлемы, поскольку география цен на энергетический уголь в значительной степени определяет формирование цен на многие товары.

Анализ зон сбыта энергетического угля показал, что по данному продукту можно установить 16 базисных пунктов вместо 63 префурканных цен, действующих по отдельным бассейнам<sup>1</sup>. Принимая во внимание, что в ценах на энергетический уголь отражается теплота сгорания (остальные параметры качества должны быть учтены дополнительно), мы составили примерный префурканный цен базисных пунктов (он рассчитан по условиям 1967 г.):

Базисный пункт	Цена I т условного топлива, руб.-коп.	Калорийный эквивалент
Ясноволатая . . . . .	19-88	0,878
Красно . . . . .	22-07	0,893
Воркута . . . . .	18-01	0,893
Новокузнецк . . . . .	9-39	0,896
Караганда . . . . .	13-34	0,764
Черемхово . . . . .	5-38	0,707
Поморье . . . . .	8-23	0,461
Сусунь . . . . .	25-50	1,556
и т. д.		

В правилах пользования префуркантом необходимо предусмотреть порядок расчета цен в местах потребления, в соответствии с которым потребитель независимо от фактических транспортных расходов и затрат поставщика платит за 1 т условного топлива в месте потребления или поставщику цену, которая установлена для него как наименьшая относительно различных базисных пунктов (цена в базисном пункте плюс транспортные расходы от него до места потребления). По этим ценам, определяемым один раз после выхода префурканта, поставщика, расположенные вне базисного пункта, будут рассчитываться с потребителями.

<sup>1</sup> См.: «Методы экономического воздействия на размещение промышленности», СОПС при Госплане СССР, М., 1972, с. 104.

Принципы системы цен базисных пунктов целесообразно использовать и при построении географической цены на железную руду. Для этого необходимо выявить зоны сбыта ее. Они будут отличаться от сложившихся семи металлургических зон. Предварительный анализ показал, что образуется пять зон сбыта и они формируются вокруг мест производства (Криворожская, Кустанайская, Кольская, Керченская, Дашкесанская), а вокруг места потребления — только Кемеровская. Курская магнитная аномалия вошла в Криворожскую зону. Внутри каждой из них необходимо зафиксировать лишь одну цену для определенной географической точки. Выбор последней совпадает с местом зарождения материального потока внутри зоны сбыта, формирующейся вокруг мест производства (и с местом окончания материальных потоков для зоны сбыта, формирующейся вокруг мест потребления). В этой точке, т. е. в базисном пункте, фиксируется уровень цены с указанием качественных характеристик железной руды (базовой цены). Все поставщики (даже в случае поставок из другой зоны сбыта) рассчитываются с любым потребителем по цене, действующей в данном пункте, к которому тяготеет потребитель на основе минимальной цены, плюс транспортные расходы от базисного пункта до потребителя на провоз руды базового уровня качества для каждой зоны сбыта. Эти цены постоянны для каждого потребителя на весь период действия преysкуранта и одинаковы при поставке руды от различных поставщиков. Оценка фактического качества ее производится в соответствии с ценой руды базового качества в месте потребления.

Поскольку в ценах оплачиваются не фактические транспортные расходы, а так называемый призрачный фрахт, всякая экономия на транспортных затратах, связанная с рационализацией перевозок, выбором вида транспорта, повышенным уровнем загрузки вагона, транспортированием руды повышенного качества, будет положительно влиять на хозяйственную деятельность поставщика и явится материальным стимулом к сокращению затрат на транспортировку, которые составляют почти пятую часть стоимости железной руды.

## ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ПЛАНИРОВАНИИ

### ПЛАНИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ АСУ

**Н. Певнев,**

*з.л. специалист Госплана СССР*

Планирование и внедрение автоматизированных систем управления (АСУ) с применением средств вычислительной техники и оргтехники представляют собой часть народнохозяйственного плана, для разработки которого определены задачи и функции Госплана СССР, Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике, ЦСУ СССР, АН СССР, Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления и других министерств и ведомств.

Госпланом СССР разработаны главные принципы планирования внедрения АСУ и средств вычислительной техники. Они применялись при разработке годовых планов в восьмой пятилетке, пятилетнего плана на 1971—1975 гг. и используются в текущем планировании. В основу их положены: упорядочение научно-исследовательских, проектных и опытных работ в области вычислительной техники и автоматизированных систем управления, что позволит более быстрыми темпами внедрить АСУ в различные отрасли народного хозяйства; совершенствование форм и показателей для планирования; увязка планов производства ЭВМ, вспомогательного и периферийного оборудования с намечаемыми объемами ввода АСУ и создания вычислительных центров; использование ЭВМ и других технических средств в первую очередь в тех отраслях народного хозяйства и процессах производства и обращения, где они дают наибольший экономический эффект, т. е. на крупных предприятиях, в производственных объединениях, научных учреждениях, министерствах и ведомствах, имеющих большой объем экономической информации, который требует механизации и автоматизации ее обработки.

За 1967—1972 гг. в стране осуществлены мероприятия в области совершенствования планирования внедрения АСУ и в результате выполнения плановых заданий введено в действие свыше 850 АСУ различного назначения (первые очереди), из них более 500 — крупными предприятиями и объединениями, 40 — отраслями и ведомствами, 270 — технологическими процессами производства и 30 автоматизированных систем обработки информации (АСОИ). В качестве технической базы этих систем создано и введено в эксплуатацию на предприятиях и в организациях более 800 информационно-вычислительных центров (ИВЦ). Кроме того, в научно-исследовательских, конструкторских и проектных организациях уже действует 550 вычислительных центров (ВЦ), предназначенных для выполнения научных, инженерных и планово-экономических расчетов и решения локальных задач.

Внедрение АСУ позволяет организовать планирование и управление производством и другими сферами хозяйственной деятельности на современной научной основе, вести их в оптимальных режимах, пови-

сity общий уровень планирования и управления в народном хозяйстве, что, в свою очередь, влияет на дальнейшее развитие производительных сил страны.

Наиболее распространены АСУ в таких важнейших отраслях народного хозяйства, как электроэнергетика, нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленности, черная металлургия, машиностроение, транспорт, строительство, а также во Всесоюзном объединении «Совхозсельхозтехника».

Использование АСУ и вычислительных центров дает предприятиям, организациям и всему народному хозяйству большой экономический эффект. Например, в электроэнергетике в большинстве объединенных диспетчерских управлений (ОДУ) и многих районных энергосистемах созданы первые очереди АСУ, с помощью которых решается большой круг задач: по оптимальному распределению энергопоток между потребителями, наиболее рациональному сочетанию работы тепловых и гидроэлектростанций, уточнению суточных расчетов планов выработки электроэнергии и др. Это позволило улучшить организацию производства и распределения электроэнергии между потребителями, снизить расход топлива на ее выработку, повысить надежность работы агрегатов электростанций и энергосистем. Эксплуатация указанных систем дает отрасли ежегодно 1 млн. руб. экономии.

На ряде предприятий нефтеперерабатывающей промышленности использование АСУ установками каталитического риформинга типа «платформинг с гидроочисткой» с применением управляющих вычислительных машин УМ-1 позволило получить в производстве бензина заданного октанового числа с необходимой точностью. При затратах в 300—400 тыс. руб. на создание и внедрение одной такой системы годовая экономия составляет 400—500 тыс. руб.

В черной металлургии применяются АСУ раскроем проката с помощью ЭВМ типа «Сталь». Они дали возможность вести безотходный раскрой прокатной продукции на нескольких металлургических комбинатах и заводах и за счет этого получить дополнительно сотни тысяч тонн проката в год.

Для значительного расширения работ по внедрению АСУ в народном хозяйстве осуществлено народнохозяйственное планирование производства и распределение средств вычислительной техники; Госкомитетом Совета Министров СССР по науке и технике утверждены общераспределенные руководящие методические материалы по созданию и внедрению АСУ; многими министерствами и ведомствами созданы специализированные научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, выполняющие значительную работу по научным исследованиям, проектированию и внедрению автоматизированных систем управления на предприятиях и в организациях; министерствами радиопромышленности и приборостроения, средств автоматизации и систем управления освоено производство электронных универсальных и управляющих вычислительных машин второго поколения, в том числе мощных БЭСМ-6 с быстродействием до 1 млн. операций в секунду, разработаны и подготовлены к выпуску начиная с 1973 г. электронные вычислительные машины третьего поколения (ЕС ЭВМ «Ряд»). Положено начало развитию организации производства вспомогательного и периферийного оборудования, необходимого для нормального функционирования автоматизированных систем управления и вычислительных центров.

Для проектирования АСУ, ИВЦ и ВИЦ, монтажа, наладки и комплексной сдачи заказчиком (предприятием и организациям) средств вычислительной техники, периферийного и другого оборудования, номенклатура которого ежегодно расширяется, в указанных министерствах созданы объединения, проектные институты, КБ и территориальные монтажно-наладочные организации. Проводится подготовка и перевод

готовка специалистов в высших и средних специальных учебных заведениях. Все это получит дальнейшее развитие в 1973—1975 гг. и является основой для обеспечения выполнения пятилетнего плана внедрения автоматизированных систем управления в народном хозяйстве.

В текущем пятилетии намечено ввести в действие свыше 2700 АСУ различного назначения (в 6,5 раза больше, чем в восьмой пятилетке), из них более 1000 — крупными и средними предприятиями и 745 — производственными объединениями и территориальными организациями, свыше 200 — отраслями общесоюзного и республиканского значения, более 700 — технологическими процессами производства. Кроме того, предусмотрено создать около 1500 информационно-вычислительных центров для данных систем и свыше 700 вычислительных центров НИИ, КБ, проектных и других организаций. Вместе с действующими они явятся составной частью государственной сети вычислительных центров (ГСВЦ) — технической базы общегосударственной автоматизированной системы сбора, обработки информации, для учета, планирования и управления народным хозяйством (ОГАС).

Реализация пятилетнего плана внедрения автоматизированных систем управления и систем обработки информации даст возможность народному хозяйству получить дополнительно несколько миллиардов рублей экономии при окупаемости затрат от 2 до 3 лет. Для этого требуется усилить внимание руководителей министерств, ведомств, предприятий и организаций к повышению уровня выполнения работ по проектированию и внедрению автоматизированных систем управления, использованию средств вычислительной техники; разработке и увеличению объемов производства дополнительных устройств к ЭВМ и периферийного оборудования; повышению производства вспомогательных материалов (магнитной ленты, перфоленты, перфокарт и др.); комплексному обеспечению отраслей, предприятий и организаций, внедряющих АСУ, всеми видами технических средств и материалов; ускорению выпуска новых ЭВМ третьего поколения; улучшению организации математического обеспечения АСУ и др.

Кроме того, на наш взгляд, целесообразно решить ряд методических и организационных вопросов, связанных с совершенствованием планирования и управления производством. В связи с этим подготовительный этап создания АСУ (разработка проекта, строительство необходимых помещений для ИВЦ и для установки периферийных технических средств, приобретение ЭВМ и другого оборудования) имеет решающее значение. Однако некоторые руководители предприятий и организаций недооценивают важности этого этапа. В результате внедрение АСУ затягивается на многие годы, омертвляются капитальные вложения, продолжительное время не используются приобретенные вычислительные машины и другие технические средства, а следовательно, недоиспользуются задания народнохозяйственного плана по внедрению систем, что наносит большой ущерб государству. Поэтому, на наш взгляд, нельзя включать в планы те системы, по которым не завершено подготовительный этап.

Совершенствование планирования здесь должно идти по пути внедрения на предприятиях, в производственных объединениях, территориальных и других организациях комплексной механизации и автоматизации всех процессов управления и инженерных расчетов, для чего необходимо разработать и установить наряду с существующими новые плановые показатели, а также критерии степени комплексной механизации и автоматизации. Помочь им должны, по нашему мнению, научные учреждения АН СССР, министерств и ведомств, ГВЦ Госплана СССР, вычислительных центров госпланов союзных республик. Следует также разработать унифицированную систему планирования внедрения АСУ для предприятий и организаций, включающую в себя перечень и

сроки последовательного выполнения всех работ по этапам, исполнителей и т. д.

При планировании внедрения АСУ по министерствам, ведомствам и союзным республикам следует предусматривать создание показательных АСУ предприятиями и организациями, с выделением им в первую очередь необходимых материальных, финансовых, трудовых и других ресурсов, электронных вычислительных машин, периферийного оборудования и применять типовые решения. В настоящее время ряд министерств уже идет по этому пути. Например, Министерство станкостроительной и инструментальной промышленности создало и внедрило типовую опытно-показательную автоматизированную систему управления на московском заводе «Фрезер», первая и вторая очереди которой уже введены в действие. Другие инструментальные заводы используют опыт этого передового предприятия. В радиотехнической промышленности внедрена типовая автоматизированная система управления «Львов» на Львовском телевизионном заводе. Типовые решения по созданию этой системы используются и другими телевизионными заводами отрасли. Указанный опыт вполне себя оправдывает и его целесообразно распространять во всех отраслях народного хозяйства.

Некоторые министерства и ведомства допускают внедрение АСУ на многих объектах, но выделяют для этих целей недостаточные ассигнования, технические средства и другие ресурсы. Такая практика ведет к распылению капитальных вложений, трудовых и материальных ресурсов, дефицитных электронных вычислительных машин и других видов оборудования, замедляет процесс внедрения систем управления в полном объеме, не дает возможности применять их на важнейших объектах. Необходимо, чтобы сроки ввода были минимальными, а экономический эффект — максимальным. В связи с этим в планах министерств, ведомств и союзных республик следует, по нашему мнению, четко определить последовательность внедрения АСУ на предприятиях и в организациях.

Важной проблемой в настоящее время является использование автоматизированных систем управления на вновь строящихся предприятиях. До сих пор еще многие проектные организации закладывают в проекты старые, традиционные, т. е. не автоматизированные методы управления, без привлечения средств вычислительной техники. В результате внедрение АСУ на предприятиях осуществляется после завершения строительства, что приводит к иррациональному расходованию государственных средств, излишним издержкам на производство, снижению производственных возможностей новых предприятий. Поэтому Госстрою СССР, Государственному комитету Совета Министров СССР по науке и технике, министерствам и ведомствам целесообразно было бы перестроить деятельность организаций, разрабатывающих проекты новых предприятий, и ускорить в ближайшее время указанные недостатки. Это позволит создавать новые заводы, фабрики, комбинаты, объединения с прогрессивными формами управления.

## МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ РАСЧЕТЫ В ПЛАНИРОВАНИИ

Г. Львова

Всеобщая взаимообусловленность является сегодня одной из наиболее характерных особенностей развития народного хозяйства. Это определяет необходимость все более широкого применения в планировании межотраслевых расчетов, и в частности метода межотраслевого баланса. Однако практическое использование данного метода сдерживается недостаточной теоретической разработкой экономико-математической модели, лежащей в его основе. К числу наиболее сложных и наименее разработанных вопросов относится органическое включение планов капиталовложений в расчетную схему межотраслевого баланса.

Сложность состоит в том, что основные фонды, производимые в  $t$ -м году, должны обеспечивать выпуск продукции в годах  $t+1$ ,  $t+2$  и т. д. в соответствии с временным лагом, характеризующим временной интервал между выпуском средств производства и началом их использования с проектной мощностью.

Обычное уравнение статической модели, определяющее объем отраслевого выпуска продукции, следующее:

$$X_t = \sum_{j=1}^n f_{ij} \Delta X_j \quad (1)$$

где  $X_t$  — объем производства  $i$ -й отрасли;

$f_{ij}$  — фондоемкость  $j$ -й продукции в отношении основных фондов вида  $i$ ;

$\Delta X_j$  — объем производства  $j$ -й продукции, получаемой за счет вновь введенных в действие основных фондов;

$n$  — общее количество отраслей производства по принятой классификации.

Уравнение не учитывает того, что между моментом производства продукции фондосоздающих отраслей и началом ее использования с проектной мощностью проходит время, как правило, превышающее годовой период планирования. В связи с этим, чтобы использовать уравнение (1) для органического включения в модель фондосоздающих отраслей, изменим его:

$$X_i(t) = \sum_{j=1}^n f_{ij}(t+\tau) \Delta X_j(t+\tau), \quad (2)$$

где  $\Delta X_j(t+\tau)$  — часть прироста выпуска  $j$ -й продукции в  $(t+\tau)$ -м году, получаемая с помощью вновь вводимых в действие основных фондов, созданных в  $t$ -м году.

Таким образом, выпуск продукции фондосоздающих отраслей в  $t$ -м году определяется коэффициентами фондоемкости и потребностями  $(t+\tau)$ -го года, где  $\tau$  — временной лаг  $i$ -й продукции (оборудования). Это означает, что часть прироста выпуска продукции  $\Delta X_i$  в  $(t+\tau)$ -м году, связанная с введением новых основных фондов, предопределена в  $t$ -м году объемом выпуска  $i$ -й продукции, направляемой в отрасль, производящую  $j$ -ю продукцию.

$$\Delta X_{ij}(t+\tau) = \min_i \frac{X_{ij}(t)}{f_{ij}(t+\tau)} \quad (3)$$

Следовательно, ограничивающим здесь выступает тот вид основных фондов  $i$ , для которого отношение  $\frac{X_{ij}(t)}{f_{ij}(t+\tau)}$  наименьшее. Это ограничение оказывается особенно жестким в схемах межотраслевого баланса, строящихся в предположении, что каждая продукция номенклатуры МОБ производится единственным технологическим способом. Также с учетом временного лага определяются в  $t$ -м году прямые затраты всех отраслей материального производства на фондосоздающие:

$$X_{ki}(t) = a_{ki}(t) \sum_{j=1}^n f_{ij}(t+\tau) \Delta X_{ij}(t+\tau) \quad (4)$$

( $k = 1, \dots, n$ )

Значения лагов должны разрабатываться соответствующими конструкторско-технологическими и проектными организациями, а также плановыми органами в виде нормативных таблиц. От правильного определения лагов для основных фондов зависит полнота балансовой увязки потребности в основных фондах и их наличия в каждом из планируемых периодов.

Рассматриваемая дискретно-динамическая модель межотраслевого баланса может быть наиболее успешно применена при последовательном проведении принципа непрерывности планирования. Он предполагает постоянное наличие детализированных народнохозяйственных планов на ближайшие четыре-пять и более лет. Ежегодно или раз в два года план должен «продолжаться» соответственно на год или два. Одновременно необходимо в допустимых пределах корректировать годовые планы на планируемый промежуток.

Заключая в себе последовательность годовых балансов, статическая по форме модель получает динамические свойства. Они проявляются как ряд последовательных ступеней статик, различающихся вследствие динамичности процессов, отражаемых в этих дискретных во времени состояниях экономики. В каждую последующую ступень вносятся поправки и изменения, связанные с техническим прогрессом, возрастанием ресурсов и мощностей оборудования.

Рассмотрим методику включения основных фондов в дискретно-динамическую модель межотраслевого баланса. Чтобы составить баланс фондосоздающих отраслей для последнего года планируемого периода, необходимо знать потребность в основных фондах, т. е. объем валового выпуска отраслей и коэффициенты фондоемкости, для первого года после планируемого периода (принимаям упрощающее предположение о равенстве одному году временного лага для всех фондосоздающих отраслей). Возникает необходимость хотя бы ориентировочно определить объем и структуру выпуска продукции фондосоздающих отраслей в последнем году планируемого периода внебалансовыми статическими методами, например, путем прослеживания за ряд лет взаимосвязей между приростом выпуска продукции и выпуском основных фондов для данной отрасли в предшествующем году. Погрешность, закладываемая при этом в размер выпуска продукции фондосоздающих отраслей в  $t$ -м году, устраняется при корректировке баланса  $t$ -го года после составления планового баланса на  $(t+1)$ -й год.

В состав выпуска ряда фондосоздающих отраслей наряду с основными фондами, используемыми, как правило, за пределами года выпуска, входят изделия, идущие на комплектацию продукции других отраслей в планируемом году. Объем комплектации определяется обще-

мюм продукции комплектующих отраслей. Поэтому текущее потребление для фондосоздающих отраслей отражается коэффициентами комплектации  $K_{ij}$ , имеющими то же значение, что и коэффициенты прямых затрат.

Рассмотрим в качестве примера трехлетний интервал планирования ( $t, t+1, t+2$ ). Для последнего,  $(t+2)$ -го года производство по отраслям определяется следующими уравнениями:

$$X_1 = a_{11}X_1 + \dots + a_{1n}X_n + a_{1n+1}X_{t+1} + \dots + a_{1n}X_n + Y_1;$$

$$X_2 = a_{21}X_1 + \dots + a_{2n}X_n + a_{2n+1}X_{t+1} + \dots + a_{2n}X_n + Y_2;$$

$$X_{t+1} = K_{t+1,1}X_1 + \dots + K_{t+1,n}X_n + \dots + \Delta B_{t+1};$$

$$X_n = K_{n,1}X_1 + \dots + K_{n,n}X_n + \dots + \Delta B_n. \quad (5)$$

где  $X_1 - X_n$  — выпуск продукции нефондосоздающих отраслей;

$X_{t+1} - X_n$  — валовой выпуск продукции фондосоздающих отраслей;

$a_{ij}$  — коэффициент прямых затрат  $i$ -й продукции при производстве  $j$ -й продукции;

$K_{ij}$  — коэффициент комплектации  $j$ -й продукции  $i$ -й продукцией;

$Y_i$  — конечная продукция вида  $i$ -го;

$\Delta B_i$  — объем потребности в новых основных фондах вида  $i$ , полученный из МОБ за  $(t+3)$ -й год (или иным способом).

В общем виде имеем уравнения:

$$X_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}X_j + Y_i \quad (i=1, \dots, s);$$

$$X_i = \sum_{j=1}^n K_{ij}X_j + \Delta B_i \quad (i=s+1, \dots, n). \quad (6)$$

Вектор-столбец валовых выпусков — системы (5) позволяет рассчитать потребность в основных фондах в  $(t+2)$ -м году:

$$\begin{aligned} B_{t+1} &= f_{t+1,1}X_1 + \dots + f_{t+1,n}X_n + \dots + f_{t+1,n}X_n; \\ B_n &= f_{n,1}X_1 + \dots + f_{n,n}X_n + \dots + f_{n,n}X_n, \end{aligned} \quad (7)$$

или в общем виде

$$B_i = \sum_{j=1}^n f_{ij}X_j \quad (i=s+1, \dots, n), \quad (8)$$

где  $B_i$  — общая потребность в основных фондах вида  $i$ ;

$f_{ij}$  — коэффициент прямой фондоемкости, характеризующий удельную потребность в фондах вида  $i$  для производства  $j$ -й продукции.

Полученное значение общей потребности в основных фондах еще не характеризует непосредственно того объема основных фондов, которое нужно произвести в  $(t+1)$ -м году. На данном этапе расчета этот объем (в процентах от общей потребности) определяется ориентировочно на основе динамических рядов или иным внебалансным методом и на следующем этапе расчета уточняется. Объем производства по отраслям на  $(t+1)$ -й год определяется на основе плановых коэффициентов прямых затрат  $a_{ij}$ , комплектации  $K_{ij}$ , а также размеров конечной продукции нефондосоздающих отраслей и продукции фондосоздающих отраслей (без комплектации) на  $(t+1)$ -й год. Производство по отраслям на  $(t+1)$ -й год определяется из системы уравнений, аналогичных уравнениям (5) и (7). Результатом решения систем является сводка общей по-

требности экономики в  $(t+1)$ -м году в основных фондах:  $B_{s+1}$ ,  $B_{s+2}, \dots, B_n$ .

Имея плановые объемы основных фондов в  $(t+1)$  и  $(t+2)$ -м годах, можно уточнить необходимый объем выпуска продукции фондосоздающими отраслями в  $(t+1)$ -м году:

$$X'_i(t+1) = B_i(t+2) - B_i(t+1). \quad (9)$$

На основании уточненных значений необходимого объема выпуска основных фондов в  $(t+1)$ -м году следует пересчитать, пользуясь системой уравнений (5), объемы производства по всем отраслям в  $(t+1)$ -м году. Полученные новые значения отраслевых выпусков используются для определения с помощью уравнений системы (7) уточненной потребности в фондах на  $(t+1)$ -й год:  $B'_i(t+1)$ .

В результате второй итерационной ступени получаем

$$X''_i(t+1) = B_i(t+2) - B'_i(t+1). \quad (10)$$

Процесс описанных итераций продолжается до тех пор, пока разность выпусков фондосоздающих отраслей, полученных в двух последовательных итерациях, не станет меньше некоторой величины  $\Delta X$ , т. е.

$$X_i^{(n)}(t+1) - X_i^{(n-1)}(t+1) \leq \Delta X_i. \quad (11)$$

Обычно отношение  $\frac{\Delta X_i}{X_i^{(n)}}$  уменьшается до 0,03—0,05 за три-четыре итерационных цикла.

При переходе к  $t$ -му году, т. е. первому году планируемого периода, следует использовать данными имеющегося планового МОБ за  $(t-1)$ -й год — последний год предыдущего планового периода. Из этого баланса следует взять данные о наличии основных фондов в народном хозяйстве на начало  $t$ -го года. Тогда, зная потребность  $B_i(t+1)$  в основных фондах на  $(t+1)$ -й год, можно определить объем выпуска фондосоздающих отраслей в  $t$ -м году:

$$X_i(t) = B_i(t+1) - B_i(t).$$

Если полученные величины  $X_i(t)$  окажутся слишком большими либо слишком малыми (что может вызвать перенапряжение или недогрузку соответствующих фондосоздающих отраслей), следует провести повторные расчеты с уменьшением или увеличением среднегодового производства основных фондов за все годы планируемого периода.

Относительно редкое применение статистической модели межотраслевого баланса связано в основном с тем, что основные фонды в ней не имеют органической связи с отраслями, функционирование которых они призваны обеспечивать. Другим пороком модели, по-видимому, являющимся следствием первого, обычно называют неограниченность области существования решений. Предлагаемая методика определения требуемого объема основных производственных фондов вместе с расчетами производства-распределения продукции свободна от этих недостатков. Неограниченность области решений значительно сужается при комплексном рассмотрении всех аспектов производства, при его балансировке на конечную продукцию с учетом всех лимитирующих ресурсов.

Одним из допущений рассматриваемой методики составления плановых межотраслевых балансов является принятие прямой пропорциональности между объемами основных производственных фондов вида  $i$  и выпуском  $j$ -й продукции:

$$X_{ij} = f_{ij} X_i \quad \left( \begin{array}{l} i = s+1, \dots, n \\ j = 1, \dots, n \end{array} \right).$$

Если рассматривать активную часть основных фондов, то это в большинстве случаев соответствует реальной действительности. По отношению же к вспомогательному оборудованию такой взаимосвязи может и не существовать. Например, количество паровых котлов или собственных электростанций, обеспечивающих отопление и освещение производственных помещений, а также различные очистные сооружения зависят или частично или даже вовсе не зависят от объема производства. В этом случае потребность в основных фондах определяется как

$$X_{ij} = f_{ij} X_j + X_{i0}, \quad (12)$$

где  $X_{i0}$  — объем оборудования, не зависящий от выпуска продукции и определяемый проектными организациями как нормативный техникоэкономический показатель (в межотраслевом балансе объем оборудования  $X_{i0}$  должен отражаться во втором квадранте в разделе конечной продукции).

Пронумеруем предлагаемый итерационный процесс определения объема выпуска продукции фондосоздающих отраслей практическим примером. Расчет выполнен для  $t$ -го года на условной четырехотраслевой модели, включающей две фондосоздающие отрасли 3 и 4. Предполагаются заданными все нормативные коэффициенты, уровни конечной продукции отраслей 1, 2 и потребность народного хозяйства в основных фондах на последующий,  $(t+1)$ -й год (в тыс. руб.):

$$B_3(t+1) = 3270; \quad B_4(t+1) = 4290.$$

Пример ориентировочные значения выпусков фондосоздающих отраслей в  $t$ -м году для расширения производства в  $(t+1)$ -м году:

$$X_3(t) = 700; \quad X_4(t) = 1000.$$

Даже значительная ошибка будет сведена в ходе расчета до весьма малой величины. Предположим, что результаты предварительного расчета дали следующие значения объемов продукции в отраслях 1, 2:

$$X_1(t) = 1200; \quad X_2(t) = 3000.$$

Принятые в расчете значения прямых фондоемкостей приведены в табл. 1.

Таблица 1

Отрасль	1	2	3	4
3	0,3	0,5	0,2	0,3
4	0,2	0,6	0,3	0,3

Основной расчет выполнен согласно уравнениям систем (7), (9) и (11), и результаты сведены в табл. 2.

Таблица 2

Итерационные ступени	$B_3(t)$	$B_4(t)$	$X_3(t)$	$X_4(t)$	$\frac{\Delta X_3}{X_3} \%$	$\frac{\Delta X_4}{X_4} \%$
Нудная (основной расчет)	2300	2550	970	1640	-	-
Первая	2446	2823	824	1467	18	12
Вторая	2465	2727	805	1563	2,4	6,2
Третья	2490	2753	780	1540	3,2	1,5
Четвертая	2478	2736	792	1554	1,6	0,9
Пятая	2484,6	2736,8	787,4	1546,2	0,38	0,5



Расчеты показывают, что исходные значения  $X_3$  и  $X_4$  были выбраны с существенно разными погрешностями: от истинного значения они отличались соответственно на 11 и 35%. Однако это практически не повлияло на быстроту сходимости результатов. Вводие приемлемые для практических расчетов точности обеспечены уже на третьей ступени. Такая быстрота сходимости является типовой в данном итерационном процессе. Поэтому, останавливаясь на третьей ступени, получаем следующее решение:

$$X_3(t) = 780; \quad X_4(t) = 1540.$$

В заключение следует указать на некоторые важные дополнительные возможности предлагаемой итерационной методики межотраслевых балансовых расчетов.

1. В результате приведенных расчетов оказываются определенными плановые объемы производства не только в фондосоздающих, но и во всех отраслях народного хозяйства, выделенных в классификации межотраслевого баланса.

2. В балансовых расчетах могут быть учтены не только капиталовложения на расширение производства, но и все прочие виды их (на возмещение выбывающих основных фондов, на непроизводственные цели и т. д.), не имеющих жесткой связи с размерами производства и определяемых вне расчетной схемы межотраслевого баланса. Для этой цели в правые части уравнений системы (5) должны быть включены в виде слагаемых объемы капиталовложений, не связанных с расширением производственной базы народного хозяйства. Последовательность операций итерационного процесса здесь не изменяется.

Ленинград

## ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО РАСШИРЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА В СССР НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ<sup>1</sup>

А. Доровских,  
Э. Матевосов

### Некоторые методологические положения

Разработка экономической политики на длительный период основывается на теории социалистического расширенного воспроизводства, научно обосновывающей его темпы и пропорции, соотношения между производством, накоплением и потреблением и анализе практики социалистического хозяйствования.<sup>2</sup> Эта теория охватывает экономические отношения на различных стадиях развития общества, выявляет условия и законы, управляющие общественным производством, распределением, обменом и потреблением.

В процессе общественного воспроизводства взаимодействуют все его элементы — живой труд, средства и предметы труда, окружающая среда и т. п., на него активно влияют производственные отношения и многие общественные факторы. Процесс общественного воспроизводства представляет единство его различных стадий, находящихся во взаимосвязи и оказывающих влияние друг на друга. В то же время каждая из них относительно самостоятельна, имеет свою специфику, обуславливающую особенности движения различных элементов совокупного общественного продукта и национального дохода.

Исходная стадия и основа воспроизводственного процесса — материальное производство. Ему принадлежит главная, определяющая роль не только в системе общественных отношений, но и в экономической жизни общества. Именно способ производства, указывал К. Маркс, определяет способ распределения и обмена. Производство выступает как непрерывный процесс, который в своем постоянном возобновлении опосредствуется фазами распределения, обмена и потребления и в органическом единстве с ними и последовательном взаимном чередовании образует воспроизводство. В свою очередь, производство испытывает на себе активное воздействие других фаз. С ростом производства возрастают и общественные потребности. Потребление того или иного продукта не только удовлетворяет их, но и каждый раз воспроизводит вновь. А наличие потребности, в свою очередь, стимулирует продолжение и развитие производства. Потребление, указывал К. Маркс, «*поставляет предмет производства идеалью, как внутренний образ, как потребность, как возбуждение и как цель. Оно создает предметы производства в их еще субъективной форме. Без потребности нет производства. Но именно потребление воспроизводит потребность*»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Изучение этой темы рассчитано на два семинарских занятия. Данная статья предназначена для проведения первого занятия.

<sup>2</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 12, с. 718.

Полный цикл воспроизводства представляет собой непрерывное круговое движение: производство — распределение и обмен — потребление — воспроизведение потребностей — производство. Конечная стадия каждого цикла совпадает с исходной стадией нового, что является объективной закономерностью непрерывного воспроизводственного процесса.

В I томе «Капитала» К. Маркс дает следующее определение общественного воспроизводства: «Какова бы ни была общественная форма процесса производства, он во всяком случае должен быть непрерывным, т. е. должен периодически все снова и снова проходить один и те же стадии. Так же, как общество не может перестать потреблять, так не может оно и перестать производить. Поэтому всякий общественный процесс производства, расширяемый в постоянной связи и в непрерывном потоке своего возобновления, является в то же время процессом воспроизводства»<sup>1</sup>.

Воспроизводственный цикл в масштабе народного хозяйства охватывает всю совокупность общественных связей последнего как единого целого. По отношению к нему движение средств в рамках отдельного предприятия является лишь частичным. Кругооборота средств предприятий взаимно связаны, обуславливают друг друга и таким образом обеспечивают движение всех средств общества. Следовательно, общественное воспроизводство как последовательное движение всех общественных средств осуществляется через воспроизводство на обобщенных предприятиях, а последнее является его исходной основой. В этом состоит единство и различие индивидуального и общественного воспроизводства.

Социально-экономическая сущность его определяется характером экономического строя общества, действием системы экономических законов. Процесс социалистического воспроизводства предполагает постоянное восстановление и развитие физических и духовных сил трудящихся, трудоспособного населения, обеспечение их работой и повышение их производственной квалификации, распределение и перераспределение рабочей силы по сферам, подразделениям, отраслям и экономическим районам, между городом и деревней. Одновременно он предполагает рост и постоянное обновление производственных фондов, т. е. расширение воспроизводство средств и предметов труда на базе максимального использования достижений науки и техники. Этот путь обусловлен интересами всего общества, он не ограничивает, а, напротив, расширяет возможности вовлечения рабочей силы в общественный труд.

Общественный продукт и рабочая сила воспроизводятся в органическом единстве с социалистическими производственными отношениями, т. е. с развитием социалистической собственности в двух ее формах — общественной (государственной) и кооперативно-колхозной, совершенствованием отношений сотрудничества и взаимопомощи, а также распределения, обмена и потребления продуктов производства.

Основным звеном рассматриваемого процесса является воспроизводство общественного продукта и национального дохода. Анализ их ведется последовательно по его стадиям. Так, общественный продукт вначале проходит стадию производства, затем — реализации и обмена и, наконец, использования. На последней стадии часть продукции направляется на текущее потребление в процессе производства, часть накапливается для его расширения и часть потребляется населением. Одновременно на стадии производства создается национальный доход, который затем распределяется на первичные доходы участников материального производства и предприятий, перераспределяется через цены,

<sup>1</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, с. 578.

финансовую систему и другие каналы и поступает в конечном итоге в потребление, где становится источником расширения производства и развития общества.

Воспроизводство общественного продукта и национального дохода анализируется обычно за годовой период. Однако отдельные его составные элементы, такие, например, как основные фонды, функционируют в производстве несколько лет и скорость их обращения связана с долей стоимости, перенесенной на готовый продукт. В условиях технического прогресса, когда ускоряется процесс морального старения фондов, новое поколение машин, оборудования и других орудий труда нарождается значительно быстрее, чем изнашивается старое, обновление фондов ускоряется.

Воспроизводство всех элементов труда — самый длительный и сложный процесс. Достаточно сказать, что подготовка высококвалифицированных кадров требует значительно большего времени, чем создание и обращение почти любого другого элемента общественного воспроизводства.

В своем развитии каждая отдельная сторона последнего (воспроизводство общественного продукта, национального дохода, труда, фондов) претерпевает определенные качественные изменения, которые определяют характер и особенности экономических процессов каждого периода, не затрагивая существующего, закономерного в них.

Теория воспроизводства и практика социалистического строительства свидетельствуют об устойчивости направлений важнейших экономических процессов как в истекших периодах, так и в современных условиях, а именно:

на базе постоянного развития производительных сил страны создается объективная возможность планомерного, поступательного роста общественного производства;

основой их развития в современных условиях является прежде всего научно-технический прогресс во всех отраслях народного хозяйства, совершенствование материально-технической базы;

объективная необходимость требует высоких темпов роста экономики, что обусловлено факторами социально-экономического порядка и внешними условиями;

успех социалистической экономики возможен лишь на основе планомерности, пропорциональности и сбалансированности, так как она подчинена интересам всего общества и управляется централизованно.

В пределах указанных закономерностей развиваются процессы общественного воспроизводства, которые обеспечивают:

высокие темпы роста всех отраслей материального производства на базе постоянного развития производительных сил страны, повышения эффективности использования трудовых и материальных ресурсов;

рациональные народнохозяйственные пропорции между отдельными стадиями процесса воспроизводства — производством, обменом, потреблением, накоплением, а также в образовании доходов на стадии производства, распределения, перераспределения и конечного использования; пропорции воспроизводства рабочей силы, основных производственных фондов и материальных оборотных средств;

рациональные пропорции в развитии производственной и непроизводственной сфер;

неуклонный подъем уровня жизни народа, решение социальных проблем;

постоянный рост накоплений основных производственных фондов, материальных оборотных средств и резервов на конец планируемого периода, с тем чтобы обеспечить высокие темпы общественного производства за его пределами.

### Важнейшие особенности воспроизводства экономики СССР на современном этапе. Тенденции воспроизводства в условиях научно-технической революции

Основное направление в экономическом развитии СССР на данном этапе определяется задачами, решение которых рассчитано на довольно длительный срок (продвижение советского общества по пути к коммунизму, строительство его материально-технической базы, повышение уровня жизни трудящихся, укрепление экономической и оборонной мощи страны). Они отражают особенности достигнутого уровня экономики страны. В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии были отмечены наиболее существенные из них, прежде всего огромная экономическая мощь, основа которой — многоотраслевая индустрия и крупное социалистическое сельское хозяйство, передовая наука, квалифицированные кадры рабочих, специалистов, хозяйственных руководителей, быстро развивающаяся научно-техническая революция.

Специфическими чертами современного этапа являются развертывание экономической интеграции социалистических стран и одновременно резкое усиление такой сферы классовой борьбы между социализмом и капитализмом, как экономическое и научно-техническое соревнование двух мировых систем.

Главная задача девятой пятилетки — обеспечение значительного подъема материального и культурного уровня жизни народа на основе высоких темпов развития социалистического производства, повышения его эффективности, научно-технического прогресса и ускорения роста производительности труда. Эта задача сохранит свое значение и за пределами девятого пятилетнего плана, так как дальнейший значительный подъем материального и культурного уровня жизни советского народа не частная цель текущего пятилетия, а важнейший результат расширенного воспроизводства в условиях развитого социалистического общества.

Современная научно-техническая революция вызывает к жизни новые экономические явления: постоянное совершенствование ранее сложившихся и формирование новых народнохозяйственных пропорций, сбалансирование быстро изменяющихся факторов, обеспечивающих высокие, устойчивые темпы социалистического воспроизводства. Новые орудия труда, материалы, технологические процессы, организация производства и управления выступают как материальная основа совершенствования социалистического производства и перехода к его интенсивной форме.

Обеспечение интенсивного расширенного воспроизводства невозможно без существенного изменения структуры экономики. Развертывание научно-технической революции сопровождается формированием гигантского производственного аппарата; комплекс взаимных связей сфер, подразделений, отраслей и предприятий постоянно расширяется, развивается, одновременно усиливается зависимость их друг от друга. Возрастает необходимость научно обоснованной уязки и сбалансированности различных звеньев социалистического народного хозяйства.

Изменяются пропорции между существующими отраслями, возникают новые прогрессивные отрасли и производства. Переустраивается топливный баланс страны, развиваются электроэнергетика, отрасли атомной и космической техники, радиоэлектроника, полупроводниковых приборов, резко ускоряется выпуск средств автоматизации, электронно-вычислительных машин, формируется развитие новых видов производства в химической промышленности и т. д. Указанные глубокие структурные сдвиги изменяют роль различных отраслей. Главными звеньями, определяющими новые тенденции в социалистическом расширенном

воспроизводстве, выступают машиностроение, электроэнергетика, химия, обеспечивающие материально-технические возможности увеличения выпуска продукции в отраслях как первого, так и второго подразделений. Это создает ту необходимую пропорциональность, без которой невозможны нарастающие темпы внедрения новой техники, повышение технической вооруженности промышленности, строительства, сельского хозяйства, транспорта и других отраслей народного хозяйства. Одновременно изменяются не только межотраслевые пропорции, но и пропорции внутри комплексных отраслей. В машиностроении повышается роль новых отраслей — электро- и радиотехнической, приборостроительной, производства средств автоматизации, а также станкостроения, инструментальной промышленности.

Научно-техническая революция, изменяя структуру социалистического производства, вместе с тем расширяет производственно-экономические взаимосвязи и взаимозависимости между работниками предприятий, отраслей и подразделений, способствует развитию и укреплению отношений социалистического сотрудничества и взаимопомощи. В значительной мере усиливается зависимость производственных успехов каждого от работы на других участках. В результате интенсификации производства углубляются общественное разделение труда и специализация производства, формируются коллективы высококвалифицированных работников разных специальностей, укрепляется их сотрудничество в совместной разработке и выполнении производственных планов, повышении квалификации.

### Развитие материально-технической базы и научно-технический прогресс

Обеспечение предусмотренных на 1971—1975 гг. высоких темпов роста материального производства, увеличение фонда личного потребления и осуществление широкой социальной программы требуют ускоренного развития материально-технической базы всех отраслей народного хозяйства. Совершенствование ее предполагает постоянное развитие производительных сил на основе всего созданного на всех отраслях народного хозяйства крупного машинного производства. В настоящее время переворот в общественных производительных силах связан с переходом к крупному автоматизированному машинному производству на основе использования качественно новых научно-технических принципов, обеспечивающих необходимые предпосылки для утверждения интенсивного типа воспроизводства. На XXIV съезде партии подчеркивалось, что «в эпоху, когда все в большей мере проявляется роль науки как непосредственной производительной силы, главным становится уже не отдельные ее достижения, какими бы блестящими они ни были, а высокий научно-технический уровень всего производства»<sup>1</sup>. Поэтому особенностью современного этапа развития является реализация комплексной программы повышения технического уровня производства во всех отраслях народного хозяйства. В текущей пятилетке происходят качественные изменения во всем комплексе вещественных элементов производства — в технике, технологии и материалах. Под влиянием научно-технической революции вят курс на совершенствование больших комплексов взаимосвязанных отраслей, на развитие их по индивидуальным программам. Именно такая программа в девятой пятилетке намечена для топливно-энергетического комплекса, металлургии, машиностроения.

В связи с широкой программой обеспечения высокого и устойчивого роста производства сельскохозяйственной продукции, создания прочной

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 56.

сырьевой базы для легкой и пищевой промышленности в текущем пятилетии существенно укрепляется материально-техническая база сельского хозяйства на основе его химизации, механизации трудовых процессов, повышается уровень индустриализации отрасли в целом.

Задача ускоренного роста производства предметов потребления обуславливает изменение отраслевых пропорций. В плане на 1971—1975 гг. намечен рост производственного потенциала всех отраслей, особенно сельского хозяйства и отраслей промышленности, производящих предметы потребления. В связи с этим предусматривается ускорение темпов развития отраслей, возмужающих новой пятилеткой сельское хозяйство, легкую и пищевую промышленность. За пять лет основные производственные фонды — главные элементы материально-технической базы — увеличатся в народном хозяйстве в 1,5 раза, в промышленности — также в 1,5, в сельском хозяйстве — в 1,6 раза. За десять лет (1966—1975 гг.) доля новых фондов в общем объеме составит около 75%, в том числе в промышленности — примерно 70%, а в сельском хозяйстве — более 90%, причем их обновление происходит на более высокой технической основе.

Такое направление обуславливает соответствующую политику капитальных вложений: при увеличении их общего объема на 42% в сельском хозяйстве они возрастут в 1,6 раза; весь комплекс — сельское хозяйство и отрасли, обслуживающие его, — получит треть всех капитальных вложений в производственную сферу. Но основная масса их направляется в тяжелую индустрию. Последняя во все периоды социалистического строительства имела перекачки по сравнению с другими отраслями рост производства продукции — орудий труда, что обеспечивало постоянный рост материально-технической базы народного хозяйства в целом.

Наиболее быстрое развитие ведущих отраслей тяжелой промышленности позволяет повысить техническую вооруженность труда и соответственно его производительность. В девятом пятилетии фондовооруженность труда возрастет в промышленности на 39%, в строительстве — на 31%, в сельском хозяйстве — в 1,7 раза; в 1,5 раза увеличится выпуск оборудования для механизации транспортных и складских работ, где занята основная часть подсобных и вспомогательных рабочих. В сельском хозяйстве в полтора раза повысится энерговооруженность труда, а электровооруженность — примерно в 2 раза. Особенность строительства материально-технической базы в текущем периоде состоит в создании большого фронта внедрения новых достижений научно-технической революции во все отрасли народного хозяйства и промышленности. Совершенствование и рост материально-технической базы осуществляются одновременно в нескольких направлениях: совершенствование орудий труда, применение новых технологических процессов, новых видов сырья, повышение качества продукции, автоматизация управления производственными процессами и др. В настоящее время осуществляется программа по созданию в текущем пятилетии почти 25 тыс. и освоению в производстве свыше 19 тыс. новых изделий машиностроения и около 4,5 тыс. различных химических продуктов. Из 450 наиболее важных мероприятий по внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, запланированных на пятилетку, более 400 заданий уже находятся на стадии реализации.

В электроэнергетической промышленности возрастает значение тепловых электростанций, работающих на новых или наиболее дешевых видах топлива, в химической — производства синтетических смол и пластмасс, искусственных и синтетических волокон. При общем увеличении выпуска продукции отрасли в 1,7 раза производство последних увеличится за 1971—1975 гг. примерно в 2, товаров бытовой химии — в 1,9 раза. Производство синтетических волокон в 1975 г. достигнет 1 065 тыс. т.

В топливной промышленности растет доля газовой и нефтедобывающей отраслей и сокращается доля угольной и торфяной. В соответствии с пятилетним планом добыча нефти в 1975 г. достигнет 496 млн. т, а газа — 320 млрд. м<sup>3</sup>. Удельный вес нефти и газа в общем балансе топлива увеличится с 51% в 1965 г. до 67% в 1975 г.

Внедрение экономичных энергоблоков и теплофикационных турбин большой единичной мощности, увеличение выработки электроэнергии на крупных теплоэлектростанциях обеспечивают экономно за пятилетие в размере 24,1 млн. т условного топлива, или 5,3%.

В 1971—1975 гг. предусматривается повышение удельного веса новой продукции с технико-экономическими показателями, соответствующими высшим достижениям отечественной и зарубежной науки и техники. Одновременно снимаются с производства устаревшие изделия. В машиностроении их удельный вес в номенклатуре снизится в 1975 г. до 8% против 17% в 1970 г., в химической промышленности вдвое.

Продолжаются работы по укрупнению единичных мощностей оборудования, агрегатов и машин, что позволяет снижать удельные капитальные вложения, сокращать энергетические затраты на единицу продукции, уменьшать издержки производства, значительно повышать производительность труда и обеспечивать более полную переработку сырья. Машин и оборудование большой единичной мощности создаются для энергетики, химической, металлургической и горной промышленности, транспорта и сельского хозяйства. Так, строятся дома объемом 3 тыс. м<sup>3</sup>, 4 тыс., 5 тыс.; в угольной промышленности будут применяться роторные комплексы мощностью до 12 тыс. м<sup>3</sup> в час; в горнорудной промышленности — одноковшовые экскаваторы емкостью коша 35, 80, 100 м<sup>3</sup>.

Для обеспечения развития радиоэлектроники, электропромышленности, приборостроения, легкой промышленности, строительства и других отраслей народного хозяйства решаются проблемы создания и освоения новых материалов и продуктов, обладающих высокими техническими и эксплуатационными свойствами. Повышается технический уровень первичной обработки сырья — обогащения, сортировки, обогащения и подготовки его для дальнейшей промышленной переработки.

Успешно осуществляются научные исследования по созданию принципиально новых технологических процессов обработки и переработки материалов, использованию атомной энергии в технологических процессах производства, новых методов преобразования энергии. Проведение указанных мероприятий в текущей пятилетке следует рассматривать как важный этап в строительстве материально-технической базы коммунизма и достижении высоких темпов развития социалистического производства, повышения его эффективности, научно-технического прогресса и ускорения роста производительности труда. Именно на данной основе возможно решить главную задачу девятой пятилетки — обеспечить значительный подъем материального и культурного уровня жизни народа.

#### Проблема темпов роста общественного производства

Результаты экономического анализа расширенного воспроизводства общественного продукта и национального дохода позволили установить в плане на текущее пятилетие высокие темпы роста всех отраслей материального производства. В таблице приводятся среднегодовые темпы прироста за пятилетие (в %).

Высокие темпы общественного производства свидетельствуют об устойчивой тенденции ускоренного развития всей экономики СССР. Кроме того, в современных условиях они содержат в себе отмеченную уже выше особенность — значительное увеличение масштабов производства

	1960— 1965 гг.	1966— 1970 гг.	1971— 1975 гг.
Промышленная продукция	8,6	8,5	8,0
группа «А» . . . . .	9,6	8,6	7,9
группа «Б» . . . . .	6,3	8,4	8,3
Валовая продукция сельско- го хозяйства . . . . .	2,4	4,2	4,3
Капитальные вложения . . . . .	3,3	7,3	6,7
Национальный доход, не- используемый на потреба- ние и накопление . . . . .	5,7	7,2	6,8

продукции всех отраслей. За 1971—1975 гг. по сравнению с 1966—1970 гг. величина общественного продукта увеличивается в 1,4 раза, а по сравнению с 1961—1965 гг.— почти в 2. Удвоение объемов производства за 10 лет позволяет соответственно более чем удвоить наш производственный потенциал — материальную основу высоких темпов производства.

Объем капитальных вложений в народное хозяйство за годы текущей пятилетки равняется их сумме за три пятилетия, с 1951 до 1965 г., вместе взятые. Современные размеры годовых капитальных вложений равны капитальным вложениям, которые осуществляют США в настоящее время. В соответствии с ростом общего производственного потенциала ускоренными темпами увеличивается производство материальных благ для населения.

Производство средств производства во всех отраслях народного хозяйства в текущем пятилетии возрастет по сравнению с истекшим пятилетием более чем в 1,4 раза. Выпуск всех средств потребления (продукты питания, одежда, обувь, культурно-бытовые товары, строительство жилищ, школ, больниц, все виды услуг) за 1971—1975 гг. возрастет в 1,37 раза по сравнению с 1966—1970 гг. А это означает, что за пять лет советский народ получит примерно столько же материальных благ, сколько он получил за истекшие восемь-девять лет, и больше, чем за 1950—1965 гг., вместе взятые. Ускоренный рост производства предметов потребления становится главной чертой общественного производства. Обеспечение высоких темпов и значительных масштабов последнего базируется на ускоренном росте средств производства вообще и орудий труда в частности, представляющих основу материально-технической базы. Если в 1966—1975 гг. национальный доход увеличивается почти в 1,9 раза, то основные производственные фонды — в 2,2, производство электроэнергии — в 2,1, продукции машиностроения — в 2,6 раза.

Постоянную заботу Коммунистической партии и Советского правительства о создании необходимых условий для высоких темпов общественного развития следует рассматривать как реализацию потребности общества, продиктованных объективной необходимостью. При решении вопроса о темпах развития нашей экономики исходным положением всегда было обеспечение потребностей общества в широком их понимании и учет социальных, экономических и политических задач каждого конкретного периода. В истекшее десятилетие успешно решались жилищная проблема, вопросы социального обеспечения, оплаты труда по отраслям народного хозяйства в соответствии с его количеством и качеством, условиями, территориальным размещением и др. И в дальнейшем решение подобных проблем зависит от уровня материального производства.

Успехи экономического соревнования СССР с передовыми капиталистическими государствами по производственному потенциалу, политическому и экономическому влиянию на капиталистические и развивающиеся страны также зависят от высоких темпов развития нашей эконо-

мики. Укрепление социалистического содружества тем успешнее, чем значительнее экономические достижения СССР.

В этой связи можно рассматривать использование всех потенциальных возможностей нашей экономики как объективную необходимость. Современный уровень развития производительных сил, многоотраслевое хозяйство, углубляющееся разделение труда между отраслями, создание производственного потенциала каждой из них содержит в себе большие возможности для ускоренного развития общественного производства. Практическое решение перечисленных задач зависит от того, насколько успешно каждая отрасль осуществляет свое расширенное производство и тем самым участвует в общественном воспроизводстве.

#### Общественные потребности и пропорции распределения общественного продукта

Ресурсы общественного продукта распределяются так, чтобы обеспечить реализацию главного направления на длительную перспективу и решение конкретных проблем планируемого периода. К. Маркс в «Критике Готской программы» разработал основные научные принципы и последовательность распределения общественного продукта в социалистическом обществе, определяя объективную значимость каждой его части. Прежде всего необходимо возмещение израсходованных в процессе производства средств производства как условие его возобновления. Затем выделяются средства на расширенное воспроизводство как условие развития производства и общества; на управление, являющееся обязательным условием организации процесса производства; на непроизводственную сферу как условие развития общества и самого производства; на содержание нетрудоспособных членов общества.

Эти закономерности отражают объективные условия, необходимые для возобновления производства в последующих периодах на расширенной основе и соответственно увеличения материальных средств для общества. Лишь обеспечена производственная сфера, можно определять ресурсы для непроизводственной (образования, здравоохранения, культуры, жилищно-коммунального хозяйства), а также на содержание нетрудоспособных членов общества и оплату труда участников материального производства. Ресурсы по указанным направлениям экономического и социального развития общества в целом, отдельных групп населения, категорий работников и нетрудоспособных распределяются в пределах оставшихся сумм общественного продукта. История социалистической экономики показала, что указанные принципы объективно обусловлены и первичным всегда остается производство как условие развития общества.

В самом общем виде пропорции воспроизводства общественного продукта реализуются на стадии его конечного использования, когда образуется три фонда: возмещения израсходованных в процессе производства средств производства (составляет в настоящее время в СССР несколько больше половины общественного продукта); потребления — сумма материальных благ, обращаемых на текущее потребление населения (около трети общественного продукта); накопления — увеличение стоимости основных производственных и непроизводственных фондов, материальных оборотных средств, запасов и резервов (около одной шестой общественного продукта). Указанные пропорции распределения общественного продукта достаточно устойчивы, и именно в их пределах необходимо решать социальные и экономические проблемы.

В то же время известно, что цель производства — всемерное удовлетворение растущих материальных и духовных потребностей каждого члена общества. Она выражает объективное направление развивающейся потребности общества, которая является категорией исторической.

Поэтому не следует полагать, что можно определить потребность членов общества на какой-либо год в строго фиксированном размере. Ее можно определить как направление процесса для длительного периода. Повышение потребностей в социалистических условиях вследствие быстрого роста образования и культуры членов общества опережает возможность их удовлетворения, и они обеспечиваются в меру развития общественного производства и объективных пропорций распределения материальных средств.

Выдвигаемая в текущем пятилетии на первый план задача повышения уровня жизни народа не означает ослабления внимания к первичной основе жизни общества, которая заключается в развитии общественного производства. Выполнение главной задачи пятилетки в принципе возможно за счет некоторого изменения указанных выше пропорций распределения общественного продукта, в частности некоторого перераспределения средств в пользу фонда потребления, жилищного, культурно-бытового строительства и других материальных благ для населения. Следовательно, необходимо экономить другие фонды. Правда, есть сферы, на которых экономить нельзя, — оборона, здравоохранение, просвещение, содержание нетрудоспособных. Но есть и такие, которые располагают значительными резервами экономии: это вся производственная сфера, куда в процессе воспроизводства возвращается 60% общественного продукта. Рациональное использование трудовых и материальных ресурсов позволяет получить максимум продукции при минимальных затратах и соответственно больше материальных благ для населения. В то же время экономическая политика должна способствовать тому, чтобы потребление активно воздействовало на производство, а последнее наиболее успешно удовлетворяло потребности общества.

Повышение эффективности общественного производства на современном этапе становится главным фактором изменения пропорций распределения общественного продукта в пользу производства средств потребления, что вполне осуществимо благодаря значительному усилению экономического и научно-технического потенциала в нашей стране.

В Директивах XXIV съезда КПСС повышение эффективности общественного производства определяется как основная линия экономического развития страны. В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии отмечается, что суть проблемы состоит в том, чтобы на каждую единицу затрат живого и овеществленного труда добиться существенного увеличения объемов производства продукции и национального дохода, т. е. эффективности общественного производства повышается путем экономии общественного труда. Это можно назвать экономическим содержанием роста эффективности.

Важнейшим народнохозяйственным результатом последнего являются высокие темпы роста общественного производства, укрепление материально-технической базы социализма, повышение уровня жизни народа за счет увеличения не только количества материальных благ, но и свободного времени каждого трудящегося, которое, как известно, является главным богатством человека коммунистического общества.

#### Факторы роста общественного производства и их экономическая роль в современных условиях

Важнейшими факторами развития общественного производства являются повышение производительности живого труда, которое представляет собой результат качественного улучшения трудовых ресурсов (повышение их профессиональных навыков, квалификация и т. п.), количественный рост занятых в материальном производстве и отработанное время. Их можно было бы назвать факторами первого порядка. В процессе производства живой труд взаимодействует со средствами про-

изводства, окружающей средой и т. д. В этом смысле средства производства и условия, в которых оно осуществляется, можно было бы считать факторами второго порядка.

Характер действия фактора труда в современных условиях определяется высокими и ускоряющимися темпами роста его производительности во всех отраслях народного хозяйства. Ниже приводятся ее среднегодовые приросты в %:

	1966—1972 гг.	1971—1975 гг. по пятилетнему плану
Промышленность . . .	5,8	6,8
Строительство . . .	4,1	6,5
Сельское хозяйство (общественный сектор) . .	6,5	6,5

Характерными являются крупные масштабы роста производства продукции на основе увеличения производительности труда. Так, в 1971—1975 гг. весь прирост национального дохода составит 103 млрд. руб. против 45 млрд. руб. в 1961—1965 гг. и около 90% его обеспечивается за счет роста производительности труда. Это означает, что по масштабам каждый процент ее роста в текущей пятилетке в 2 раза эффективнее, чем в 1961—1965 гг.

Другая сторона того же процесса показывает, насколько велика экономия живого труда. Затраты труда на производство 1 млн. руб. общественного продукта снижаются с 267 годовых работников в 1960 г. до 113 в 1975 г., т. е. более чем в 2 раза. Для увеличения производства общественного продукта в текущем пятилетии в 1,4 раза без роста производительности живого труда потребовалось бы дополнительно примерно 32 млн. годовых работников. Экономия живого труда создает возможность перераспределения трудовых ресурсов в пользу сферы обслуживания. В 1971—1975 гг. при общем росте численности занятых в отраслях материального производства на 5,2% в непроизводственной сфере намечено увеличение на 19,2%. Таким образом, экономия живого труда — важный фактор социального прогресса.

Воздействие основных производственных фондов на рост общественного производства вытекает из характера их воспроизводства в современных условиях. Важнейшим направлением является постоянное их совершенствование на новой технической основе. Роль активной части основных производственных фондов в условиях высокого уровня техники столь значительна, что в ряде отраслей, например, при автоматизации производственных процессов, доля живого труда в создании продукта снижается до минимума. Строго говоря, нельзя оценивать эффективность основных производственных фондов как фактор роста производства вне связи с повышением производительности живого труда и использованием предметов труда.

Для народного хозяйства важен не только общий экономический результат функционирования затрат, которые были сделаны для создания фондов, но и пропорции между ростом производства и производственным накоплением, например, между ростом национального дохода и основных производственных фондов, потому что это — одно из основных условий другой народнохозяйственной пропорции — между потреблением и накоплением.

Известно, что показатель фондоотдачи отражает пропорции между затратами на создание фондов за весь срок их службы и результатами производства данного года. В 1971—1975 гг. он несколько снижается, что не означает уменьшения эффективности основных фондов. Только за счет повышения коэффициента использования мощностей на действующих предприятиях намечено дополнительно получить более 5 млн. т

стали, 2 млн. т проката черных металлов, 425 тыс. т стальных труб, 8,5 млн. т минеральных удобрений, 1,8 млн. т цемента и много другой продукции. Но основной прирост ее намечается получить с новых фондов. Последние имеют не только более высокую техническую основу, что способствует вытеснению живого труда из производственных процессов, в них вместе с тем учитываются и другие экономические и социальные требования современности (охрана окружающей среды, водных и воздушных водоемов, создание благоприятных условий труда, освещение, отопление, вентиляция в цехах и многие другие факторы социального порядка). В конечном счете все это создает условия для роста производительности живого труда.

Характерным для современного периода экономики СССР является ускоренное расширение сельскохозяйственного производства на базе индустриализации всех его отраслей. Высокими темпами увеличивается производительность труда, уменьшается численность занятых работников за счет механизации, электрификации, химизации и других факторов во всех производственных процессах. В этих условиях фондоотдача в сельском хозяйстве снижается. Однако данный показатель несколько негативно раскрывает пропорции между ростом фондов и производством продукции. В нем не видно процесса насыщения сельского хозяйства производственными фондами и вытеснения живого труда. Масштабность нарастания технического производственного потенциала в общем виде отражается показателем, обратным фондоотдаче, — фондомоемкостью.

В текущем пятилетии намечено увеличить производство сельскохозяйственной продукции в 1,2 раза, а основные производственные фонды — в 1,7 раза, что отражает процесс нарастания технического потенциала сельского хозяйства. С учетом стабилизации фондоотдачи в других отраслях материального производства в целом по народному хозяйству она несколько снижается. Национальный доход за 1971—1975 гг. увеличится в 1,4 раза, а основные производственные фонды — в 1,5 раза, что отражает ускоренное накопление производственного потенциала для будущего периода.

Функционирование в процессе производства предметов труда как массы конкретного сырья, топлива, электроэнергии зависит от технологического характера действующих орудий труда. Например, электроэнергия может быть использована как источник механической, тепловой энергии и энергии химических процессов. Сырье, топливо, электроэнергия и т. п. участвуют в процессе производства как предмет, на который направлено действие живого труда через орудия труда. Они представляют собой результаты труда прошлого периода и, участвуя в процессе создания продукции, образуют примерно половину его стоимости. Совершенство процессов производства обеспечивает экономию предметов труда. Эта постоянная тенденция создает дополнительную возможность экономии сырья, материалов, топлива и для расширения производства. В данной связи процесс ускорения обращения предметов труда рассматривается как фактор роста общественного производства.

Экономия материальных затрат в текущем пятилетии определяется суммой в 20 млрд. руб. Она выражается в конкретном сокращении норм расходования сырья, материалов, топлива, электроэнергии и других предметов труда. Прямое влияние ее на рост общественного производства состоит в том, что каждый сэкономленный рубль в затратах увеличивает национальный доход страны в том же размере и воздействует на пропорции его использования. Уменьшение потребности в сырье, топливе и т. п. обуславливает сокращение капитальных вложений в сырьевые отрасли. Таким образом, снижение материалоёмкости вызывает уменьшение производственных накоплений в национальном доходе и соответственно повышает потребление.

Другая сторона роста эффективности использования предметов труда состоит в увеличении скорости их обращения. Если иметь в виду, что в настоящее время все материальные оборотные средства страны составляют около 170 млрд. руб., то ускорение обращения их только на 1% соответственно уменьшает потребность в них на 1,7 млрд. руб. Это сокращает потребность в производстве сырья, топлива, электроэнергии и других предметов труда и обеспечивает более рациональную структуру использования национального дохода.

Качественный и количественный рост живого труда и производственных фондов имеет различный характер воздействия на производство, содействуя либо интенсифицированно, либо экстенсивному развитию.

И тот и другой путь представляет собой средство повышения эффективности производства, так как они направлены на расширение производства в интересах общества. В этом смысле дополнительное вовлечение в производство трудовых и материальных ресурсов становится средством роста эффективности народнохозяйственного порядка.

Повышение производительности труда и численности занятых работников, количественный и качественный рост основных фондов — процессы разнохарактерные, однако в самом процессе воспроизводства они едины. Нельзя отделить субъекта производства от материально-технических условий, его фондовооруженности, технологии и технического прогресса. Дополнительное вовлечение трудовых ресурсов в производство, как правило, вызывается вводом в действие новых предприятий, которые по своему техническому уровню, как правило, выше уже действующих. Эта часть работающих функционирует на более интенсифицированной основе и с большей производительностью труда, чем на действующих предприятиях. Таким образом, можно утверждать, что экстенсивные факторы сами являются одним из условий интенсификации производства.

В необходимых случаях экстенсивные факторы могут быть использованы в широких масштабах. Однако большое привлечение трудовых и материальных ресурсов в сферу производства может вызвать ограничение развития сферы обслуживания и народного потребления. Поэтому оптимальные размеры использования экстенсивных факторов определяются народнохозяйственными и социально-экономическими критериями.

На современном этапе в связи с ограниченностью вовлечения в производственную сферу трудовых ресурсов, необходимостью ускоренного развития сферы обращения, с учетом больших масштабов накопленного производственного потенциала факторы интенсификации общественного производства становятся преобладающими в нашей экономике.

В процессе производства функционирование живого труда, основных и оборотных фондов имеет свои законы, формы и периоды обращения, перенесения стоимости на продукт и т. п. Развитие каждого отраслевого процесса в современных экономических условиях отражает наиболее существенные направления, приведенные выше, — ускорение производительности живого труда, снижение материалоёмкости и повышение фондомоемкости. Расчеты на 1975 г. по сравнению с 1970 г. показывают следующие значения каждого фактора: вследствие роста производительности живого труда экономия составит 32 млн. годовых работников с общим фондом оплаты труда 45 млрд. руб.; с учетом всех факторов снижения норм затрат и структурных изменений производства экономия затрат предметов труда составит примерно 8 млрд. руб.; в связи с процессами общего ускоренного накопления производственно-технического потенциала всех отраслей народного хозяйства и особенно индустриализации сельского хозяйства фондомоемкость в народном хозяйстве относительно повысится за пять лет — ю 16 млрд. руб.

Таковы отдельные тенденции. Однако необходимо, чтобы общие затраты труда и средств производства имели постоянную тенденцию к

экономию, повышению эффективности совокупного действия всех факторов производства, на основе чего возможно постоянное расширение всего общественного производства. В современных условиях происходит значительное повышение эффективности совокупных затрат. Сравнение прироста национального дохода как результат расширенного воспроизводства в данном периоде со всеми средствами, направленными в этот же период на расширение производства (суммы прироста производственных фондов и оплаты труда), показывает, что на 1 руб. прироста этих средств национальный доход увеличивается с 89 коп. в 1966—1970 гг. до 100 коп. в 1971—1975 гг.

Таким образом, приведенные данные отражают одну из важнейших закономерностей образования источников расширенного воспроизводства — экономию общественного труда, или повышения его производительности. Постоянный научно-технический прогресс создает материальную основу роста производительности общественного труда. Наряду с другими факторами этому же активно способствует дальнейшее совершенствование социалистических производственных отношений, которые проявляются в первую очередь в организации управления производством и в отношении каждого работника к производству.

#### ЛИТЕРАТУРА

- К. Маркс. Капитал, т. I. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, с. 578.  
 К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 12, с. 714—718.  
 В. И. Ленин. По поводу так называемого вопроса о рынках. Полн. собр. соч., т. I, с. 80—81, 100.  
 В. И. Ленин. Развитие капитализма в России. Полн. собр. соч., т. 3, с. 38—48.  
 В. И. Ленин. Очередные задачи Советской власти. Полн. собр. соч., т. 36, с. 187—194.  
 «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971.  
 «Государственный пятилетний план развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 годы». М., Политиздат, 1972.  
 Сухаревский Б. О современном этапе развития экономики социализма в СССР. М., «Экономика», 1972.  
 Белин Ю. Экономика СССР в девятой пятилетке. М., «Знание», 1971.  
 Хейманн С. XXIV съезд КПСС и повышение эффективности производства. «Коммунист», 1972, № 9.  
 Котов Ф. Расширенное воспроизводство в девятой пятилетке. «Плановое хозяйство», 1972, № 1.

## ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ В УСЛОВИЯХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

К. Гришин,  
В. Любинский

Научно-техническая революция, охватившая все развитые страны мира, открывает новые возможности совершенствования производства. Однако в полной мере их можно использовать лишь в условиях социалистической системы хозяйства, обеспечивающей необходимые объективные предпосылки для планомерного осуществления научно-технического прогресса в масштабах всего общества. К числу указанных предпосылок относится и наличие единой системы управления народным хозяйством, отвечающей требованиям планового регулирования производства на основе познания и использования законов его развития.

Научное управление социалистической экономикой всегда имело важнейшее значение для ее успешного развития. Но в современных условиях его роль неизмеримо возрастает. Резко повышаются требования, предъявляемые к организации управления, усложняются стоящие перед ним задачи. Это объясняется ростом масштабов общественного производства и качественными сдвигами в советской экономике, значительным повышением роли интенсификации факторов, усложнением межотраслевых, внутриотраслевых и территориальных связей, ускорением научно-технического прогресса во всех отраслях.

Для органического соединения достижений научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства необходимо совершенствовать систему управления общественным производством таким образом, чтобы организационное решение научно-технических проблем требовало минимума времени и затрат, носило комплексный характер, морально и материально поощрялось в соответствии с полученным эффектом.

Поэтому необходимы систематическая разработка и осуществление комплекса мероприятий по приведению форм и методов управления в соответствие с новыми объективными условиями. В настоящее время важнейшие направления развития системы управления, намеченные XXIV съездом КПСС, состоят в дальнейшем повышении ее научного уровня, совершенствовании организационной структуры, последовательном проведении в жизнь ленинского принципа персональной ответственности за принятие и осуществление коллективно выработанных решений, усилении экономических стимулов производства, особенно его технического прогресса, в обеспечении широкого и действенного участия трудящихся в управлении.

#### Задачи рациональной организации управления производством

Задачи рациональной организации управления определяются потребностями самого производства. В современных условиях они состоят прежде всего в максимальном повышении его эффективности в интересах дальнейшего подъема экономики страны, роста материального благосостояния и культуры трудящихся. В Отчетном докладе ЦК КПСС



XXIV съезду партии отмечалось, что совершенствование системы управления экономикой — один из узловых вопросов экономической политики партии. «Речь идет, по существу, о том, как нам лучше организовать деятельность общества по ускорению экономического и социального развития, обеспечить наиболее полное использование имеющихся возможностей, еще теснее объединить сотни тысяч коллективов, десятки миллионов трудящихся вокруг главных целей партийной политики... Улучшение управления — важная составная часть всей деятельности партии по руководству экономикой»<sup>1</sup>.

Рационально организовать управление в масштабе всего общества можно лишь на научных основах. Оно должно отличаться динамизмом, гибкостью, способностью оперативно реагировать на изменяющиеся условия. Техническое перевооружение производства усложняет процесс управления и повышает требования к его организации.

В настоящее время продукция промышленности и технология ее изготовления отличаются высокой степенью сложности. Например, в современном пассажирском самолете насчитывается до 75 тыс. деталей, но считая входящих в двигатель, прибор, силовые установки. При организации серийного производства требуется разработать до 300 тыс. технологических карт, а для производства такой машины, как ТЭ-104, только различных шаблонов нужно изготовить 100—120 тыс. наименований и около 3 тыс. единиц объемной оснастки и формовалов.

Для многих предприятий характерны значительные объемы производства продукции при разнообразии ее номенклатуры, ассортимента. Так, на московском инструментальном заводе «Фрезер» в производстве одновременно находится 1 800 типовых размеров инструмента, требующих ежедневного выполнения около 9 млн. операций. Каждое предприятие связано системой кооперирования с десятками и сотнями смежных.

Естественно, что управлять в настоящее время производством значительно сложнее, чем несколько десятилетий тому назад. При этом следует учесть, что в силу специфики управленческого труда эффективность его растет быстрее, чем производительность труда рабочих. За полвека она возросла почти в 2 раза, а в то время как производительность труда в промышленности за этот период увеличилась в 30 раз. Ускоряющийся процесс усложнения производства и отставание роста эффективности управленческого труда от темпов повышения производительности определяют особую актуальность задачи совершенствования организации управления.

Последние базируются прежде всего на переработке информации. Вся работа аппарата управления на любом уровне связана с усвоением информации, поступающей «сверху» в форме отчетов, докладов, справок, устных и письменных сообщений, а также «сверху» — в виде директив, приказов, инструкций и т. п. Объем всех ее видов быстро нарастает. Прямое измерение его, учитывая разнообразие форм, затруднено, но косвенно об этом свидетельствует, например, тот факт, что только на хранение в архивы ежегодно поступает более 30 млрд. документов. При этом сведения далеко не все, а лишь наиболее важные, а устная информация всех видов практически не учитывается. Как показали проведенные исследования, сейчас даже мастеру поступает в 4 раза больше информации, чем он в состоянии переработать (а на более высоких уровнях управления ее объем соответственно увеличивается). Это затрудняет эффективное выполнение второй составной части управленческого труда — принятие наиболее правильных решений на основе полученной и переработанной информации.

Поэтому необходима такая организация управления на каждом уровне, которая позволила бы оперативно перерабатывать необходимую информацию для выработки оптимальных решений. Оно должно отвечать задачам интенсификации производства, повышения качества продукции, ускорения технического прогресса во всех его проявлениях. Одновременно требуется относительное снижение издержек управления, несмотря на усложнение стоящих перед ним задач.

Характерное для современного производства возрастание роли инженерно-технических работников сопровождается увеличением их численности и удельного веса. По сравнению с довоенным уровнем число

инженерно-технических работников в промышленности СССР увеличилось почти в 4 раза. Значительная часть их выполняет функции управления. Если бы рост и усложнение общественного производства не сопровождался совершенствованием организации управления, то при каждом удвоении объема производства количество работников управления увеличивалось бы примерно в 4 раза, т. е. все большее число специалистов было бы занято вне сферы материального производства.

Отсюда вытекает важнейшая задача — так организовать управление общественным производством, чтобы оно полностью отвечало предъявляемым требованиям при минимальной, объективно необходимой численности работников.

### Научно-технический прогресс и развитие функций управления социалистическим производством

Рациональная организация управления предполагает правильное функциональное разделение управленческого труда, т. е. четкое определение задач каждой организации и учреждения, каждого структурного подразделения. Это позволяет избежать параллелизма в работе, исключить возможность принятия решений по одному и тому же вопросу одними несколькими структурными подразделениями. Необходимостью такой функциональной определенности была отмечена еще в резолюции IX съезда РКП(б). В ней было указано, что «степень пригодности каждой организации должна измеряться тем, и какой мере в ней строго распределены обязанности, функции и ответственность».

Четкое определение функций органов управления и их структурных подразделений позволяет выявлять такие участки работы, которыми не занимается ни одно из них, и возложить выполнение соответствующих функций на определенные группы работников.

Функциональное разделение труда предполагает также четкое определение обязанностей каждого работника аппарата управления, разграничение их с учетом профессий и специальностей, конкретизацию прав и установление ответственности за их исполнение в полном объеме. Правильное распределение всех функций между исполнителями, подбор людей, которые способны успешно справиться с ними, организация системы контроля и координации их деятельности — важнейшие требования рациональной организации управления. Самая совершенная система управления окажется неэффективной, если к выполнению основных функций привлечены люди, неспособные с ними справиться. Вопросы принятия важных решений, следует возлагать на людей, способных подходить к ним с партийных позиций, учитывать прежде всего общественно-государственные интересы. Партийность принимаемых решений — обязательное требование на всех уровнях управления.

Каждого работника необходимо использовать в соответствии с его профессией или специальностью, так, чтобы ему не приходилось выполнять несвойственную его должности работу. Непременное правило, предусматривающее, что каждый выполняет лишь ту работу, которая требует его квалификации и знаний, соблюдается далеко не всегда. Исследования показали, что некоторые инженерно-технические работники затрачивают на выполнение своих прямых функций лишь треть рабочего времени. В остальное время они выполняют такие функции (техника, лаборанта, курьера, машинистки и т. п.), для осуществления которых не требуется высшего образования и инженерной квалификации, т. е. непроизводительно затрачивается общественный труд.

Большое внимание проблеме четкого определения соотношения прав и ответственности на всех уровнях управления уделял XXIV съезд КПСС. В Отчетном докладе ЦК КПСС съезду отмечается, что «при совершенствовании структуры управления партия считает важным по-

<sup>1</sup> Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политгиздат, 1971, с. 65.

следовательно проводить ленинский принцип индивидуальной ответственности за порученое дело. Когда принимается решение, должно быть совершенно ясно, кто несет за него ответственность. И точно так же должно быть ясно, кто несет ответственность, если назревшее решение не принимается или загибается... На всех уровнях управления важно четко определить объем и соотношение прав и ответственности. Большие права при малой ответственности создают возможности для административного произвола, субъективизма, необдуманных решений. Ничем не лучше и большая ответственность при малых правах. При таком положении даже самый старательный работник нередко оказывается бессильным и спросить с него и попенить мере за порученое дело трудно<sup>1</sup>. Четкое определение прав и ответственности работников системы управления позволяет им успешнее выполнять положенные на них обязанности. В то же время общество получит возможность строго контролировать качество и эффективность их труда.

Разделение труда эффективно лишь при условии, что каждый работник аппарата управления наделен комплексом прав, соответствующим кругу его обязанностей. Работник, не наделенный ими, не может качественно выполнять свои обязанности. Иногда можно встретиться с таким положением дел, когда исполнитель, располагая полной информацией о решаемом вопросе, подготовив проект решения, обязан согласовать его с рядом лиц, как правило, почти или совсем не знающих существа данного дела. В результате напрасно затрачивается труд многих работников, снижается ответственность за правильность принятого решения. Подобная практика противоречит принципу функционального разделения труда в управлении.

В. И. Ленин придавал важное значение ответственности каждого работника за порученое ему дело. В «Наброске правил об управлении советскими учреждениями» он писал: «Коллегиальное обсуждение и решение всех вопросов управления в советских учреждениях должно сопровождаться установлением самой точной ответственности *каждого* из состоящих на любой советской должности лица за *выполнение определенных*, ясно и недвусмысленно очерченных, заданий и *практических работ*».

Исполнение этого правила, без коего невозможно проведение действительного контроля и подбор наиболее подходящих лиц на каждую должность и на каждую работу, должно стать *отныне безусловно обязательным*<sup>2</sup>.

Вспомогательный В. И. Ленин неоднократно возвращался к этому вопросу. В циркулярном письме к партийным организациям «На борьбу с топливным кризисом» он вновь подчеркивает, что «надо неустанно добиваться того, чтобы на деле обеспечивалась *личная* ответственность *каждого* за определенную, строго и точно означенную работу или часть работы. Коллегиальность обсуждения должна быть сведена до необходимого минимума и никогда не препятствовать быстроте и твердости решения, не погашать ответственности каждого отдельного работника»<sup>3</sup>. Установление четкой ответственности каждого работника за выполнение возложенных на него обязанностей и использование предоставленных прав способствует повышению оперативности и качества принимаемых решений.

Функциональное разделение труда позволяет обеспечить специализацию работником аппарата управления на отдельных участках однородной или сходной по содержанию работы, что позволяет им глубже изучить ее специфику, сокращает число объектов управления, поток инфор-

мации и тем самым способствует повышению уровня управления общественным производством.

Функции управления взаимосвязаны и эта взаимосвязь должна обязательно учитываться при распределении их между отдельными органами, их структурными подразделениями, а тем более в отдельном органе может осуществляться несколько функций управления, что наиболее характерно для небольших предприятий. Например, технический отдел последних может успешно выполнять функции конструкторской и технологической подготовки производства, ремонтной и инструментального обслуживания. На крупных предприятиях, наоборот, одна функция управления может выполняться несколькими структурными подразделениями.

Функции управления производством включают управление основным производством и вспомогательными службами: капитальным строительством, жилищно-коммунальным хозяйством, подсобными, бытовыми учреждениями (столовыми, детскими садами, яслями и т. п.).

В свою очередь, одна функция управления основным производством носит общепромышленный характер, а другие — отраслевой. Первые отличаются тем, что их содержание, как правило, почти не зависит от специфичности отрасли или предприятия. К ним можно отнести организацию труда и заработной платы, технико-экономическое планирование, бухгалтерский учет и финансовую деятельность, материально-техническое снабжение, сбыт продукции, комплектование и подготовку кадров, общее делопроизводство, хозяйственное обслуживание, охрану труда и технику безопасности. Так же любой отраслевой функцией организации труда и заработной платы включает в себя один и тот же круг вопросов, связанных с разложением и кооперацией труда, рациональной организацией его, техничным нормированием, тарификацией, совершенствованием систем оплаты и премирования, планированием трудовых показателей, учетом и поделением итогов работы шахт и предприятий в целом и осуществлением в основном аналогичных методов.

К функциям отраслевого характера относятся общие (линейные) руководство и оперативное управление основным производством, разработка и совершенствование конструкций изделий или состава продукта, технологическая подготовка производства, стандартизация и нормализация изделий, технологических процессов и других элементов, ремонтное и энергетическое обслуживание, совершенствование организации труда в управлении, контроль за качеством. В отдельных отраслях промышленности, кроме перечисленных, могут быть и другие самостоятельные функции, имеющие особое значение для данной отрасли, а некоторые из них могут вообще отсутствовать. Например, в машиностроении часто выделяет из самостоятельных функций обслуживание сталей промышленности может отсутствовать такая функция, как разработка и совершенствование конструкций изделий. Некоторые функции носят специфический отраслевой характер и свойственны не всем отраслям. Например, в горнообогатительной промышленности существует функция геологической и маркшейдерской подготовки производства, полностью отсутствующая в машиностроении или легкой промышленности.

В ряде случаев функции могут быть разурочены. Так, в функции ремонтного и энергетического обслуживания ее составные части нередко рассматриваются как самостоятельные. В зависимости от конкретных условий нередко выполняются совместно или раздельно функции бухгалтерского учета и финансовой деятельности, снабжения, сбыта, комплектования и подготовки кадров и т. п. В некоторых случаях некоторые функции могут быть объединены и рассматриваться как единая функция управления общественным производством (например, в пищевой промышленности функция линейного, оперативного и технологического руководства).

На каждом уровне управления классификация функций имеет свои особенности. Ряд функций, существенных и необходимых на уровне предприятия, несвойствен аппарату управления объединением и тем более министерству. В то же время на более высоких уровнях системы управления появляются функции, которых нет на предприятиях и даже в объединениях. Так, функция оперативного управления основным производством свойственна лишь предприятию, а на более высоких уровнях отсутствует. На уровне управления отраслью — в министерстве — появляются функции управления внешними сношениями, арбитражем, а также и средними специальными учебными заведениями, несвойственные предприятиям.

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», с. 68—69.

<sup>2</sup> В. И. Ленин в Польше, собр. соч., т. 37, с. 365.

<sup>3</sup> В. И. Ленин в Польше, собр. соч., т. 39, с. 308.

Таким образом, состав функций управления на различных уровнях неодинаков. Но и те функции, которые характерны для всех уровней управления общественным производством (технико-экономическое планирование, организация труда и заработной платы, подготовка и комплектование кадров и т. п.), на каждом из них имеют свое конкретное содержание.

Оптимальное соотношение функций управления на предприятии, в объединении и в отрасли должно определяться с учетом требований, изложенных в Отчетном докладе ЦК XXIV съезду КПСС: «Каждое звено управленческой системы должно заниматься своим делом, с тем чтобы более высокие инстанции не загружались массой текущих дел, отбрасывая их от крупных проблем, а низшие могли оперативно решать вопросы, входящие в их компетенцию»<sup>1</sup>. В связи с необходимостью решения этой задачи возникает вопрос о рациональном перераспределении функций управления между различными уровнями. Большие возможности в этом отношении открывает создание производственных и промышленных объединений.

В настоящее время чаще всего функции управления в полном объеме выполняются всеми предприятиями независимо от их размеров. Даже небольшой завод или фабрика имеют конструкторскую, ремонтную, инструментальную и ряд иных служб, копируют структуру управления крупных предприятий, что приводит к неоправданному росту издержек управления и отрицательно сказывается на эффективности производства.

С созданием объединений возникает возможность централизовать и специализировать ряд функций управления производством, что позволяет выполнять их более эффективно при меньших издержках. Предприятия освобождаются от выполнения некоторых несвоебщественных им функций и могут более рационально использовать специалистов. Распределение функций между предприятиями и объединениями исходит из предпосылки, что на каждый орган управления возлагаются такие функции, которые именно он может выполнять наиболее эффективно. В то же время централизация ряда функций в объединении способствует интеграции всех его предприятий, организаций и служб в единый производственно-хозяйственный комплекс, в наибольшей мере отвечающий требованиям общественной организации производства в условиях научно-технической революции. Критерием оптимального распределения функций между предприятиями и объединениями является соответствие их главной задаче — повышению эффективности производства всего комплекса.

Организация объединений приводит также к перераспределению функций управления между ними и министерством. Передача в ведение хозяйственных объединений функций по оперативному управлению предприятиями, разработке и внедрению новой техники, технологии, развитию специализации, кооперирования и т. п. расширяет их возможности в области оперативного регулирования производства, повышает гибкость, маневренность управления. На уровне же министерства сосредотачиваются функции управления наиболее важными, перспективными вопросами развития отрасли в целом, разработкой важнейших внутриотраслевых задач, определения главных направлений технического и экономического развития при максимальном сокращении объемов оперативной работы. Это будет способствовать превращению каждого министерства в подлинный научно-экономический штаб отрасли, способный на высоком уровне решать стратегические проблемы ее развития.

Объем работ и выполнение отдельных функций управления связаны с масштабом и характером производства. С укрупнением предприятий состав указанных функций практически не меняется, но увеличивается

объем работ по каждой из них (хотя и в значительно меньшей степени, чем объем производства). В то же время укрупнение предприятий позволяет дифференцировать и поэтому более квалифицированно выполнять их и использовать сложную и высокоэффективную технику управления. В результате возросший объем работ по управлению производством можно осуществлять с относительно меньшими затратами, повышая в то же время их качество.

Возьдем для примера для родственных заводов, выпускающих строительные материалы — Никольский и Славянский. Число работающих на Никольском — в 2,1 раза больше, чем на Славянском, а стоимость основных фондов и объем продукции — в 2,5 раза. Между тем для выполнения таких важнейших функций управления производством, как разработка и совершенствование конструкций изделий и технологическая подготовка производства, на Никольском заводе занято в 1,4 раза больше конструкторов и технологов, чем на Славянском.

Но процесс концентрации предприятий имеет свои объективные пределы. На очень крупных, особенно универсальных, предприятиях, как правило, создается большое количество цехов и других подразделений, что усложняет оперативное и квалифицированное управление.

Объем работ, дифференциация функций и организация управления зависят также от характера производства. Уровень специализации и кооперирования в известной мере определяет оптимальный размер предприятия и соответственно объем работ по управлению и требования к его организации. Специализация производства — одно из условий повышения эффективности управления при одновременном сокращении общего объема управленческих работ. Все формы специализации (предметная, детальная, технологическая) и ее направления (специализация участков, цехов, предприятий, внутриотраслевая, межотраслевая и территориальная) в условиях научно-технической революции не только имеют важное самостоятельное значение как прогрессивные формы организации общественного производства, но и облегчают оптимизацию системы управления им.

Научно-техническая революция привела к дальнейшему развитию функций управления, появлению новых, углублению и дифференциации старых. Возникают все новые и новые профессии и специальности работников аппарата управления в промышленности.

Создание электронно-вычислительной техники открывает качественно новый этап в развитии управления. Появились возможности для своевременной и качественной переработки все возрастающего потока информации, автоматизации отдельных элементов управленческого труда.

В настоящее время ЭВМ все более используются для автоматизации инженерных расчетов, научных исследований и т. п. Автоматизация системы управления на Львовском телевизионном заводе позволяет, например, решать на ЭВМ задачи перспективного планирования и развития предприятия, оперативно осуществлять текущее технико-экономическое планирование, рационально управлять материально-техническим снабжением, сбытом продукции, комплектированием, финансовой деятельностью, вести бухгалтерский учет и анализ хозяйственной деятельности, высвободить заработную плату работников завода. Использование электронно-вычислительной техники на заводе дает экономический эффект в размере 400 тыс. руб. в год, значительно повысилась культура производства и управления, качество принимаемых управленческих решений. Аналогичные системы внедрены на московских заводах имени Дзержинского, «Фрезер», Магского тракторного завода, Ленинградском оптико-механическом объединении («ОМО») и ряде других предприятий.

Директива XXIV съезда КПСС предусматривает создание более 1 600 АСУ на предприятиях, организацию отраслевых автоматизированных систем управления, информационно-вычислительных центров. Всего за пятилетку будет создано свыше 2 800 систем, использующих электронно-вычислительную технику, для обслуживания которых потребуются несколько сотен тысяч человек. Это приводит к возникновению новой функции управления производством — управлению рационализацией, без чего невозможно получить должный эффект от использования электронно-

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», с. 69.

но-вычислительной техники. К этой функции следует отнести и организацию подготовки кадров рационализаторов, в первую очередь людей, способных обслуживать электронно-вычислительные машины, и осуществлять умелое использование возможностей ЭВМ для автоматизации управленческого труда и т. п.

Углубилось содержание и традиционных, старых функций управления вследствие усложнения процесса производства, техники и технологии. Практически каждая из них стала сложнее, богаче содержанием, ее выполнение требует более глубоких знаний, лучшей общей и специальной подготовки.

### Линейная и функциональная системы управления предприятием

Управление предприятием складывается из общего (линейного) руководства им, его основными цехами и производственными участками и функционального, осуществляемого по отдельным функциям управления. Линейное осуществляется по вертикали, и число его звеньев зависит от масштабов предприятия. Так, на крупных предприятиях линейное управление осуществляется мастером, подчиненным старшему мастеру, затем следует начальник смены, его заместитель по производству, начальник цеха, директор завода. На средних предприятиях линейное управление осуществляется по цепочке: мастер, начальник смены, начальник цеха, директор. На мелких предприятиях нередко действует бесцеховая система линейного управления, при которой мастер непосредственно подчинен директору завода.

Возможны различные варианты линейного управления производством. Так, на вильямском машиностроительном заводе имени 40-летия Октября, Славянском заводе строительных машин и ряде других основные цехи подчинены директору завода, а вспомогательные — главному инженеру. Иногда часть вспомогательных цехов подчинена главному инженеру, остальные — другим заместителям директора завода с сохранением за директором руководства основными цехами. Так построена, например, система линейного управления на заводе «Фрезер», Челябинском заводе дорожных машин, Ивановском заводе автокранов. Применяется также схема линейного управления, при которой все основные цехи и часть вспомогательных подчинены непосредственно директору, а остальные вспомогательные цехи — главным специалистам предприятия: главному энергетiku, главному механику, главному технологу. Так функционирует линейное управление на харьковском машиностроительном заводе «Красный Октябрь», Таллинском машиностроительном заводе, новочеркасском заводе «Нефтемаш».

Анализ сложившейся системы линейного управления предприятиями свидетельствует о том, что она располагает большими резервами для дальнейшего совершенствования. Зачастую управление производством отличается чрезмерной сложностью и многоступенчатостью. На многих предприятиях имеются объективные условия для ликвидации отдельных промежуточных звеньев и упрощения системы линейного руководства. В частности, внедрение АСУП предполагает в качестве важнейшей подготовительной работы упрощение системы управления, обеспечение необходимой четкости в соподчиненности звеньев, соответствия на каждом уровне прав и обязанностей.

Второй принцип системы управления предприятием — функциональный — вытекает из распределения основных ее функций между соответствующими службами заводоуправления и цеха. Так, технические службы занимаются внедрением новой техники, стандартизацией и нормализацией и другими техническими проблемами; на предприятиях они подчинены обычно главному инженеру, являющемуся первым заместителем директора. Служба оперативного управления производственным процессом на крупных предприятиях подчиняется заместителю директора по производству, экономические службы — заместителю директора (главному экономисту). Каждая функциональная служба (отдел) осу-

ществляет управление структурными подразделениями предприятия (цехами, производственными участками и т. п.) по своей функции. Например, плановый отдел организует разработку перспективных и текущих планов предприятия, руководит составлением планов в цехах, координирует работу других структурных подразделений аппарата управления по составлению ими своих разделов планов. Плановый отдел руководит цеховым планированием через плановые бюро, группы, которые обычно создаются в крупных цехах. Указания планового отдела по вопросам разработки планов обязательны для цехов, участков и иных подразделений предприятия, однако по иным функциям управления плановый отдел руководства не осуществляет. Аналогично строится функциональное управление предприятием и по другим функциям управления.

Научная организация управления предприятием требует оптимального сочетания линейного и функционального принципов. При сложности современного производства руководить им только линейным методом, как правило (за исключением очень мелких предприятий), невозможно. В то же время работа функциональных отделов и служб требует взаимной увязки и координации, позволяющей избежать противоречивых указаний, несогласованности действий и в конечном счете обеспечить пропорциональное и планомерное развитие всех сторон производственного процесса. Этим целям отвечает система линейного управления производством.

За последние годы в нашей стране последовательно осуществляется система мер по совершенствованию системы управления общественным производством на всех ее уровнях. В Директивах XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг. есть специальный раздел, в котором определены основные направления и задачи совершенствования управления и планирования в девятой пятилетке. Среди них важная роль принадлежит задачам совершенствования организации управления.

Творческий подход к решению проблем управления, разнообразие конкретных форм при общности исходных принципов — обязательное условие его рациональной организации на всех уровнях.

### ЛИТЕРАТУРА

- В. И. Ленин. набросок правил об управлении советскими учреждениями. Полн. собр. соч., т. 37, с. 365.  
 В. И. Ленин. На борьбу с топливным кризисом. Полн. собр. соч., т. 39, с. 308.  
 В. И. Ленин. Постановление о работе заводов. Полн. собр. соч., т. 45, с. 153.  
 «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971.  
 «Методология и организация управления производством». М., «Экономика», 1972.  
 «Основы экономики и управления производством». М., «Экономика», 1972.  
 Гвишиани Д. М. Организация и управление. М., «Наука», 1972.  
 Попов Г. Совершенствование организации управления социалистическим производством. «Вопросы экономики», 1971, № 12.

## Оценка темпов роста промышленного производства при значительном обновлении продукции

М. Сухоплещенко,

зам. нач. планово-экономического управления Минэлектротехпрома

Предприятия, научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации Министерства электротехнической промышленности проводят большую работу по совершенствованию технико-экономических параметров выпускаемой продукции. В результате за счет повышения надежности и сроков службы изделий, а также улучшения других показателей относительно сократилась потребность народного хозяйства в ряде дефицитных электротехнических изделий. За 1969—1971 гг. экономический эффект от применения указанных изделий высокого качества возрос более чем в 2 раза.

Чтобы усилить заинтересованность предприятий и научно-исследовательских организаций в выпуске новой техники, используются эффективные методы поощрения (введение надбавок к оптовым ценам на изделия высшей группы качества, усиление плановых методов распределения денежных ресурсов, повышение экономической эффективности мероприятий, снижающих себестоимость продукции, увеличение фондов стимулирования новой техники). При осуществлении указанных мероприятий выявлен ряд недостатков в оценке темпов роста промышленного производства и производительности труда в связи с ускорением обновления продукции, особенно в отраслях машиностроения, где в условиях многоменделювального производства оно носит массовый и крупносерийный характер. Необходимость иного методологического подхода обусловлена также и тем, что порядок образования фондов поощрения на предприятиях непосредственно зависит от уровня производительности труда, намечаемого в текущих годовых планах в сравнении с заданными пятилетним. Причем установлена мера экономических санкций и поощрений при отклонениях от заданий последнего.

Постановлением Совета Министров СССР от 24 октября 1968 г. «О мероприятиях по дальнейшему совершенствованию оптовых цен на продукцию тяжелой промышленности» предусмотрено ежегодное снижение их по мере повышения уровня рентабельности. Со времени общего пересмотра оптовых цен в 1967 г. в результате их снижения возник значительный разрыв между уровнем оптовых цен, применяемых для определения объемов реализуемой продукции, темпов роста промышленного производства и производительности труда. В расчетах плана на 1972 г. по Министерству электротехнической промышленности он составил свыше 8%, а по отдельным группам изделий массового производства (люминесцентные электrolампы, светотехническое оборудование, инвальнолентная электроаппаратура и др.) разница в ценах значительно превышает средние данные по отрасли. С вводом 1 января 1973 г. новых оптовых цен на электротехническую продукцию указанных групп значительно увеличится и составит около 17%,

в том числе по подотраслям: электромашиностроению—20, кабельному производству—17, светотехническому оборудованию и источникам света—15, источникам тока—4%.

Разные уровни действующих оптовых цен и принимаемых в расчетах плана для исчисления темпов роста промышленного производства и производительности труда не позволяют правильно определить действительные темпы экономического роста предприятий и отрасли в целом. Это объясняется тем, что органы ценообразования при формировании оптовых цен на изделия новой техники и надбавок к ним в качестве аналога для сравнения принимают действующие цены реализации на заменяемую технику. В результате оптовыми цены на новые изделия даже с надбавками за улучшенное качество оказываются значительно ниже оптовых на старую технику, по которым производилась в расчетах перспективного и текущего планов оценка темпов роста объемов производства и производительности труда.

Подоход несоответствие зафиксировано и в «Типовой инструкции к составлению отчетов промышленных предприятий о выполнении плана по продукции», утвержденной ЦСУ СССР 11 мая 1971 г. В соответствии с ней определяются темпы роста объемов производства и производительности труда по выработке товарной (валовой) продукции в оптовых ценах на 1 июля 1967 г. на одного работающего. Пунктом 60 инструкции установлено, что при определении товарной (валовой) продукции в сопоставимых ценах на 1 июля 1967 г. на новые виды ее, если производство их начато после 1 июля 1967 г. и цены не предусмотрены префискауратами 1 июля 1967 г., в качестве сопоставимых должны служить цены первого префискаурата. Таким образом, при определении товарной (валовой) продукции в сопоставимых ценах новые изделия с увеличенной (или равной с аналогом) трудоемкостью оцениваются ниже, чем аналогичные заменяемые.

В расчетах объемов производства продукции и темпов роста на планируемый период и особенно в перспективных планах вышестоящие планирующие органы в качестве сопоставимых цен принимают оптовые, действовавшие в базовом году, т. е. повышенные цены на старую технику. На предприятиях возникают значительные неточности в оценке плановых и фактических темпов роста объемов производства и производительности труда, что приводит к перерасходу фондов заработной платы, необоснованному опережению темпов роста последней по сравнению с ростом производительности труда, снижает заинтересованность коллективов промышленных предприятий в ускорении темпов обновления продукции.

Примером может служить ситуация, сложившаяся в 1972 г. на предприятиях электроламповой промышленности. В 1971 г. заводы в научно-исследовательские институты разработали и подготовили к производству новые и модернизированные конструкции люминесцентных и сверхминиатюрных ламп, а также пускорегулирующую аппаратуру с повышенной световой отдачей и увеличенными сроками службы (см. таблицу).

Всем изделиям этой группы присвоена высшая категория качества и в связи с высокой эффективностью в плане на 1972 г. было предусмотрено их массовое производство. Однако в результате различного уровня оптовых цен темпы роста снижались на 11% при увеличении удельной трудоемкости. Правда, в порядке исключения из общих положений Госпланом СССР и ЦСУ СССР для сохранения темпов роста объемов производства и производительности труда, предусмотренных в расчетах плана на 1972 г., министерству разрешено по электроламповым заводам пересчитать базу 1971 г. по аналогам применительно к установленному уровню оптовых цен на новые изделия. Вместе с тем это частичное решение не снимает проблемы отработки вопросов методологии.

Наименование аналогов (а) и новых изделий (б)	Технико-экономические параметры	Основная цена, руб. за шт.	
		на I/VI 1967 г. для оценки объема производства	действующая для оценки рентабельности продукции
Люминесцентные лампы	Световой поток 4320 люм. Срок службы 7500 час.	1,6	1,20
		1,2	1,2
Сверхминиатюрные лампы	Срок службы 1000 час.	1,18	1,18
		0,91	0,91

В связи с массовым пересмотром оптовых цен на продукцию машиностроения и металлообработки с 1 января 1973 г. тенденции указанных несоответствий усугубляются. По электротехнической промышленности около 25% наименований серийно выпускаемых изделий исключены из прейскурантов оптовых цен, вводимых в действие с 1 января 1973 г., как устаревшие с заменой их новыми конструкциями изделий. Это приводит к значительному структурно-стоимостному изменению, влияющим на темпы роста производства и производительности труда по сравнению с заданиями, предусмотренными в пятилетнем плане.

В настоящее время разрабатываются показатели проекта плана развития народного хозяйства СССР на 1973 г. в новых оптовых ценах. В то же время в соответствующих методических указаниях и формах Госплана СССР вопросы, связанные с изменениями стоимостной структуры продукции, и способы оценки ее влияния на темпы роста объема промышленного производства не нашли отражения, что в конечном итоге может отрицательно сказаться на плановых и фактических темпах развития отраслей машиностроения в 1973 г., а также привести к нарушению темпов и пропорций, предусмотренных в пятилетнем плане при формировании фондов материального поощрения и социально-культурных мероприятий в жилищном строительстве.

По нашему мнению, следовало бы объемы и темпы роста продукции в плане на 1973 г. с последующим уточнением в отчете и отчетности определить применительно к пункту 61 «Гриновой инструкции к составлению отчетов промышленных предприятий о выполнении плана по продукции», в котором сказано: «В случае общего пересмотра оптовых цен на продукцию данного производства после 1 июля 1967 г. или после даты введения цен, принимаемых в качестве цен на 1 июля 1967 г., при определении товарной (валовой) продукции в сопоставимых ценах 1 июля 1967 г. оптовые цены на новые виды изделий, действующие на момент составления плана, пересчитываются в оптовые цены предприятий 1 июля 1967 г. по коэффициенту, характеризующему принятое в плане соотношение между оптовыми ценами предприятий 1 июля 1967 г. и действующими оптовыми ценами предприятия на аналогичные изделия».

Применение этого метода в плановых расчетах позволяет устранить несоответствия стоимостной структуры выпуска продукции в планируемом году по сравнению с базовым и сохранить темпы роста, предусмотренные пятилетним планом. Вместе с тем следует отметить, что в дальнейшем разрыв между уровнем оптовых цен для оценки темпов роста и действующим будет увеличиваться и создаст значительные трудности для соблюдения правильных соотношений при оценке показателей эффективности производства предприятий и отраслей, а также внесет элементы нечеткости в плановые расчеты этих показателей. По нашему мнению, Госплану СССР и ЦСУ СССР совместно с министерствами необходимо рассмотреть эти вопросы и установить четкие методологические положения.

## Регулирование миграции населения восточных районов РСФСР

А. Топилин,  
нач. подотдела ГИЦ Госплана СССР  
Э. Гилянская

Эффективное использование трудовых ресурсов определяется в значительной степени планомерным перемещением населения по районам страны. Наиболее неравномерно миграционные потоки между РСФСР и Украиной, Казахстаном и Средней Азией. По нашим расчетам, в этих направлениях в 1959—1970 гг. выбыло более миллиона человек. С учетом их в РСФСР ежегодно производилось бы дополнительно национального дохода примерно на 2 млрд. руб. Ежегодная численность родившихся увеличилась бы на 80—100 тыс., что через 16—18 лет обеспечило бы прирост трудовых ресурсов на 4—5% больше, чем можно ожидать при сложившихся режимах воспроизводства населения. Национальный годовой доход при этом возрос бы на 0,5 млрд. руб.

Большой народнохозяйственный эффект будет получен при обеспечении постоянного притока мигрантов в РСФСР из других союзных республик (в первую очередь в районы Сибири и Дальнего Востока), что обеспечит ускоренное освоение природных ресурсов и наращивание экономического потенциала восточных районов страны. Создаются крупнейшие народнохозяйственные районы и узлы (Западно-Сибирский, Саянский и Братско-Усть-Илимский). На базе гидроэлектростанций развывается строительство большого числа энергоемких производств цветной металлургии, химической промышленности.

Однако за 1959—1970 гг. наблюдался отток населения из районов Сибири и некоторых местностей Дальнего Востока. В результате заселенность восточных районов РСФСР увеличивается крайне медленно. За период между переписями 1959 и 1970 гг. удельный вес Сибири и Дальнего Востока в общереспубликанской численности возрос всего на 0,3 пункта (с 19,2 до 19,5%). Особенно большие потери в миграционных связях понесла Западная Сибирь: ее удельный вес в численности населения РСФСР несколько уменьшился.

Отток населения наблюдается в большинстве областей, краев, автономных республик восточных районов. В Западной Сибири он наибо-

лее значитель из Алтайского края, Кемеровской и Новосибирской областей, в Восточной Сибири — из Читинской, на Дальнем Востоке — из Амурской и Сахалинской областей. Приток населения имеют семь территориально-административных единиц из восемнадцати (Тюменская, Камчатская, Магаданская области, Хабаровский и Приморский края, Якутская и Тувинская АССР). Однако положительное saldo миграции в этих местах складывается при крайне высокой интенсивности оборота (сумма прибывших и выехавших). Среднегодовая интенсивность миграции городского населения Сибири и Дальнего Востока за 1959—1970 гг. была в 2—2,5 раза выше, чем в центре РСФСР. Исключительно высока интенсивность миграции городского населения в районах Крайнего Севера (Якутская АССР и Магаданская область), нового промышленного освоения (Тюменская область).

Одновременно происходит постоянный приток населения на Северный Кавказ. За 1959—1970 гг. он составил 50% естественного прироста в этом районе. В результате темпы увеличения числа жителей в районе — самые высокие в РСФСР, удельный вес Северного Кавказа в общереспубликанской численности населения Российской Федерации поднялся с 9,9 (1959 г.) до 11% (1970 г.). Таким образом, иррациональная миграция населения, с одной стороны, сдерживает развитие производительных сил восточных районов, с другой — приводит к недоиспользованию трудовых ресурсов в ряде районов европейской части страны. Причем речь идет не только о количественных потерях, но и о значительных качественных изменениях, происходящих в составе населения и трудовых ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Как свидетельствуют данные текущего учета мигрантов, а также материалы социально-экономического выборочного обследования миграции, проведенного ЦЭНИИ при Госплане РСФСР совместно с Государственным комитетом Совета Министров РСФСР по использованию трудовых ресурсов<sup>1</sup>, из восточных районов РСФСР выезжают наиболее трудоспособные и квалифицированные работники. По данным ЦСУ СССР, среди мигрантов 80—85% — лица трудоспособного возраста. Из выехавших из восточных районов РСФСР в 1967—1968 гг., по данным обследования, около 80% — люди моложе 40 лет, причем 58 из каждых 100 мигрантов — мужчины (по данным ЦСУ СССР за 1970 г., в целом по РСФСР — 55). Большинство выезжающих — люди с высшим, средним или неполным средним образованием. Только около 13% обследованных имеют начальное образование. Около 40% — инженерно-технические работники и служащие. Менее 15% общего числа выехавших составляют рабочие высокой квалификации, а также подсобные и вспомогательные. Половина всех мигрантов покидает восточные районы, прожив там три года, и каждый пятый — менее года. В результате в этих районах уменьшается доля лиц трудоспособного возраста, особенно молодежи, ухудшается качественный состав рабочей силы, что сдерживает рост производительности труда.

В районах оттока населения абсолютные размеры рождаемости сокращаются быстрее, чем в районах притока. Так, в 1959—1970 гг. число родившихся наиболее значительно сократилось в Волго-Вятском и Западно-Сибирском районах, так как они теряют большое количество населения в межреспубликанских миграционных связях, и менее всего на Северном Кавказе, имеющем положительное saldo миграции. От-

рицательное влияние оттока на использование трудовых ресурсов и воспроизводство населения Сибири и Дальнего Востока не ограничивается сегодняшним днем. Оно обусловит и резкое сокращение рождаемости в будущем.

Для обеспечения народного хозяйства восточных районов РСФСР рабочей силой требуются затраты на переселение значительно больше тех, которые необходимы при отсутствии оттока из Сибири и некоторых районов Дальнего Востока. С другой стороны, устойчивый приток населения на Северный Кавказ благоприятен для роста трудовых ресурсов района.

Миграция населения обусловлена действием различных факторов: экономических, природно-климатических, демографических, этнических, морально-психологических. Характер информации о миграционных процессах не позволяет сделать окончательных выводов о роли каждого из них. Однако ряд прямых и косвенных показателей позволяет утверждать, что определяющими являются экономические условия, характеризующие территориальные различия в трудоустройстве населения и уровне жизни. Об этом свидетельствуют такие факты, как большой обмен населения между различными экономическими районами, находящимися в зонах с примерно одинаковыми природно-климатическими условиями, отток сельского населения в города.

Для повышения «привлекательности» новоселов в районах Сибири, Дальнего Востока и в зонах нового освоения необходимо совершенствовать формы и методы организованного переселения, учитывая природно-климатические данные районов выхода и заселения. Важно улучшить и медицинский отбор мигрантов, причем освидетельствовать не только заключающего договор, но и членов его семьи.

Средняя обеспеченность городского населения РСФСР жилой площадью в целом ниже, чем на Украине, в Белоруссии, прибалтийских республиках, и ненамного превышает обеспеченность городского населения Казахстана. Особенно неблагоприятное положение в Сибири и на Дальнем Востоке. Несмотря на то, что за последние семь лет средняя обеспеченность городских жителей Сибири и Дальнего Востока жилой площадью возросла на 20—25%, их жилищные условия все еще хуже, чем в европейских районах. Так, на одного городского жителя Западной Сибири на 1 января 1971 г. приходилось меньше жилой площади, чем в среднем по РСФСР, на 0,5 м<sup>2</sup> в Восточной Сибири — на 0,9, на Дальнем Востоке — на 1,2 м<sup>2</sup>, а в Магаданской, Камчатской областях, Якутской АССР — еще меньше.

Для закрепления кадров в восточных районах предусматривается осуществление комплекса мероприятий по ускоренному подъему уровня жизни населения Сибири и Дальнего Востока. Этому будут способствовать меры по росту реальных доходов трудящихся этих районов путем введения коэффициентов к заработной плате. В ряде районов размеры их повысятся. Опережающими темпами в годы девятой пятилетки будет развиваться строительство благоустроенного жилья, детских дошкольных учреждений, больниц, школ, предприятий торговли и службы быта.

Жилищное и социально-культурное строительство намечается вести с учетом природно-климатических условий, половозрастной структуры населения, характера расселения, транспортных связей. Для обоснованного распределения средств на жилищное строительство, социально-культурное и бытовое обслуживание населения в восточных районах необходимо разработать нормативы затрат и перейти к составлению единого территориального комплексного плана повышения уровня жизни. В настоящее время комплексное планирование развития жилищного строительства, сферы обслуживания по отдельной территории не реализуется полностью, так как большая часть ассигнований

<sup>1</sup> Обследование проводилось в 29 городах Северо-Кавказского, Центрально-Черноземного и Поволжского экономических районов и охватило 3700 мигрантов, т. е. 10—12% всех прибывших из восточных районов РСФСР. Эта выборка представляется вполне репрезентативной. Кроме того, в ноябре—декабре 1969 г. и в январе—марте 1970 г. по программе исследования в методике ВЦ Госплана СССР было проведено обследование 8 тыс. мигрантов по пяти областям Украины. Результаты аналогичны.

производятся министерствами и ведомствами без должного контроля со стороны плановых органов. Непосредственно через местные Советы на указанные цели распределяется только около 30% всех капитальных вложений. Такой порядок распределения ассигнований на повышение уровня жизни населения позволяет централизованно влиять на межрайонные соотношения в уровне жизни и тем самым обеспечить экономическую основу для повышения привлекательности населения и рационального использования трудовых ресурсов. Однако министерства и ведомства не должны полностью отстраняться от вопросов создания оптимальной инфраструктуры.

В целях повышения их заинтересованности в строительстве жилья, учреждений была целесообразно ввести льготное финансирование и кредитование работ, установить различные льготы по налогам, срокам амортизации основных средств и т. д. Целесообразно также установить предприятиям восточных районов повышенные нормативы отчислений средств в фонд социально-культурных мероприятий. Одним из путей увеличения темпов жилищного строительства является расширение индивидуального и кооперативного. Жителям восточных районов целесообразно установить дополнительные льготы, например, пониженный обязательный взнос, увеличение срока кредита, индивидуальным застройщикам — льготные цены на строительные материалы.

Укрупнение школ в поселках восточных районов облегчит комплектование их квалифицированными педагогическими кадрами и повысит качество обучения. При них целесообразно создать сеть интернатов. Вновь осваиваемые районы должны снабжаться промышленными и продовольственными товарами, свежими овощами, фруктами, продуктами детского питания на повышенных нормах.

Значительный удельный вес лиц, мигрирующих из Томской и Тюменской областей, составляющих на неудовлетворенность характером работы (от 3,5% в Бурятской АССР до 10—11% в Томской и Тюменской областях), вызвал преимущественным развитием отраслей добывающей промышленности, где еще особенно высока доля тяжелого и ручного труда. Осуществление мероприятий, способствующих привлечению и закреплению во вновь осваиваемых районах квалифицированных работников, потребует значительных материальных средств. О предпологаемом эффекте можно говорить, лишь установив количественные связи между показателями миграции и факторами, их определяющими. Такие расчеты проводятся в ряде научно-исследовательских институтов, однако они еще носят предварительный характер и требуют уточнения. В области экономики труда и уровня жизни ЦЭНИИ при Госплане РСФСР была предпринята попытка количественного соизмерения основных показателей миграции и уровня жизни населения. Анализировались показатели интенсивности выбытия его (в процентах), реальные доходы и общественные фонды потребления на расчете на душу (в руб.), обеспеченность городского населения жилой площадью на расчете на одного жителя (в м<sup>2</sup>).

Из всех показателей (число прибывших, выбывших, связь, интенсивность прибытия и выбытия, а также соотношение противоположных миграционных потоков) для анализа выбран показатель интенсивности выбытия населения. Он наиболее полно отражает условия принимаемости переселенцев. Остальные показатели не обладают этим преимуществом или имеют особенности, не соответствующие целям анализа.

Интенсивность выбытия рассчитана по городским поселениям, т. е. охватывает основные направления миграции — перемещения между городами, селом и городом, городом и селом. Показателями уровня жизни служат реальные доходы, общественные фонды потребления, обеспеченность населения жильем. Первые два рассчитаны на душу населения, а обеспеченность жильем — на одного городского жителя. Это

обусловлено тем, что развернута характеристика жилищных условий имеется только по городским поселениям, а территориальная дифференциация обеспеченности жильем сельского населения, по выборочным данным, незначительна, и в анализе его можно пренебречь.

При характеристике жилищных условий принималась во внимание не только обеспеченность городского населения жилой площадью в квадратных метрах, но и степень его благоустройства. С учетом благоустройства территориальная дифференциация в обеспеченности городского населения еще больше возрастает.

При установлении зависимости между показателями миграции и уровня жизни использован графический метод. Сначала показатели уровня жизни были сгруппированы и для каждой группы найдены средние значения интенсивности выбытия. Затем в прямоугольной системе координат по оси абсцисс откладывались факторные показатели, определяющие характер миграции: реальные доходы населения, общественные фонды потребления, обеспеченность населения жильем; по оси ординат — результирующий показатель — средние для каждой группы значения интенсивности выбытия населения. Такие графики были построены по четырем природно-климатическим зонам с целью элиминирования влияния природно-климатических условий на миграцию<sup>1</sup>. Анализ позволил сделать следующие выводы: связь между интенсивностью выбытия и основными показателями уровня жизни в большинстве случаев обратная, т. е. с подъемом благосостояния привлекательность населения ухудшается; степень связи между уровнем жизни и миграцией по природно-климатическим зонам неодинакова, наибольшая наблюдается между интенсивностью выбытия и обеспеченностью населения благоустроенным жильем. Результаты таких расчетов позволяют обосновать необходимые меры и размер средств для изменения миграционных потоков, выбрать оптимальный в данных условиях вариант их распределения.

Преварительные расчеты, проведенные ЦЭНИИ при Госплане РСФСР, показывают, что увеличение реальных доходов на душу населения во второй, умеренной зоне на 100 руб. в год приводит к сокращению интенсивности выбытия в среднем на 0,56 пункта, повышение обеспеченности общественными фондами на ту же сумму повышает ее в среднем на 0,96 пункта, а вложение 100 руб. (на душу населения в год) в строительство жилья позволит сократить интенсивность выбытия в среднем на 1,17 пункта.

Эффективность затрат на повышение реальных доходов (с точки зрения оптимизации миграции) наиболее высока во второй зоне, наиболее низка — в четвертой. Между тем в последней наибольшую эффективность дают затраты на жилищное строительство.

Влияние обеспеченности населения благоустроенным жильем на сокращение интенсивности выбытия по мере роста реальных доходов возрастает. В первой зоне, где реальные доходы наименьшие, увеличение обеспеченности городского населения жильем на 1 м<sup>2</sup> приводит к сокращению интенсивности выбытия на 0,16 пункта, а в четвертой зоне, где реальные доходы наибольшие, оно способствует сокращению интенсивности выбытия на 3,22 пункта. Таким образом, этот фактор при-

<sup>1</sup> В основу деления на зоны положены материалы Института географии АН СССР. В первой, тундровой зоне, наиболее благоприятной для жизни населения в пределах РСФСР, входят край, автономные республики Северного Кавказа и Калининская АССР. Во вторую, самую неблагоприятную — 39 областей, края, автономных республик умеренного климатического пояса РСФСР. Третья зона (неблагоприятные условия прохладного климата) объединяет 17 территориально-административных единиц Северо-Запада, Урала, южных районов Сибири и Дальнего Востока. В четвертую зону (наиболее суровые климатические условия) вошли Мурманская, Томская, Магаданская, Камчатская, Сахалинская области, Коми в Якутская АССР.



обретает решающее значение для закрепления кадров в районах с суровыми климатическими условиями, где расположены важнейшие народнохозяйственные объекты и новостройки.

Для разработки на данной основе дифференцированных по зонам предложений по оптимизации миграции населения необходимы детальные расчеты на ЭВМ путем построения многофакторных моделей. Целесообразно, на наш взгляд, в некоторых районах первоочередного освоения, где наиболее низка привязанность кадров (Тюменская область, Красноярский край, Читинская область), провести экспериментальную проверку эффективности намечаемых мероприятий. Такой эксперимент даст возможность проверить установленные количественные связи, разработать оптимальный план мероприятий по закреплению кадров для районов, отличающихся друг от друга по экономическим, природно-климатическим и другим условиям.

## Норма амортизации с учетом фактора морального износа

Д. Пильменштейн,  
О. Менафов

При исчислении нормы амортизации не всегда принимают во внимание действие фактора морального износа. Не полностью учитывают его и нормативы амортизационных отчислений. На примере оборудования ткацкого производства проследим, как влияет моральный износ на удешевление станков (табл. 1).

Таблица 1

Марка станка	Год установки	Приведенная стоимость, руб.	Норма амортизации		
			на капитальный ремонт	на годовое восстановление	всего
АТ 100-1	1955	859	4,4	5,0	
АТ 100-2	1956	836	4,4	5,0	
АТ 100-3	1958	1 058	4,4	5,0	
АТ 100-5	1960	980	4,4	5,0	
АТПР 120	1967	4 105	4,4	5,0	
АТПР 100	1971	4 020	4,4	5,0	

На первый взгляд, вместо ежегодного снижения стоимости ткацких станков в результате совершенствования технологии (первый вид морального износа), она возрастает. Это объясняется определенными техническими новшествами, закладываемыми во вновь создаваемые станки, и значительным опережением темпами роста технического прогресса темпов снижения себестоимости продукции.

Проследим, как изменяется стоимость станков в течение указанного периода (при условии, что за данное время станкостроительная промышленность выпускает станки одного вида). Среднегодовые умень-

шение стоимости станков типа АТ 100-1, АТ 100-2, АТ 100-5, АТ 100-5м составляет 2,5%, АТПР 100 относительно предыдущего — 0,5%. Предполагается, что после освоения последнего типа станков ежегодное снижение ее дойдет до уровня предыдущих лет. Таким образом, для компенсации морального износа процентов вида норму амортизации необходимо увеличить на средний процент ежегодного снижения первоначальной стоимости, которая в данной отрасли составляет 2,5% (в коэффициентах — 0,025 от первоначальной стоимости основных фондов).

Для учета морального износа второго вида, связанного с внедрением машин новой конструкции, допустим, что ткацкие станки, выпускаемые станкостроительной промышленностью каждые 6—7 лет, увеличивают свою производительность на 38—40%. Ежегодный рост производительности станков достиг 5,4%, что составляет 0,054 от первоначальной стоимости станка АТПР 100. Далее рассмотрим вопрос о соответствия затрат на капитальный ремонт фонду амортизации. Как известно, ткацкие станки подвергаются ремонту: капитальному — через 3 года, среднему (текущему) — через 4 месяца. Планом предусмотрены затраты: 70 руб. на капитальный ремонт, 18 руб. — на средний. Разница в них объясняется особенностями первого, предполагающего одновременную смену всех взаимосвязанных узлов и конструкций, доступ к которым без остановки станка на более или менее длительный срок невозможен.

Планово-предупредительные ремонты станков носят профилактический характер и предусматривают более или менее равномерную в течение всего периода эксплуатации смену узлов и деталей. На практике довольно трудно установить, какому виду ремонта соответствует данная замена. Отчетность предприятия о расходе деталей и узлов по видам ремонта также не дает объективной информации. В зависимости от технического состояния станка в некоторых случаях при среднем ремонте заменяется большее число деталей, чем при капитальном. В табл. 2 приводятся данные о фактическом расходе материалов на один станок.

Таблица 2

Предприятие	Затраты, руб. коп.	
	на капитальный ремонт	на средний ремонт
Измайловская предкало-ткацкая фабрика . . . . .	27,69	21,92
2-я Московская ткацкая фабрика . . . . .	28,42	22,30
«Красная работница» . . . . .	26,90	23,60
Текстильный комбинат им. В. И. Ленина (Баку) . . . . .	24,80	25,42
Минчечурская ткацкая фабрика . . . . .	27,80	25,95
Ткацкая фабрика им. С. Орджоникидзе (Карабад) . . . . .	26,30	26,53
Итого в среднем . . . . .	25,48	24,29

На предприятиях текстильной промышленности разграничение расходов по различным видам ремонта производят следующим образом. Если за месяц проведено 10 капитальных и 80 средних ремонтов и при этом израсходовано 3 тыс. руб., го, исходя из нормативных данных, на капитальный ремонт списываются 700 руб., на средний — 1440 руб.; остальные расходы в сумме 860 руб. включают в себестоимость продукции по статье «Содержание и эксплуатация оборудования». Такая фор-

ма распределения затрат на ремонт предоставляет ремонтно-механическому отделу возможность маневра: сумму расходов, превосходящих плановую стоимость ремонтных работ, списывают по упомянутой статье на себестоимость продукции. Это позволяет работникам ремонтно-механического отдела при любых обстоятельствах получать премию за так называемую экономию материалов.

Сложившаяся практика ремонтных работ ставит под сомнение не только необходимость проведения капитального ремонта, но и продолжительность среднего ремонта, определяемую нормативом в 10 человеко-часов. Дефицит ремонтных рабочих, с одной стороны, и выполнение плана ремонтных работ на всех предприятиях данной отрасли — с другой подтверждают необходимость пересмотра существующих нормативов. Чтобы вывести научно обоснованный норматив, нами проведен анализ рабочего времени 15 ремонтных рабочих в течение 10 дней. В результате расход времени непосредственно на ремонт составил 57,26%, потеря его на организационные вопросы — 33,25%, на микропаузы между операциями — 9,4%.

После вычлнения отдельных мероприятий по улучшению условий труда, потере времени на организационные вопросы можно сократить, по нашим расчетам, до 21%. Итого в течение дня 88% времени расходуется непосредственно на работу и в получении подлежащих частей и деталей; 12% — на устранение обнаруженных дефектов в станке. Таким образом, для ремонта станка, при сведении обоих видов ремонта к среднему, необходимо 8 человеко-часов.

Для определения нормы амортизации следует знать себестоимость ремонтных работ. Так как фактическая норма расхода материалов на капитальный ремонт меньше нормативной, а затраты материалов на оба вида ремонта одинаковы, то заработная плата при норме 8 человеко-часов на ремонт станка должна определяться, исходя из себестоимости капитального ремонта по нормативу или быть несколько меньше его. Data наших исследований она равна 76,50 коп. в час, что за 8 человеко-часов составит 6,12 руб. с учетом начислений на социальное страхование; накладные расходы — 4,46 руб., стоимость деталей и запчастей — 24,29 руб. Исходя из полученных данных, себестоимость ремонта одного станка составит 34,87 руб.

Следовательно, стоимость ремонтных работ за год достигнет 104,61 руб., т. е. 9,9% первоначальной стоимости станка АТ 100-Б. Если он физически полностью изношен, стоимость ликвидного остатка определяю по цене лома, что составляет примерно 1% первоначальной стоимости (10,58 руб.). Расходы, связанные с исключением объекта из эксплуатации, в данном случае равны 0,5% первоначальной стоимости, или 5 руб. Срок службы ткацких станков — 20 лет. Если все издержки на ремонт отнести за счет амортизационного фонда и учесть величину морального износа обоих видов, то годовую норму амортизации в процентах к первоначальной стоимости (при отказе от капитального ремонта) можно исчислить по формуле

$$H = \frac{(C_0 - C_1 + \Sigma P + P_2 + C_0 K_{M1} T) \cdot (1 + K_{M2}) \cdot 100}{C_0 T}$$

где  $C_0$  — первоначальная стоимость основных средств;

$C_1$  — стоимость ликвидного остатка;

$\Sigma P$  — расходы на все виды ремонта основных средств;

$P_2$  — расходы, связанные с исключением основных средств из эксплуатации;

$K_{M1}$  — коэффициент морального износа первого вида;

$K_{M2}$  — коэффициент морального износа второго вида;

$T$  — средний срок эксплуатации основных средств до их физического износа, годы.

Определим норму амортизации с введением в нее значения морального износа. Для этого рассчитываем годовую сумму износа  $C_0$ :

$$C_0 = \frac{C_0 - C_1 + P_2 + P_2}{T}$$

где  $P_2$  — расходы на капитальный ремонт.

Затем вместо величины  $P_2$  введем значение  $\Sigma P$ . Ежегодное дополнительное уменьшение первоначальной стоимости оборудования в силу действия морального износа первого вида равно  $C_0 K_{M1}$ . Следовательно, годовая сумма износа составит

$$C_0 = \frac{C_0 - C_1 + \Sigma P + P_2}{T} + C_0 K_{M1}$$

или

$$C_0 = \frac{C_0 - C_1 + \Sigma P + P_2 + C_0 K_{M1} T}{T}$$

Кроме того, она должна быть увеличена на коэффициент морального износа второго вида  $K_{M2}$ :

$$C_0 = \frac{(C_0 - C_1 + \Sigma P + P_2 + C_0 K_{M1}) \cdot K_{M2}}{T}$$

Суммируя оба выражения, получим годовую сумму износа:

$$C_0 = \frac{(C_0 - C_1 + \Sigma P + P_2 + C_0 K_{M1} T) + (C_0 - C_1 + \Sigma P + P_2 + C_0 K_{M1} T) \cdot K_{M2}}{T}$$

или

$$C_0 = \frac{(C_0 - C_1 + \Sigma P + P_2 + C_0 K_{M1} T) \cdot (1 + K_{M2})}{T}$$

Отсюда годовая норма амортизации

$$H = \frac{(C_0 - C_1 + \Sigma P + P_2 + C_0 K_{M1} T) \cdot (1 + K_{M2}) \cdot 100}{C_0 T}$$

Подставляя цифровые значения, получим

$$H = \frac{1058 - 10,58 + 2092 + 5 + 1058 \cdot 0,025 \cdot 20 \cdot 1 + 0,054 \cdot 100}{1058 \cdot 20} = 16,7\%$$

Применение приведенной формулы упростит бухгалтерский учет и выявит дополнительные резервы для снижения себестоимости продукции.

## О методе планового учета вероятных отклонений результатов производственной деятельности

Ф. Серавин

Промышленные предприятия и их подразделения, выполняя плановые задания по объему выпуска продукции в установленных показателях, часто не обеспечивают выполнение государственных заданий по номенклатуре, ассортименту, сортности продукции и т. д. В определенной степени это объясняется несовершенством используемых плановых показателей, несопряженностью объемных показателей плана и номенклатурных требований к производству, а иногда и значительным несопадением плановых требований и запросов потребителей. Относительно точное соответствие плановых задач изготовителя действительным общественным потребностям в определенном виде продукции односторонними показателями объема ее выпуска (тонны, метры, штуки, рубли и т. д.) могут обеспечить лишь в условиях узкоспециализированного производства ограниченной и устойчивой номенклатуры изделий. В многономенклатурном же производстве их применение неизбежно порождает «выгодность» изготовления одних изделий и «невыгодность» других.

В практике планирования, на наш взгляд, недостаточно учитываются особенности производственно-хозяйственной деятельности, связанные с ее вероятностным характером, т. е. с многочисленными и разнообразными случайными отклонениями от намеченного хода производства, которые вызываются различными причинами и комбинируются случайным образом. Поэтому методы и техника планирования должны в большей степени учитывать принципы как теории вероятности, так и общей теории измерений — метрологии.

План производства на всех уровнях (цех — завод — министерство) представляет собой по форме систему технико-экономических показателей — заданий, выраженных в однозначно конкретных цифрах (номинальных значениях). Даже несущественные несопадения достигнутого результата с плановой цифрой рассматривается как невыполнение или перевыполнение плана со всеми вытекающими отсюда последствиями для конкретного производственного подразделения. По нашему мнению, плановые задания по каждому устанавливаемому показателю должны содержать как номинальные значения заданий, так и определенные допуски, иными словами, неизбежные и приемлемые отклонения. Это обусловлено тем, что для предприятий слишком велик риск оказаться в положении не выполняющих план. Срывы в материально-техническом обеспечении производства, нечеткое выполнение графиков кооперированных поставок многочисленными смежниками, непредвиденные остановки и выходы из строя технологического оборудования и многие другие отклонения от намеченного хода производства, вероятность которых недостаточно учтена в плане, заставляют предприятия самостоятельно предусматривать определенный «запас прочности» плана. Наличие такого запаса, устанавливаемого предприятием (или другим хозяйственным подразделением-исполнителем), позволяет ему брать на себя «повышенные» обязательства, выполнение которых не требует существенного улучшения работы, использования новых резервов. Таким образом, допуск на величину планового задания реально существует, но определяется и учитывается не планирующим работу данного подразделения органом, а исполнителем (как правило, на основе его собственных оценок обстановки и интересов).

Расчет и назначение допускаемых отклонений от номинальной величины задания как в меньшую, так и большую сторону в плановом порядке увеличивает фактическую надежность достижения намечаемых показателей. Поскольку отклонение результата от номинала в пределах установленного допуска не будет рассматриваться как срыв или перевыполнение плана, предприятия увереннее будут принимать напряженные задания. Кроме того, повышенные обязательства должны превращать положительную часть допуска, т. е. потребуют действительно повышенных усилий. Установление допуска приведет к уменьшению непроизводительных расходов, когда для обеспечения выполнения десятых и сотых долей плановых показателей предприятия выполняют неоправданные сверхурочные работы и прибегают к непредусмотренным дорогостоящим перевозкам запаздывающих комплектующих изделий, командировку многочисленных «толчков» для ускорения оплаты отгруженной продукции, а иногда и неотгруженной, зачастую снижают качество ее, иными словами, выполняют план «любой ценой». Введение допусков поможет упростить и повысить оперативность решения чрезвычайно многочисленных вопросов хозяйственной практики.

Например, плановый выпуск литейной линии, рассчитанный исходя из полного использования ее производственной и веса средней типовой отливки, установлен в объеме 10 000 т литя в год. Планирующим органом ввиду хозяйственной необходимости дано задание выпустить на этой линии деталь, вес которой на 5–10% меньше, чем типовой; литейный цех для заводского контроля, обеспечив полное использование технических возможностей и работоспособность линии и изготовив необходимое количество деталей, сумеет выпустить только 9 000–9 500 т литя и не выполнит план по объему, а потому будет всемерно «выбавиться» от этого задания, особенно в случае возможности принять другой, более «выгодный» заказ, который из-за превышения веса деталей по сравнению с расчетным позволит без специальных усилий перенести установленный план. Присутствуя же под соответствующим административным давлением к изготовлению первой детали, дирекция завода будет вынуждена приложить немалые усилия, добавив соответствующей корректировки плана по объему (привнеся сопряженных деталей, на размеры которых не были заранее установлены допуски). Эти действия экономически бессодержательны, поглощают много времени, отводят квалифицированный персонал производства и планирующего органа от действительно необходимых функций по управлению и совершенствованию производства.

Наличие допуска на номинальную величину планового задания исключило бы необходимость подобных корректировок планов, перерасчетов и переуверждений производственных мощностей при незначительных изменениях номенклатуры и т. д.

Существенным преимуществом применения в планировании системы допусков является возможность создания в плановом порядке «гарантированных зазоров» между материально-техническим обеспечением, производством и распределением. Для этого снабжение производства следует планировать по верхнему пределу намечаемого объема производства, а распределение — по нижнему, т. е. номинальным заданиям для материально-технического снабжения должна являться максимальной (с учетом допуска) величина планового задания по производству, а для распределения — минимальная.

Это положительно скажется на повышении стабильности производства. Вместе с тем открывается еще один путь управляемого образования производственных резервов материально-технических ресурсов и нераспределенных объемов выпускаемой продукции. В настоящее время такие практически необходимые для устойчивого хода производства запасы образуются во многих случаях в неучитываемых размерах. Установление планов снабжения, производства и распределения с «гарантированным зазором» позволит с помощью вероятностных расчетов достаточно точно определять и учитывать величину резервов, которые могут быть использованы для установления прямых связей с заказчиками даже по дефинитной, строго фондируемой продукции.

Может показаться, что установление допусков вызовет тенденцию выполнения заданий по нижнему, менее напряженному пределу. Однако для предотвращения этого могут быть применены достаточно эффективные методы, в соответствующей степени увеличена (или уменьшена) номинальная величина планового задания, рассмотрено повышенное поощрение за выполнение плана по верхнему пределу по сравнению с обеспечением номинального задания, а тем более его нижнего, наименьшего значения.

Рассматриваемая методика в некоторой степени усложняет процесс планирования. Но этот недостаток окупается, на наш взгляд, повышением надежности планирования.

Предлагаемый подход к установлению плановых заданий предприятия уже используется в некоторых формах планирования. Так, в перспективных народнохозяйственных планах задания по объему производства и ряду других показателей устанавливаются в виде «вилки». При разработке сетевых графиков сроки выполнения работ в некоторых случаях определяются по тройной оценке — «пессимистической», «оптимистической» и «оптимальной», что означает своеобразный метод регламентирования и учета допускаемых отклонений в ходе работ.

Чтобы преимущества предлагаемой методики планирования проявлялись реально, величина устанавливаемых допусков должна быть достаточно существенной и соизмеримой с номинальным размером планируемого показателя. Это требование вытекает из сопоставления фактических колебаний уровня выполнения плановых заданий и точности экономических измерений с метрологическими положениями — допуск должен быть не меньше неизбежных отклонений при практически достижимой точности производства и по крайней мере на порядок больше погрешности измерения. В той или иной функциональной зависимости допуск пропорционален структурному уровню планируемого производственного подразделения и масштабу планируемого периода. Размеры допусков конкретно могут быть определены на основе сбора, анализа и научной обработки статистических материалов о реальных отклонениях в выполнении планов за длительный период по каждому виду производства и планируемому показателю на всех хозяйственных уровнях. При этом, разумеется, не следует принимать в расчет очевидные провалы или ошибки; необходим подход, ориентированный на работу передовых предприятий.

Чем стабильнее характер производства по номенклатуре продукции, уровню автоматизации, совершеннее плановые показатели — измерители результатов производственной деятельности, чем полнее они отражают многообразие требования к данному производству, тем меньше может быть величина допусков.

Допуски для сопряженных производств или стадий производственных процессов (заготовительные и механообрабатывающие цеха, изготовление и сбыт продукции и т. п.) должны обеспечивать, как уже отмечалось, «гарантированные зазоры», т. е. определенные по величине внутрипроизводственные заделы. В зависимости от плановых требований к производству и экономического содержания планируемого показателя допуск может регламентировать отклонения от номинального значения только в большую или меньшую сторону или ограничивать как положительные, так и отрицательные отклонения, т. е. плановый показатель может задаваться в следующих формах:  $A + \text{допуск}$ ;  $A - \text{допуск}$ ;  $A \pm \text{допуск}$  — и устанавливаться в той же размерности, что и планируемый показатель, либо в процентах от номинальной величины.

## Роль местной промышленности Узбекистана в производстве товаров народного потребления

Т. Назарова

Местная промышленность Узбекистана многоотраслевая. Она объединяет 141 предприятие, на которых занято свыше 25 тыс. человек. Ведущими являются отрасли по производству местных строительных материалов, изделий художественных промыслов, предметов хозяйственного обихода, сувениров. В значительных объемах изготавливаются мебель, ковры, всевозможные металлические и пластмассовые, швейные и галантерейные изделия, а также другие товары, пользующиеся широким спросом покупателей. В 1970 г. местная промышленность Узбекистана реализовала такой продукции более чем на 125 млн. руб.

В истекшем пятилетии для ее предприятий было характерно ежегодное усиление объема, расширение ассортимента и улучшение качества продукции. Освоено более 700 новых видов товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода. Если в 1965 г. местная промышленность республики производила продукции на 44,6 млн. руб., то в 1970 г. ее выпуск увеличился в 2,8 раза. Такие темпы роста достигнуты благодаря созданию новых предприятий, расширению действующих, а также за счет повышения производительности труда.

Однако производство продукции местной промышленности на душу населения в 1970 г. в Узбекистане было ниже среднесоюзных показателей. За годы текущей пятилетию выпуск ее увеличился в 1,9 раза при значительном расширении ассортимента товаров, улучшения их качества и внешнего вида. В 1975 г. выпуск товаров культурно-бытового и хозяйственного обихода в отрасли по сравнению с 1970 г. возрастет в 2,5 раза, изделий из пластмасс — в 2, детских игрушек — более чем в 5, сувениров — в 1,6 раза.

На основе расширения действующих и организации новых предприятий намечено дальнейшее развитие народно-художественных промыслов, а также возрождение промыслов, пришедших в упадок. К 1975 г. предполагается производить художественных изделий на 58 млн. руб., т. е. в 1,7 раза больше, чем в 1970 г. С этой целью будет еще шире использоваться труд умельцев — мастеров на дому. В прошлом году Министерство местной промышленности совместно с районными Советами депутатов трудящихся и партийными организациями проделало огромную работу по вовлечению в общественное производство в качестве надомников женщин, занятых в домашнем хозяйстве. В результате количество надомников к концу 1970 г. превысило 5 тыс.

Практика показывает, что труд надомников наиболее эффективен в том случае, когда с учетом производимой ими продукции, например, швейных изделий, предприятия организуют централизованный раскрой тканей и снабжают их готовым кроем, заготовкам и полуфабрикатами. В перспективе количество надомников должно быть значительно увеличено. Привлечение домашних хозяек к общественному труду — резерв увеличения производства товаров народного потребления.

Большая программа развития местной промышленности, намеченная партией, требует строительства новых и реконструкции действующих предприятий в областях и районах республики. На нужды капи-

тального строительства в эту отрасль предполагается направить за пятилетие около 54 млн. руб. Будут построены и введены в эксплуатацию предприятия по выпуску изделий народно-художественных промыслов в Ташкенте, Андижане, Заманге, Бухаре, Гаджуване и других городах — областных и районных центрах республикан. Вновь введенные в действие и реконструируемые фабрики предполагается специализировать в основном на выпуске золотых вещей, ковровых, керамических художественных изделий, сувениров, изделий из кости и металла и т. д.

Осуществление намеченных задач в новой пятилетке потребует значительного повышения эффективности производства, что во многом зависит от концентрации и специализации предприятий местной промышленности. На этом важном вопросе еще раз акцентировала внимание Центральный Комитет партии Узбекистана и Совет Министров республики в постановлении «О дальнейшем развитии местной промышленности Узбекской ССР»<sup>1</sup>, в котором на Министерство местной промышленности Узбекской ССР и облисполкомы возложена задача осуществить в 1971—1975 гг. техническое перевооружение, концентрацию и специализацию предприятий.

Уровень концентрации производства местной промышленности республики еще недостаточно высок. Из 141 предприятия на 37 число работающих составляет до 25, на 54—до 100. Поэтому проблема укрупнения предприятий, которое должно сочетаться с их специализацией, весьма актуальна.

За последние годы в промышленности Узбекистана широкое распространение получила прогрессивная форма концентрации производства в виде создания производственных объединений (фирм). В 1970 г. действовало 14 объединений, в состав которых входило 49 предприятий. Наибольшее число их в легкой, мебельной, машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности.

Укрупнение и специализация производства открывают большие возможности повышения уровня механизации, разработки и внедрения прогрессивной технологии, достижений науки и техники, а следовательно, увеличения выпуска продукции и улучшения ее качества. Но этому важному государственному делу порой мешает ведомственный разброд. Например, в Наманганской и Сырдарьинской областях, а также в Ташкенте есть швейные фабрики, расположенные недалеко друг от друга, но один подчинены Министерству легкой промышленности, а другие — местным органам. Аналогичное положение с кирпичными заводами и другими предприятиями. Объединение родственных предприятий позволит лучше руководить ими, сократить управленческий персонал.

Перед Министерством местной промышленности Узбекской ССР, гор- и облисполкомами стоит задача продолжить работу по созданию производственных объединений с учетом специфики местной промышленности. Такая работа уже ведется в Ташкенте, Ташкентской и Ферганской областях. Там организуются производственные швейные объединения. Начало объединение металлообрабатывающих и электротехнических предприятий местной промышленности. В текущем пятилетии необходимо добиться превращения их в современные заводы и фабрики с высокой культурой производства, с широкими возможностями для разработки и внедрения планов научной организации труда.

Местная промышленность республики размещена в основном в областных и крупных районных центрах, а многие районы не имеют промышленных предприятий. В ряде случаев трудящиеся, колхозам и организациям приходится издалека заводить строительные материалы и различные предметы широкого потребления. Особенно слабо развита мест-

ная промышленность в Сырдарьинской, Хорезмской и Сурхандарьинской областях.

При решении вопросов специализации и размещения к предприятиям местной промышленности следует подходить дифференцированно. При специализации городских необходимо полностью ликвидировать многотраслевое производство. Это позволит шире проводить предметную специализацию, сосредоточивая на тех или иных предприятиях выпуск продукции определенных видов. Сельские предприятия должны строить свою работу главным образом на местных источниках сырья и в подымающем большинстве обслуживать местные нужды того или иного района. В сельских районах республики, кроме районных промышленных комбинатов, не имеется предприятий, занятых производством предметов широкого потребления. Профиль райкомбинатов довольно широк, в их составе действуют швейные, деревообрабатывающие и другие цеха. Поэтому было бы неправильно специализацию сельских предприятий также ограничивать одной отраслью. Вместе с тем необходимо стремиться специализировать промышленные комбинаты в соответствии с имеющейся в районе сырьевой базой.

Рост производства товаров народного потребления и улучшение их качества замедляются невыполнением плана по вводу в действие новых производственных мощностей. В 1970 г. намечался ввод в эксплуатацию 12 новых предприятий, а фактически было введено только 4. В связи с этим местная промышленность недовосполнила торговым организациям большое количество потребительских товаров.

Проблема капитального строительства особенно актуальна для местной промышленности, так как государство выделяет деньги на сооружение новых цехов и предприятий, а строить некому. Подразники считают эти объекты второстепенными. По опыту других союзных республик в системе Министерства местной промышленности Узбекистана в середине 1970 г. было создано три ремонтно-строительных управления и пять хозрасчетных участков. Их закрепили за областными управлениями местной промышленности. На них возложена задача строительства и реконструкции мелких хозяйств и отдельных цехов, а также капитального ремонта зданий и сооружений действующих предприятий местной промышленности.

Перед местной промышленностью стоит много проблем. Большое значение для повышения ее эффективности имеет вопрос кадров и улучшения использования рабочей силы. Несмотря на некоторые преуспеяния этой отрасли в привлечении и использовании свободных трудовых ресурсов, ряд предприятий испытывает недостаток в квалифицированной рабочей силе, что в значительной степени объясняется отсутствием ведомственного жилья. В 1970 г. из системы профессионально-технического образования Министерству местной промышленности выделено 90 рабочих; ни один из них не работает по указанной причине. Аналогичное положение со специалистами с высшим и средним образованием.

Местная промышленность глубоко специфична. Гибкие коммерческие связи, быстрая и эффективная перестройка производства для выпуска новых изделий, постоянное изыскание местных источников сырья и материалов, выявление и привлечение трудовых ресурсов, многотраслевый характер производства в рамках района и даже предприятия требуют опытных, энергичных и одаренных руководителей.

Руководители предприятий должны тщательно анализировать конъюнктуру рынка. Барометром покупательского спроса являлся бы организация фирменных магазинов. В них можно предлагать новые образцы и реализовывать свою продукцию, изучать спрос покупателя. Успешное решение основных проблем развития местной промышленности и повышение ее эффективности во многом будут зависеть от решения поставленных задач.

<sup>1</sup> См. «Правда Востока», 1971, 18 августа.

## О нормативах соотношения между ростом производительности труда и заработной платы

А. Попов

В действующих «Методических указаниях к составлению государственного плана развития народного хозяйства СССР» заложены принципы расчета планового прироста средней заработной платы (без вылат из фонда материального поощрения) промышленно-производственного персонала под влиянием факторов роста производительности труда. Однако в практике планирования эти принципы учитываются лишь в самом общем виде, что в определенной мере объясняется необходимостью их дальнейшей конкретизации и формализации. Тем не менее и решение последней задачи вряд ли позволит существенно изменить практику планирования, поскольку потребуется ежегодно выполнять массу расчетов с привлечением большого объема информации, значительной частью которой (особенно по техническому прогрессу) в настоящее время не только госпланы и министерства, но даже и предприятия в готовом виде не располагают.

В этих условиях заслуживают внимания предложения об установлении по отраслям промышленности неизменных на пятилетие нормативов относительного прироста средней заработной платы (без вылат из фонда материального поощрения) на 1% повышения производительности труда по каждому его фактору. Реализация указанных предложений имела бы большое практическое значение для планирования как средней заработной платы, так и производительности труда, поскольку в этом случае значительно упростится внимание плановых органов к пофакторным расчетам роста производительности труда.

Научно-исследовательский экономический институт Воронежского государственного университета (НИИЭ ВГУ) на базе предприятий Министерства машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов разработал методику создания подобных частных нормативов, основанную на выявлении и анализе фактических пофакторных соотношений темпов роста производительности труда и средней заработной платы<sup>1</sup>. Однако, на наш взгляд, в ней имеется ряд недостатков. Так, для анализа мероприятий по техническому совершенствованию производства и улучшению его организации здесь предлагается формула<sup>2</sup>:

$$H_4 = \frac{\Phi_6}{\Phi_6 + Z^3} \quad (1)$$

где  $H_4$  — нормативное соотношение между ростом средней заработной платы и производительности труда по конкретному мероприятию (фактору);

$\Phi_6$  — экономия фонда заработной платы за счет того же мероприятия (произведение средней заработной платы высокобюджетных работников на их численность в пересчете на год), руб.;

$Z$  — затраты на внедрение соответствующего мероприятия, руб.

Формула выведена эмпирически при условии: если  $\Phi_6 = 3$ , то  $H_4 = 0,5$ . Такой подход весьма заманчив, поскольку опирается на имеющуюся информацию. Данные, необходимые для расчетов по формуле (1),

предусмотрены формами раздела III («План повышения эффективности производства») «Типовой методики разработки техпромфинплана промышленных предприятий, переводимых на новую систему планирования и экономического стимулирования». Выполнение основных мероприятий по совершенствованию техники, технологии и организации производства, включаемых в план повышения эффективности производства, отражается в годовых формах № 2-ит «Отчет о развитии и внедрении новой техники», № 10-ит «Отчет о затратах на развитие и внедрение мероприятий по новой технике и их экономической эффективности» и № 19-т (НОТ) «Отчет промышленного предприятия о научной организации труда рабочих, ИТР и служащих». Если в форме № 10-ит в общей экономии от снижения себестоимости продукции в отчетном году в результате внедрения соответствующих мероприятий выделить «в том числе по фонду заработной платы», как это сделано в форме № 19-т (НОТ), то аналитические расчеты по формуле (1) можно будет вести на уровне не только предприятий, но также подотраслей и отраслей промышленности.

Однако простота анализа становится его положительным моментом лишь в том случае, если не искажается сущность изучаемых процессов. Именно с этих позиций применение формулы (1) вызывает возражение. По нашему мнению, использование сопоставлений экономики фонда заработной платы с затратами, ее обуславлившими, для установления частных нормативов означает, что регламентация соотношения темпов роста производительности труда и средней заработной платы по промышленным предприятиям будет осуществляться вне связи с действующими на них принципами организации заработной платы.

Поскольку в ближайшей перспективе эти принципы пересмотру не подлежат, игнорировать их при создании искомых нормативов нельзя. Учет их можно при условии, если анализ фактических мероприятий будет не абстрактным, как это получается при использовании формулы (1), а конкретным, т. е. будет раскрывать реальное влияние изучаемых мероприятий на производительность труда и среднюю заработную плату промышленно-производственного персонала, а тем самым и на соотношение динамики этих показателей.

Определить влияние основных мероприятий по повышению технического уровня производства на рост производительности труда довольно просто, поскольку в форме № 2-ит среди показателей, характеризующих эффективность каждого мероприятия, указывается число относительно высокобюджетных работников. Сложнее установить влияние их на среднюю заработную плату, ибо форма № 2-ит такие данные не предусматривает. Внедрение различных мероприятий, повышающих технический уровень производства, влияет на заработную плату рабочих посредством изменения тарифного разряда как показателя квалификации, а также проработка, что обуславливается пересмотром норм труда, форм и систем его оплаты, включая премирование. Выявить это влияние в чистом виде, по-видимому, можно только путем изучения первичных документов, регистрирующих изменение сложности работ, норм труда, шкал и максимальных размеров премирования и установления на этой основе расчетного изменения средней заработной платы сначала группы рабочих, охватываемых данным мероприятием, а затем промышленно-производственного персонала в целом.

В рассматриваемой методике невнимание к действующим принципам организации заработной платы проявляется не только в формуле (1), но и в других, и прежде всего по которым рекомендуется определять прирост средней заработной платы при анализе ее факторов роста производительности труда, как сокращение потерь рабочего времени и потерь от брака. Например, в последнем случае на прирост средней заработной платы обращается часть расчетной экономии ее фонда, получаемая от уменьшения брака. Она равна проценту сокращения потерь от брака,

<sup>1</sup> См.: «Плановое хозяйство», 1970, № 5, с. 61—71; «Плановое хозяйство», 1972, № 2, с. 81—91.

<sup>2</sup> См.: «Плановое хозяйство», 1972, № 2, с. 85—88.

скорректированному на долю в этих потерях заработной платы<sup>1</sup>. На самом же деле прирост должен определяться исходя из различий в принципах оплаты труда рабочих при изготовлении ими годной и бракованной продукции. Известно, что брак, допущенный по вине рабочего-сдельщика, не оплачивается, а брак по не зависящим от него причинам оплачивается, как правило, в размере  $\frac{2}{3}$  тарифной ставки повременщика соответствующего разряда. Неточные рекомендации, имеющиеся в методике НИЭИ ВГУ, касаются расчетов динамики не только средней заработной платы, но и производительности труда. Так, прирост последней в большинстве случаев определяется по формуле<sup>2</sup>:

$$\Delta P_j = \frac{\mathcal{E}_j}{q_i - \mathcal{E}_i} \cdot 100, \quad (2)$$

где  $\Delta P_j$  — прирост производительности труда за счет  $j$ -го фактора, %;  $\mathcal{E}_j$  — экономия численности  $i$ -й категории работающих за счет  $j$ -го фактора, чел.;

$q_i$  — численность  $i$ -й категории работающих на текущий объем производства по базисной выработке, чел.

Между тем выделение каждого фактора роста производительности труда как действующего не изолировано, а наряду с другими, в соответствии с «Методическими указаниями к составлению государственного плана развития народного хозяйства СССР» требует использования во всех случаях иной формулы:

$$\Delta P_j = \frac{\mathcal{E}_j}{q - \mathcal{E}} \cdot 100, \quad (3)$$

где  $q$  — численность промышленно-производственного персонала на текущий объем производства по базисной выработке, чел.;

$\mathcal{E}$  — экономия численности за счет всех факторов роста производительности труда, чел.

Для установления частных нормативов прироста средней заработной платы под влиянием факторов роста производительности труда на базе расчетов по фактическим данным прошлых лет большое значение имеет анализ результатов этих расчетов. Если логический и экономический анализ станет органическим элементом самих расчетов, тогда в примерах, иллюстрирующих методику, не смогут появиться данные, по которым при увеличении объема производства на 0,5% производительность труда за счет этого фактора повысится на 5,8<sup>3</sup>.

В методике НИЭИ ВГУ справедливо выделены факторы роста средней заработной платы на предприятиях, не связанные с повышением на них производительности труда<sup>4</sup>. Однако их наличие не означает, что все они должны обязательно учитываться при установлении предприятиям планового фонда заработной платы. Например, влияние на среднюю оплату труда промышленно-производственного персонала форм и систем заработной платы бесспорно. Между тем выбор их, согласно «Положению о социальном государственном производственном предприятии» (п. 81), находится в компетенции предприятий, и поэтому всякие изменения в распределении работающих по формам и системам оплаты труда необходимо осуществлять за счет внутренних источников предприятия, а не государственных средств.

Устранение отмеченных недостатков будет способствовать совершенствованию методики разработки пофакторных нормативов соотношения темпов роста производительности труда и средней заработной платы, а значит, и повышению качества самих нормативов.

<sup>1</sup> См. «Плановое хозяйство», 1970, № 5, с. 66.

<sup>2</sup> Там же, с. 65—70.

<sup>3</sup> См. «Плановое хозяйство», 1970, № 5, с. 67—68.

<sup>4</sup> См. «Плановое хозяйство», 1972, № 2, с. 84, 89—90.

## Товарные отношения при социализме

Д. В. Валовой, Г. Е. Лашина. Социализм и товарные отношения. Проблемно-историческое очерка политической экономики социализма. М., «Экономика», 1972, 398 с.

За последние годы опубликован ряд интересных работ по методологическим проблемам экономических наук, в том числе и политической экономики. В них исследуются производственные отношения, экономические законы и категория социализма, экономические интересы и стимулы, даны оригинальные трактовки вопросов, по которым до настоящего времени высказываются различные, порой противоположные точки зрения. Широкий круг актуальных проблем политической экономики социализма затрагивается и в работе Д. В. Валовой и Г. Е. Лашиной «Социализм и товарные отношения».

Исследование ведется в логическо-историческом плане, причем для анализа авторы отбирали вопросы, активно развивавшиеся в различные периоды развития советской экономической науки и имеющие актуальное значение для совершенствования хозяйственной системы в настоящее время. Книга состоит из ряда очерков, органически связанных между собой. Поиску, лишь последний, посвящен — «Развитие научной системы политической экономики социализма». — несомненно не «вписывается» в ее структуру. Работа написана на высоком теоретическом уровне и, что очень существенно, на основе глубокого изучения практики, в частности, Д. В. Валовой и Г. Е. Лашиной подробно анализируют опыт образования фондов экономического стимулирования, ценообразования, планирования показателей, характеризующих деятельность социалистического хозяйствования. В частности, Д. В. Валовой и Г. Е. Лашина подробно анализируют опыт образования фондов экономического стимулирования, ценообразования, планирования показателей, характеризующих деятельность социалистического хозяйствования. В частности, Д. В. Валовой и Г. Е. Лашина подробно анализируют опыт образования фондов экономического стимулирования, ценообразования, планирования показателей, характеризующих деятельность социалистического хозяйствования.

Главное внимание в первом очерке уделено исследованию теоретических и методологических вопросов познания и сознательного использования экономических законов, действующих при социализме. В нем, как и в последующих, сделан ряд оригинальных выводов и предложений. Например, авторы показали неравномерность распространения в литературе отождествления понятий «объективного» и «стихийного». Сведение «объективного» со «стихийным» создает существенные трудности при анализе характера действия экономических законов при социализме. Все экономические законы действуют объективно, но в досоциалистических формациях они проявлялись стихийно, а в социалистическом обществе используются сознательно. Иначе говоря, констатируют авторы, принципиальное отличие экономических законов социализма со-

стоит не в характере их действия, а в форме реализации (использования) в хозяйственной практике. Думается, что это положение нуждается в дальнейшей аргументации. Вряд ли можно отождествлять объективный характер действия экономических законов в обществе «азиатских» производителей и в экономике, функционирующей на основе общественной собственности.

Интересно решается вопрос о непропорционности отождествления понятий «субъективное» и «социальное». В настоящее время преобладает мнение о том, что социальная деятельность людей носит субъективный характер, но есть между понятиями «социальное» и «субъективное» ставится знак равенства. Это отождествление ведет к противоречивому объяснению общественной жизни. Опираясь на положения классиков марксизма-ленинизма, в ходе анализа авторы делают вывод, что «социальное» может быть и объективным и субъективным. Социальное познание и использование экономических законов является объективным, а не субъективным процессом, как утверждали некоторые экономисты. В этой связи заслуживает внимания постановка вопроса о содержании понятий «механизм действия» и «механизм использования» экономических законов, которая, на наш взгляд, может быть предметом творческого обсуждения. Приходится сожалеть, что при рассмотрении его авторы были слишком лаконичны.

Ненормативные положения, изложенные в первом очерке, недостаточно обоснованы на. Например, анализируя различные точки зрения на сущность основного производственного отношения социализма, авторы приходят к выводу, что отношение товарищеского сотрудничества в социалистической взаимопомощи свободных производителей, объединенных общей собственностью на средства производства, более всего соответствует ему. Но, к сожалению, доказательство этому в работе не приводится. Не показаны и другие (не основные) отношения.

Остается также неясным, что имеют в виду авторы, когда пишут об управлении (а условиях планомерного организованного производства) тех экономических отношений, которые порождают законы, ведущие к нежелательным последствиям (с. 85). Приводится далее пример со-

своинемном фидоотдачи, недостаточно проследить суть дела.

Во втором очерке — «Управление и регулирование социалистического производства» — авторы предлагают различать управление в широком и узком смысле слова. Содержание управления социалистической экономикой в широком смысле слова означает планомерную организацию процесса производства, распределение, обмена и потребления материальных благ как в масштабе всего общества, так и в отдельных его сферах и звеньях. Сущность этого понятия в более узком смысле слова ограничивается специфическими вопросами организации управления. Речь идет о наиболее рациональной организационной структуре управления народным хозяйством, отраслью, объединением, предприятием с учетом достижений науки. Именно указанные вопросы, по мнению Д. В. Валового и Г. Е. Лашинной, должны быть предметом науки управления социалистическим производством. Последняя не должна дублировать философию, политэкономии и другие науки, а лишь применять их выводы по соответствующим вопросам в процессе совершенствования механизма управления.

Анализируя различные взгляды на сущность административных и экономических методов управления, авторы совершенно справедливо подчеркивают ошибочность их противопоставления. По их мнению, необходимо утверждение о том, что экономические методы базируются на использовании экономических законов, а административные — на приказах и директивах. Административные методы и обязаны учитывать действие экономических законов, быть экономически обоснованными. Экономические по своей сущности рычаги могут быть и нередко являются административными по форме. Административные и экономические методы нельзя разрывать, они взаимосвязаны. Это две стороны одной и той же сущности — планового руководства социалистической экономикой.

Самостоятельная глава в очерке посвящена регулятору социалистического производства. В ней показано, что данная проблема была предметом горячих споров в 20-е и 30-е годы.

Заслуживает внимания постановка вопроса о том, что такое регулятор про-

изводства. В данное понятие вкладывается самое различное содержание, в результате чего возникает довольно значительная трудность при его исследовании. Авторы доказывают непропорционность выделения одного из экономических законов, действующих при социализме, в качестве основного регулятора производства. Их вывод о том, что объективным регулятором общественного производства при социализме выступает система экономических законов, сознательно используемых обществом в хозяйственной практике, представляется вполне обоснованным.

«Планомерность, пропорциональность и планирование» — так называется третий очерк. Большое внимание в нем уделяется исследованию категории «план», согласно истории планомерности и является самостоятельным производственным отношением, выступающим в форме движения производственных отношений и их изменений выражающих их законов. В начале дается обоснование планомерности как самостоятельного производственного отношения — одного из важнейших производственных отношений коммунистического способа производства. Его сущность выражается специфическим законом планомерного развития народного хозяйства.

Основой отрицания планомерности как самостоятельного отношения и определения ее как формы движения отношения, по мнению авторов, является распространение среди ученых-экономистов отождествления понятий «социальное» и «планомерное» и противопоставление последнего «стихийному». Планомерность предполагает сознательное, но эти понятия не тождественны, последнее — шире. Понятию «социальное» соотносительным является понятие «социальное», а не «планомерное». Форма движения капиталистического производства, его отношений — стихийная, а при социализме — сознательная. Специфическому производственному отношению капитализма анархии и конкуренции — при социализме противопоставлено особое самостоятельное производственное отношение — планомерность.

К сожалению, авторам не удалось познать ее черты, отличия планомерности от пропорциональности, хотя они немало

говорят о непропорционности отождествления этих категорий<sup>1</sup>.

В начале сказано, что планомерность выражает объективную необходимость сознательного общественного регулирования производства, а пропорциональность предполагает обеспечение необходимого соответствия между различными отраслями народного хозяйства. Но разве указанное обеспечение (постоянного соответствия) не есть регулирование всего производства обществом? С этой точки зрения вряд ли можно согласиться с идеей о действии двух законов: пропорционального развития и планомерного развития. При социализме, на наш взгляд, действует закон постоянной пропорциональности (соответствия) экономики, т. е. закон ее планомерного развития.

В экономической литературе широкое распространение получило положение о том, что планомерная организация народного хозяйства осуществляется в прямой и косвенной формах. Их содержание каждый трактует по-своему и весьма противоречно. Авторы пишут, что большой разницей трактовки и толкований прямых и косвенных связей, отсутствие должного единства взглядов как в теоретическом, так и в методическом отношении не может не историзировать. «Не являются ли эти две экономические связи пространным лозжем, в которое некоторые экономисты пытаются втиснуть многочисленные и разнообразные экономические связи процесса воспроизводства при социализме? Нам кажется, что для такой постановки вопроса есть немало оснований» (с. 141).

Специальная глава третьего очерка посвящена совершенствованию механизма использования закона планомерного развития народного хозяйства. Основным рычагом его является планирование. Поэтому ограданным представляется обстоятельный поназ критики со-

<sup>1</sup> Указанный недостаток присущ и другим работам, в которых так или иначе рассматривается данная проблема. Их авторы проводят мимо левых слов о том, что «постоянная, сознательно поддерживаемая пропорциональность, действительно, означает бы «планомерность», и пытаются доказать, что планомерность, кроме постоянной пропорциональности, включает еще ряд составляемых, но каких именно, никто пока четко не объясняет.



вершевствования централизованного планирования в СССР и других странах СЭВ. По этому пути авторы идут и в других очерках.

С целью совершенствования планирования некоторые экономисты поставили вопрос о сочетании плана и рынка. Такая постановка, по мнению авторов (и с этим нельзя не согласиться), необоснована. План и рынок — понятия равноправные. Рынок — это сфера обращения, включающая сложный механизм реализации действующих здесь экономических законов. Поэтому речь должна идти не о плане и рынке, а о плановом рынке. Ведь неверномерно ставить вопрос о сочетании плана и производства. Последнее может развиваться авантюрично или быть организованным, что в полной мере относится и к процессу обращения. Рынок в смысле стихийного регулятора общественного производства при социализме не существует.

Весьма обстоятельными и волевым, центральным является четвертый очерк — «Товарное производство и закон стоимости при социализме». Трудно назвать другую экономическую проблему, вызывающую столько разногласий и различных точек зрения, как проблема товарного производства и действия закона стоимости при социализме. Она была и остается в центре внимания советских экономистов. Огромный вклад в творческое развитие проблем товарно-денежных отношений сделан в Программе КПСС, в материалах мартовского и сентябрьского (1965 г.) пленума ЦК, в решениях XXIII и XXIV съездов партии.

Опираясь на труды классиков марксизма-ленинизма, документы Коммунистической партии и Советского правительства по экономическим вопросам, опыт хозяйственного строительства в СССР и других социалистических странах, экономисты заметно углубили свои исследования, последние применяя законы и категории товарного производства и социалистическом обществе, выявляя их практическую значимость. За последние годы издан ряд серьезных работ, посвященных этой сложной и многогранной проблеме. Особенностью рецензируемой монографии является то, что товарно-денежные отношения анализируются в ней как органическая

часть социалистических производственных отношений, а механизм использования законов и категорий товарного производства рассматривается как один из рычагов общего механизма использования системы экономических законов, действующих при социализме.

В первой главе очерка показана диалектика взглядов на рассматриваемую проблему в различные периоды социалистического строительства. В первые годы Советской власти среди экономистов господствовало мнение, что законы и категории товарного производства, а также денежное обращение будут устаревать в переходный период от капитализма и социализма. По этому поводу высказывались многочисленные предложения и даже осуществлялись некоторые практические меры.

Предложения экономистов о ликвидации денежного обращения являлись предметом обсуждения на XVII партконференции и на XVII съезде партии. Исходя из обобщения практики хозяйственного строительства они были отвергнуты. Во второй половине 30-х годов стало очевидным, что отрицание товарного производства и действия закона стоимости при социализме противоречат реальной действительности, отрицательные сказываются на развитии хозяйственной системы. В книге показаны этапы постепенного признания законов и категорий товарного производства и совершенствование механизма их использования.

Большое место в четвертом очерке отведено анализу особенностей товарного производства и закона стоимости при социализме. В этой главе рассматриваются различные точки зрения на причины, порождающие товарное производство при социализме. Более трех десятилетий данный вопрос является предметом острых дискуссий. В настоящее время можно составить довольно длинный перечень подобных причин. На основе их анализа авторы пришли к выводу, что некоторые из них являются специфическими признаками товарного производства, основанного на общественной собственности, на средствах производства, а не причинами его сохранения. По их мнению, поиск особых причин существования товарного производства при социализме не вызывается необходимостью.

Ссылаясь на положения классиков марксизма-ленинизма, они делают вывод, что для существования товарного производства требуются два условия. Первое — общественное разделение труда, которое, по выражению К. Маркса, составляет общее основание всякого товарного производства, и второе — продукт труда должен переходить от производителей к потребителям в порядке возмездного, эквивалентного обмена. Только при наличии указанных условий только может существовать товарное производство. Так как в период перехода от капитализма к социализму и в развитом социалистическом обществе они сохраняются, авторы предлагают главное внимание в исследовании данной проблемы сосредоточить на особенностях товарного производства при социализме и путях наиболее эффективного использования их.

Предложение о сосредоточении внимания на путях использования товарного производства вряд ли можно считать. Но ведь все соль спора в том, чтобы объяснить (и здесь-то мнения расходятся), почему продукт труда в условиях социалистической экономики должен «переходить» в порядке возмездного, эквивалентного обмена.

Подробно рассматриваются принципиальные отличия товарного производства при социализме и в социалистических формациях. Представляются интересные рассуждения авторов о сущности способа производства, хотя они и не всегда последовательны. Товарные отношения, по мнению авторов, не выражают сущности способа производства, во вместе с тем они являются, что «товарно-денежные отношения — существенная черта производственных отношений» (с. 260). По-видимому, точнее сказать, что товарные отношения при социализме не расширяют основного (главного, коренного) в способе производства, хотя и характеризуют одну из важных его черт.

Специальная глава очерка посвящена анализу условий и путей отмирания товарного производства. Интересным представляется исследование о том, чем заменяется товарное производство. Дополнительное время в литературе господствовала точка зрения, согласно которой на смену товарному производству придет снова натуральное. Однако несо-

стоятельность натурализации коммунистических производственных отношений становится все более очевидной. В последнее время активно пропагандируются взгляды о том, что на смену товарному производству идет плановое производство. Авторы доказывают, что подобная точка зрения не имеет научного обоснования. Они дают свое, оригинальное решение этой проблемы, которое, по нашему мнению, может быть предметом творческого обсуждения.

Д. В. Валовой и Г. Е. Лашкина пишут: «Форма обмена действительно и при полном коммунизме, как нам представляется, не будет единой. Внезапно вероятно, что натурализация (конечно, она будет иметь иные черты и признаки, но в данном случае речь идет о сущности). Ведь у многих производителей была-то часть продукции будет использоваться на месте как для личного, так и производственного потребления. Товарная форма обмена, безусловно, отмирает. Но тем не менее какая-то часть продукции производителей, и, думаем, немалая, будет поступать по внешней оборот. Ныне она называется товарной, так как обмен происходит непосредственно, но при полном коммунизме продукция, полученная предприятием со стороны, будет безвозмездной, а потому и нетоварной. При таком положении сущность товарной формы устранивается. Тогда можно и должно называть эту продукцию по-иному, так как она будет иметь отличие от товарной продукции содержание. Величина «стоимости» этой продукции будет определяться денежным выражением, а непосредственно в рабочем времени. Но непосредственным условием этого является переход от кооперативного учета и распределения общественного труда к прямому» (с. 269).

Правда, трудно согласиться с утверждением, что в процессе замены кооперативного учета и распределения общественного труда прямым законом стоимости «заменяется (?) законом экономики рабочего времени» (с. 261). Тезис о заменимости закона противоречит высказанным ранее положениям об объективности экономических законов. К тому же закон экономики времени вряд ли «состоит» (пользуясь терминологией авторов) законом стоимости.

В пятом очерке рассматриваются проблемы совершенствования деенообразования и развития хозяйственных отношений. В нем особенно ошущена связь материала с актуальными проблемами экономической реформы, хотя авторы не углубились и от исследования вопросов теоретических. Один из них — о сущности хозяйственного расчета. Думается, что определение, данное в книге, вряд ли точнее десятков определений подобного рода: «Итак, хозяйственный расчет — это метод, система хозяйствования, позволяющая на основе сознательного использования экономических законов наиболее эффективно применять материальные, трудовые и финансовые ресурсы, выделенные в распоряжение предприятий, объединений, организаций, рационально сочетая при этом общественные интересы с коллективными» (с. 329). Подобное определение годится для любого звена, функционирующего на основе бюджетно-сметного финансирования. К тому же оно не согласуется с другим выводом авторов, по нашему мнению, более верным. На с. 332 они пишут: «Укрепление хозяйственных отношений в ходе реформы позволит обеспечить организацию деятельности предприятий на основе полного хозрасчета. Предприятия и объединения получают возможность за счет своей выручки не только покрывать текущие затра-

ты, но и затраты на расширение воспроизводства, привлекая кредиты банка». Но это и есть определение в духе ленинской идеи о самокучности и постановлений партии и правительства о переводе предприятий на полный хозяйственный расчет.

Развитие научной системы политической экономии социализма — такова тема последнего, шестого очерка. Он представляет собой исторический обзор становления и развития системы политической экономии социализма, создания и совершенствования ее структуры.

Ставятся кратко основные вопросы, поставленные и рассмотренные в книге. Уже одно перечисление их свидетельствует о значительности, масштабности работы. Важно отметить, что она написана в полемическом стиле, хорошим языком, легко читается.

Книга, как мы пытались показать, не лишена некоторых недостатков, отдельные положения недостаточно аргументированы. Но главное, что ее отличает, — это высокий научно-теоретический уровень. Она, несомненно, займет достойное место среди работ по актуальным методологическим проблемам политэкономии социализма.

А. Смирнов,  
д-р экон. наук,  
зав. кафедрой политэкономии МЭИ

## По страницам республиканских экономических журналов

Наша страна и все прогрессивное человечество широко отметили великий праздник — 50-летие образования Союза Советских Социалистических Республик, с новой силой продемонстрировав морально-политическое единство нашего общества, монолитную сплоченность партии и народа, зримую дружбу и братское сотрудничество всех национальностей, составляющих великий советский народ. Все республики имеют развитую промышлен-

ность и современное сельское хозяйство, высокий уровень образования, науки и культуры, национальной по форме и социалистической по содержанию.

Волжскую работу по освещению предельного года Советской власти пути развития народного хозяйства провели редакции экономических журналов союзных республик. На их страницах из номера в номер печатались материалы и 50-летие образования СССР, в которых показано торжество ленин-

ской национальной политики, последовательно и неуклонно проводимой Коммунистической партией, огромное международное значение образования первого в мире Советского социалистического государства.

Особенно полно и целеустремленно освещались эти вопросы в журналах Госплана УССР и Академии наук Украинской ССР «Экономика Советской Украины» и Госплана Узбекской ССР «Экономика и жизнь».

Политико-экономический журнал «Экономика Советской Украины» в разделе «К 50-летию образования СССР» поместил содержательные статьи председателя Госплана республик Е. Дваридзе (Грузия), Х. Алиева (Эстония), И. Асадова (Азербайджан), М. Рамаза (Латвия) и др. В отношении небольших по объему материалов отчетливо прослеживается путь экономического развития каждой республики на основе братства и дружбы всех народов нашей многонациональной страны. Объединение материальных и трудовых ресурсов в едином народнохозяйственном комплексе позволяло СССР в исторически короткий срок ликвидировать отсталость в экономике и создать высокопроизводительную промышленность и крупное механизированное сельское хозяйство. В статьях много цифр. Они дают возможность со всей наглядностью представить прошлое России и по достоинству оценить настоящее. Объем промышленной продукции в 1970 г. по сравнению с 1913 г. увеличился в Киргизской ССР и Армянской ССР более чем в 180 раз, в Молдавской ССР и Казахской ССР — в 146, в Велорусской ССР — в 101, в РСФСР — в 92 раза, в Таджикской, Литовской и Грузинской ССР — более чем в 80 раз, в Украинской ССР — в 61, в Узбекской и Туркменской ССР — более чем в 40, в Азербайджанской и Эстонской — более чем в 30, в Латвийской ССР — в 26 раз (против уровня 1940 г. промышленное производство возросло в Прибалтийском районе в 29 раз). Цифры эти — яркое свидетельство заслуг Коммунистической партии, советского народа, уверенно идущего по пути строительства самого справедливого общества на земле — коммунизма.

Помимо материалов из других братских республик в «Экономике Советской Украины» (№ 10), опубликована

интересная статья проф. П. Вакучениса «Торжество ленинских идей экономического сотрудничества и взаимомощи советских народов», в которой с позиций марксизма-ленинизма, рассматривающего решения национального вопроса как составную часть теории и практики социалистической революции, на ярких примерах показана братская экономическая взаимомощь союзных республик, особенно помощь в первые годы Советской власти русского народа всем народам нашей многонациональной Родины. Процесс развития экономического сотрудничества народов СССР на практике подтверждает ленинское положение о том, что только социалистический строй, «организму производителем без классового гнета, обеспечивая благосостояние всем членам государства, тем самым дает полный простор «эмпатиям» населения и именно в силу этого облегчает и гигантски ускоряет сближение и слияние наций».

Суровой проверкой прочности, силы и жизнеспособности многонационального Советского государства была война с фашистской Германией. В статье «Дружба и сотрудничество советских народов — важнейший фактор победы в Великой Отечественной войне» (№ 8) (автор — д-р исторических наук М. Данилюк) рассказывается, как в трудные годы испытаний все народы нашей Родины, объединенные общностью экономического и политического строя, атаки на защиту завоеваний Октябрьской революции и разгромил гитлеровских захватчиков. В годы Великой Отечественной войны с особой силой знало мощь социалистического государства. Народы СССР героически сражались и героически трудились во имя защиты своей социалистической Отчизны, во имя общей победы над врагом. Историческая победа в Отечественной войне продемонстрировала преимущества социалистического общественного и государственного строя, великую жизнеспособную силу и нерушимость Союза Советских Социалистических Республик.

Членм стал в 50-летие образования СССР, в которых отражены достижения союзных республик, их участие в общесоюзном разделении труда на ос-

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 30, с. 21.

нове планового, пропорционального развития всех отраслей народного хозяйства республики и СССР в целом, — песочница удачи журнала.

Не менее интересны и содержательны материалы массового экономического журнала Госплана Узбекской ССР «Экономика и жизнь». Под рубрикой «К 50-летию Союза Советских Социалистических Республик» были помещены рассказы о всех братских республиках. Разнообразие жанров (статьи, очерки, репортажи), интересный иллюстративный материал помогают читателю более наглядно представить колоссальные достижения советского народа за 50 лет после образования СССР.

Знакомясь с материалами о развитии экономики братских республик, читатель как бы совершает своеобразное путешествие по нашей необъятной Родине, преобразуемой героическим трудом советских людей.

В короткой справке, открывающей цикл материалов о Белоруссии (№ 3), говорится, что до революции здесь производилось менее 3% национального дохода Российской империи. Более 80% населения было неграмотным. В статье заместителя Председателя Госплана Белорусской ССР А. Колосина «Рубежи девятой пятилетки» рассказывается о сегодняшней Белоруссии, о развитии всех отраслей народного хозяйства республики, росте благосостояния, образования и культуры. В этом же номере дана карта новейшей республики, помещены рассказы о белорусском нефтегаде — Новоололоце и строящемся в Орше заводе по производству нормализованного инструмента для автоматических линий.

Журнал рассказывает о расцвете экономики и культуры Казахской, киргизской, Грузинской, Азербайджанской и других республик. На его страницах выступали руководители плановых органов, ученые, партийные и советские работники. В организации материалов, подготовке иллюстраций редакции журнала «Экономика и жизнь» активно помогали журналисты всех братских республик.

Достижения советских людей журнал показывает сплоск, призму тесной дружбы и взаимопомощи народов братских республик, которые проявляются ежедневно, ежечасно. В подборке матери-

лов о прибалтийских республиках (№ 8) рассказано о том, как трудящиеся в Ташкенте после землетрясения полянды Литвы и других республик. В том же номере журнала можно прочитать о соревновании колхозников старшего предприятия Латвийской ССР ливанского завода «Сарказис металургс» и Узбекского металлургического завода в Бекабаде, о том, как узбекские металлурги помогли своим латвийским коллегам смонтировать и наладить пуск установок непрерывной разливки стали.

Нашу страну называют страной новостройки, но среди последних немало наиболее значимых, о которых знает вся страна. Пулсанчиное ущелье. Здесь на пути бурного Вахша встает 300-метровая плотина. На створе ее высечены слова «Сдадим первые агрегаты станции к 22 декабря 1972 г.». Это обязательство в честь 50-летия образования СССР гидростроители Нурынской ГЭС выполнили с честью. Представители более 40 национальностей трудятся в боевом коллективе строителей ГЭС. В каждой республике есть предприятия, являющиеся поставщиками продукции для этой ассовозной ударной стройки. Из Вратска сюда поступают лесоматериалы, из Магнитки и Караганда — арматурная сталь, из Коммунарна — металлопрокат, из Ташкента — кабель, из Харкова — турбины и т. д. Гигант на Вахше, как и многие другие стройки, станет своеобразным памятником дружбы и тесного сотрудничества всех народов нашей страны. С развитием экономики Таджикистана читатель знакомится статья председателя Президиума Верховного Совета Таджикской ССР М. Хозова «Осуществляются заветные мечты» и другие (№ 10).

Наряду с широким освещением развития экономики и культуры братских республик журнал «Экономика и жизнь» опубликовал материалы о развитии народного хозяйства всех областей Узбекской ССР, повзвонили читателей с наиболее важными их стройками.

Редакция журнала «Экономика и жизнь» действительно творчески порадила и организационно, подборку, оформление материалов к 50-летию образования СССР.

В. Алексеев

## Задачи Научно-исследовательского экономического института при Госплане Узбекской ССР

Научно-исследовательский экономический институт при Госплане Узбекской ССР создан немногим более четырех лет назад. Основными задачами работы института являются:

участие в составлении долгосрочного перспективного плана развития народного хозяйства республики;

обобщение и подготовка научных рекомендаций по повышению эффективности общественного производства, экономическому стимулированию, рациональному использованию трудовых ресурсов в целях определения оптимальных темпов и пропорций развития народного хозяйства с учетом роли Узбекистана в общественном разделении труда;

разработка методов и рекомендаций по совершенствованию текущего и перспективного планирования народного хозяйства республики;

экономический анализ и составление предплановых материалов и расчетов по важнейшим сферам народного хозяйства республики с учетом новых принципов организации производства и планирования.

В повышении эффективности исследований важную роль играет правильное планирование научно-исследовательской деятельности, поэтому в институте серьезное внимание уделяется своевременно составлению и разработке проблемно-тематического плана.

НИИЭ состоит из 12 отделов, в числе которых такие ведущие, как «Эффективность капитальных вложений и основных фондов», «Эффективность технического прогресса», «Экономика труда», «Комплексные транспортные проблемы», «Размещение производственной сферы»,

«Баланс народного хозяйства», «Экономическое стимулирование производства» и др.

В мае 1972 г. в целях разработки научно обоснованных рекомендаций по совершенствованию форм и методов подготовки квалифицированных рабочих кадров и по определению потребности в них в перспективе в составе института организован отдел планирования подготовки кадров.

В научной деятельности института большое внимание уделяется исследованию экономических проблем территориального планирования и на этой основе улучшения размещения и развития промышленности. Необходимо иметь в виду, что темпы естественного прироста населения республики в 3 раза превышают среднеевропейские показатели и в результате этого возникает потребность в ускоренном создании новых рабочих мест в общественном производстве для молодежи, вступающей в трудоспособный возраст. Для этого республика располагает достаточными сырьевыми ресурсами и благоприятными климатическими условиями, которые делают целесообразным ускоренное развитие ряда трудоемких отраслей тяжелой и легкой промышленности.

Качество территориального планирования размещения производительных сил во многом зависит от научного уровня предплановых разработок, которые должны содержать глубокое экономическое обоснование по эффективному размещению социалистического производства. Большинство промышленных предприятий Узбекистана в основном расположено в крупных городах. Города

с небольшой численностью населения (от 10 до 50 тыс. человек), отдаленные от крупных промышленных центров и магистральных транспортных артерий, имеют невысокий уровень промышленного развития. К ним относятся Гулистан, Чимбас, Чуст, Шахрисабз, Термез, Кунград, Нимбай, Турткуль и др.

Такие города располагают потенциальными возможностями для размещения предприятий преимущественно легкой и пищевой промышленности, а также небольших ремонтно-механических заводов. Они имеют и соответствующие площади для строительства промышленных предприятий, поэтому не нуждаются в затратах, связанные со сносом старых производственных и непроизводственных зданий и сооружений для строительства новых.

Значительное внимание в работе института уделяется вопросам развития легкой промышленности и повышения эффективности работы железнодорожного транспорта. Коллективом института изучено современное состояние транспортных связей, устанавливаются нерациональные связи, выявлены и систематизированы причины их зарождения, предложен ряд рекомендаций по их ликвидации. Помимо того, разработана методика исследования совершенствования транспортно-экономических связей республик на основе улучшения территориального размещения и развития общественного производства.

Наряду с анализом транспортной проблемы в настоящее время НИИЗ завершает составление рекомендаций по выявлению и использованию резервов рабочей силы на предприятиях легкой промышленности, по совершенствованию форм материального стимулирования в шелковой и хлопкоочесной промышленности, сокращению объема неуставленного оборудования в капитальном строительстве.

Для ликвидации сезонности использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственном производстве и роста населения в нем, последовательного повышения доходов колхозников и рабочих совхозов, утилизации отходов сельскохозяйственного производства из местного сырья в колхозах, расширения производства товаров народного потребления важное значение имеет развитие подсобных предприятий и народных промыслов.

Сейчас в институте ведется исследование по обоснованию экономической эффективности этих предприятий. Объемом изучения по данной теме являются подсобные предприятия и промыслы сельских районов Самаркандской области, где на начало 1971 г. действовало свыше 350 таких предприятий, а стоимость произведенной ими продукции составила более 1,5 млн. руб. Одновременно сотрудниками института проанализирован опыт работы РСФСР (Московская и Ленинградская области) по развитию подсобных предприятий и народных промыслов.

В Узбекской ССР в большом масштабе осуществляется капитальное строительство. В этой связи приобретает особое значение улучшение планирования и нормирования оборудования в капитальном строительстве. Коллективом института в 1971 г. осуществлена разработка методики и отраслевых нормативов плановых запасов оборудования в капитальном строительстве по номенклатуре, утвержденной Госпланом СССР, по ряду министерств и ведомств, находящихся непосредственно в ведении Совета Министров республики.

Важнейшей проблемой совершенствования социалистического планирования становится повышение научной обоснованности плановых разработок, обеспечение сбалансированности, пропорциональности народнохозяйственных планов. Эффективность общественного производства во многом определяется рациональностью отраслевой структуры основных фондов. В установлении рациональной структуры основных фондов ответственную функцию выполняет межотраслевой баланс. Итогом его являются коэффициенты прямой и полной фондоемкости. Отчетные коэффициенты фондоемкости используются для обоснования плановой фондоемкости. Наличие планового межотраслевого баланса производства и распределения общественного продукта по коэффициентам фондоемкости позволяет перейти к обоснованию плановой структуры основных фондов, которая, в свою очередь, служит базой для определения оптимальной структуры капитальных вложений. Вот почему НИИЗ придает исключительно большое значение разработке отчетного межотраслевого баланса. В 1972 г. коллективом института составлен отчетный меж-

отраслевой баланс по основным фондам промышленности в целом по республике за 1970 г. С 1973 г. он присутствует и составлено планового межотраслевого баланса по основным фондам за 1975 г.

Одновременно институт начал проведение исследовательской работы по крупным экономическим проблемам «Основные направления развития и размещение производительных сил республики на период до 1990 г.».

Согласно проблемно-тематическому плану научно-исследовательской работы на 1972 г. НИИЗ при Госплане Узбекской ССР был назначен головной организацией по разработке двух разделов Генеральной схемы: капитальные вложения и развитие строительного производства; транспорт и транспортно-экономические связи. Кроме того, по пяти разделам — «Прогноз численности населения и его общественных потребностей на перспективу до 1990 г.», «Развитие и размещение комплекса машиностроительной промышленности», «Социальные проблемы повышения уровня жизни народа», «Развитие и размещение сельского хозяйства», «Прогноз использования трудовых ресурсов в городах и сельской местности до 1990 г.» — институт утвержден консультантом.

По прогнозированию капитальных вложений в строительное производство, а также транспорта и транспортно-экономических связей при НИИЗ создан методический Совет, в состав которого вошли представители министерств и ведомств.

Работа по рациональному использованию трудовых ресурсов на промышленных предприятиях, в городах и сельской местности, а также по прогнозированию роста населения занимает большое место в деятельности института, хотя он не является головной организацией этой темы по разделу Генеральной схемы.

В 1971 г. в результате исследования была выявлена специфическая особен-

ность демографической ситуации в республике — ускоренные темпы естественного прироста населения и трудовых ресурсов, степень влияния внутриреспубликанской миграции на перераспределение трудовых ресурсов между областями, областные различия в воспроизводстве населения и трудовых ресурсов, а также занятию, демографическая структура трудовых ресурсов и ее влияние на занятость населения. В 1972 г. на основе изучения большого фактического материала и расчетных данных о прогнозах воспроизводства населения и трудовых ресурсов до 1990 г. коллективом НИИЗ в четырех вариантах составлен прогноз численности населения и трудовых ресурсов на 1985 и 1990 гг. Расчеты произведены на ЭВМ. Исследование ценно тем, что в нем данные о населении и трудовых ресурсах прогнозированы в разрезе областей с разделением на городское и сельское население.

В ближайшее время развернутся исследовательские работы по экономической эффективности технического прогресса в промышленности, сфере обслуживания населения, материально-техническому снабжению, сокращению расходов сырья, топлива, электроэнергии в промышленности и др.

Тесный научный контакт с Госпланом Узбекской ССР, родственными и другими отраслевыми институтами системы госпланов союзных республик, академическими институтами, широкое применение современных передовых методов исследования, особенно экономико-математических методов, позволяют успешно решать поставленные задачи перед институтом и путем совершенствования научного планирования развития и размещения производительных сил внести свой вклад в ускорение создания материально-технической базы коммунизма в СССР.

С. Ходжаев,  
директор НИИЗ

## Экономические проблемы научно-технического прогресса

(международный симпозиум)

В Институте экономики АН СССР в Москве в октябре 1972 г. проведен международный симпозиум по экономическим проблемам научно-технического прогресса. С докладами выступили научные сотрудники Института экономики АН СССР, Экономического института Словацкой Академии наук (г. Братислава), Экономического института Чехословацкой Академии наук (г. Прага), Института экономики и управления научно-техническим развитием ЧССР (г. Прага), Центрального института экономических наук Германской Академии наук в Берлине, Института общественных наук при ЦК СЕПГ и Высшей школы экономики в Берлине.

Чл.-корр. АН СССР **Л. М. Гатовский** (Институт экономики АН СССР) посвятил свое выступление вопросам совершенствования экономического механизма управления научно-техническим прогрессом. Были рассмотрены социально-экономические критерии его эффективности и пути превращения показателя народнохозяйственной эффективности новой техники в основу для ее проектирования, прогнозирования и стимулирования. Основное внимание уделено механизму сочетания показателя народнохозяйственной эффективности новой техники с хозяйственными и внедренно-техническими принципами «то, что выгодно обществу, сделать выгодным для предприятия». Докладчик остановился также на проблемах сочетания показателя новизны, массовости и эффективности новой техники и учета конкретных потребностей. Он изложил свои выводы о методах определения народнохозяйственной экономики, получаемой благодаря научно-техническому прогрессу и устанавливаемой в расчете на заданный полезный результат по сферам применения техники, методах ее суммирования на различных уровнях управления (предприятие, объединение, отрасль, народное хозяйство); по затратам на со-

здание и эксплуатацию новой техники; сферам ее использования; по времени (срокам службы до морального устаревания) с учетом динамики эффекта по стадиям ее освоения и распространения. Л. М. Гатовский внес предложения по решению проблемы сочетания проектирования с планированием, планирования — с учетом и статистикой.

В сообщении д-ра экон. наук **Г. Майера** (Центральный институт экономических наук АН ГДР) большое внимание было уделено вопросам расширенного воспроизводства и интенсивного развития научного потенциала, обоснованию положения о том, что наука становится решающим фактором интенсификации народного хозяйства, проблем использования достижений науки в перспективном развитии направлений научно-технического прогресса, совершенствования внутренних пропорций науки: соотношение фундаментальных и прикладных исследований, проектно-конструкторской стадии и внедрения результатов научных работ, соотношения научной дисциплины и отдельных стадий процесса научного труда.

В докладе «Экстенсивный и интенсивный рост социалистической экономики и методы его измерения» д-ра экон. наук **Ф. Кутты**, канд. экон. наук **М. Томаса**, инженера **М. Гауса** (Экономический институт АН ЧССР в Праге) рассмотрены подходы к определению экономических путей развития, сформулированные в трудах К. Маркса, Ф. Вигельмана, в работах советских и чехословацких экономистов, приведены методы измерения экстенсивности и интенсивности, предложен новый критерий измерения экстенсивных и интенсивных источников экономического роста; подчеркнуто, что темп роста народнохозяйственной эффективности определяется как функцией индексов производительности труда, эффективности фондов, продолжительности рабочего дня, количества отработанных

рабочих дней и удельного веса производственного потребления. На основе данного критерия были осуществлены расчеты развития экономики Чехословакии в 1945—1970 гг.

В выступлении д-ра экон. наук **М. А. Валенского** на тему «Методологические вопросы планирования научно-технического прогресса» (Институт экономики АН СССР) рассмотрен круг вопросов, решение которых должно способствовать превращению плана в мощный рычаг ускорения научно-технического прогресса. Проанализировав недостатки существующей практики планирования научно-технического прогресса, докладчик показал, что коренной проблемой планирования является вопрос плана по техническому развитию с учетом производства на всех уровнях хозяйствования, превращение его в неотъемлемую часть единого народнохозяйственного плана. Для этой цели необходимо совершенствовать систему показателей плана, особенно общенациональных, отражающих прямые результаты технического развития в разрезе их влияния на улучшение общих экономических параметров народного хозяйства. Введение этих показателей в план усиливает централизованное руководство техническим прогрессом, что является важнейшим принципом планирования, порожденным научно-технической революцией и необходимостью выработки и осуществления единой технической политики. Основу системы показателей, по мнению М. А. Валенского, составляет принцип комплексности технического хозяйства.

В докладе «Взаимодействие революционных и эволюционных изменений в науке, технике и производстве — основа интенсификации процесса воспроизводства в народном хозяйстве» д-ра экон. наук **Гарри Ник** (Институт общественных наук при ЦК СЕПГ) исследует проблему соотношения революционных и эволюционных процессов в науке, технике и производстве. Он обосновывает положение о том, что эволюционному процессу в техническом развитии производства должно быть уделено больше внимания в планировании, поскольку полная реализация потенциального эффекта полученных революционных изменений в науке и технике возможна путем постепенного распространения их в народном хозяйстве. Установление действенной

связи революционных и эволюционных изменений в науке, технике и производстве имеет первостепенное значение для интенсификации общественного производства и требует целенаправленной систематизации знаний, формализации теоретических основ одинаковых или схожих процессов, унификации материальных элементов и алгоритмов их связи. Важное место отводится социально-экономической интеграции.

«Научно-технический прогресс и эффективность фондов» — тема выступления д-ра экон. наук **Г. Лагендорфа** (Институт общественных наук при ЦК СЕПГ). Он подчеркнул, что повышение эффективности использования фондов становится все более важным фактором экономического роста социалистических стран. Она является результатом различных процессов, связанных с научно-техническим прогрессом, и конкретных экономических условий. Касаясь влияния научно-технического прогресса на эффективность использования фондов, докладчик устанавливает необходимость сочетания долговременного эффекта с текущим. Техническая политика должна строиться таким образом, чтобы оптимально обеспечивать повышение эффективности как в краткосрочном, так и в долгосрочном плане. Г. Лагендорф исходил из положения о том, что первостепенное значение для повышения эффективности фондов имеют модернизация и интенсификация их использования. При этом воспроизводство существующих фондов должно быть органично связано с внедрением достижений науки и техники.

Д-р экон. наук **А. Ляйге** (Высшая школа экономики в Берлине) рассмотрел комплекс вопросов экономического управления процессом создания и внедрения новой техники в условиях все возрастающих темпов научно-технического прогресса; показал пути значительного повышения экономической эффективности реализации научно-технических разработок на всех стадиях создания и внедрения новой техники с помощью экономических расчетов; мотивировал необходимость единой системы управления процессом «наука — техника — производство» на основе выявления преимуществ социалистического общественного строя. Он исследовал широкий круг наиболее актуальных вопросов, касающихся народ-

хозяйственных требований и новой технике, совершенствования информационной базы научно-исследовательских работ и их рациональной организации.

Доклад **В. Г. Фельдбаума** (Институт экономики АН СССР) был посвящен критерию экономического развития при прогнозировании. Автор исходит из того, что критерий приведенных затрат в его обычной форме недостаточно отражает условия расширенного воспроизводства и технической прогресс. Им предложена исследовательская модель поведения компонентов затрат в динамике в условиях расширенного воспроизводства и технического прогресса. Весь процесс воспроизводства отдельного конечного продукта в пределах периода исследования разбивается на циклы по срокам службы конечных продуктов. Это позволяет более точно определить рост потребности в продукте для нужд возмещения, повторности затрат, связанную с необходимостью возмещения и изменения их величины в каждом последующем цикле под влиянием технического прогресса. В результате получена модифицированная критерия приведенных затрат — минимум суммарных (накопленных) затрат за весь управляемый горизонт времени. В заключение **В. Г. Фельдбаум** показал, что параллельно росту возможных ошибок в оценке затрат они обесцениваются в результате механизма дисконтирования. По этой причине рост неопределенности во времени настолько замедляется, что в принципе не может служить специальным мотивом для отказа от экономического отбора при долгосрочном прогнозировании.

В выступлении канд. экон. наук **У. Людига** (Центральный институт экономических наук АН ГДР) проанализированы специфические особенности научного труда и его продукта, отмечено, что их общественная сущность противоречит товарной форме. Он считает, что сознательное сопоставление затрат и эффекта является наиболее адекватной основой содержания науки формой сравнения целей и средств их достижения. Особое внимание уделяется существу и процедуре целевого и программного подхода и планированию науки, в первую очередь вопросам последовательного формирования системы целей и их иерархии. Отбор альтернативных программ развития на-

учия и техники рассматривается как многокритериальная задача отбора. Докладчик полагает, что исчерпывающий анализ всех компонентов полезности (эффекта) является тем необходимым способом, который дает возможность установить приоритетность программ.

Канд. экон. наук **Э. Шарпур** (Экономический институт Словацкой АН в Братиславе) остановился на анализе развития современной науки и отметил трудности в определении ее экономической эффективности, высказав сомнения в принципиальной возможности ее расчета. Развитие науки в небольшой по численности населения социалистической стране должно максимально опираться на достижения мировой науки. Для этого необходимо создать систему научной информации по их изучению. Свои основные фундаментальные исследования следует проводить в уже сложившихся научных направлениях, обеспеченных научными кадрами, с учетом потребности народного хозяйства.

В связи с этим было подчеркнуто большое значение международного разделения труда в рамках СЭВ и совместной разработки комплексных проблем.

С докладом «Областное развитие и научно-технический прогресс» выступил канд. экон. наук **Р. Кри** (Экономический институт Словацкой АН в Братиславе). Им рассмотрены вопросы оценки уровня экономического и научно-технического развития территориальных комплексов, совпадающих, как правило, с границами административного деления, а также типа уровня комплексов: район, область, республика. Р. Кри отметил условность такого деления, вызванную межрайонными экономическими и научно-техническими связями, и предложил комплексную математическую модель оценки экономических районов (разработанную на основе модели «Восток—Запад» СО АН СССР), остановился на показателях уровня развития и привел результаты их расчетов по районам ЧССР.

Анализ общих проблем экономической эффективности научно-технического развития, в том числе вопросам построения сводного критерия и системы частных критериев эффективности научно-технического развития, был посвящен докладу канд. экон. наук **В. Ружички** и **Е. Клавчовой** (Институт экономики и у-

правления научно-техническим развитием ЧССР в Праге) «Требования, предъявляемые к оценке эффективности научно-технического развития, и их отношение к критериям, используемым в практике». В качестве частных критериев **В. Ружичка** выдвинул трудоемкость, материалоёмкость, топливно- и энергоёмкость, фондо- и капиталоемкость. Сводным критерием эффективности является экономия общественного труда, конкретным выражением которого служат расчеты чистого (расчетного) эффекта, средней годовой прибыли, индекса прибыльности, внутренней процентной рентабельности. На базе последнего критерия предложен подход к определению оптимального срока проведения мероприятий по научно-техническому развитию.

Др экон. наук **В. Маршалл** (Центральный институт экономических наук АН ГДР) рассмотрел актуальные вопросы о путях скорейшего и эффективного внедрения в производство новейших достижений науки и техники на основе экономической и научно-технической интеграции стран СЭВ. Объединение их научных и финансовых усилий открывает широкие возможности для создания и внедрения в массовом масштабе высокопроизводительных орудий труда, разработки таких научно-технических проблем, решение которых было бы не под силу отдельной взятой стране.

В выступлении др-а экон. наук **Д. С. Лылова** (ЦЭИИ АН СССР) основное внимание было уделено обоснованию критерия экономического народнохозяйственного эффекта. В качестве такового докладчик предложил принять сверхприрост национального дохода, который исчисляется из как алгебраическая сумма приростов чистой прибыли производителей и потребителей новой техники. Чистая прибыль изготовителя новой техники рассматривается как разность между объемом реализации новой продукции в действующих отпусчных ценах и полными затратами на ее производство. Чистая прибыль потребителя — разность между суммами прибыли, полученной при использовании новой и старой техники. В основе исчисления этой прибыли также лежат объем реализации и волные затраты на выпуск продукции при помощи новой и старой техники. Полные затраты определяются

как приведенные, в которых посредством коэффициентов учитываются ограничения по всем видам ресурсов — капиталовложений, труда и природных ресурсов. Др. С. Лылов доказывает, что критерий народнохозяйственной эффективности как сумма чистой прибыли изготовителей и потребителей новой техники не зависит от уровня цен на технику. Народнохозяйственный эффект рассматривается за весь плановый период выпуска новой техники и использования ее во всех сферах, т. е. выступает как суммарный эффект.

В докладе канд. экон. наук **Ю. А. Зыкова** (Институт экономики АН СССР) «Об основных методологических принципах экономического прогнозирования научно-технического прогресса» обоснована необходимость экономического прогнозирования научно-технического прогресса, раскрыты его связи с прогнозированием развития техники; проанализированы различные методы прогнозирования и предложена в качестве критерия экономического эффекта научно-технического прогноза разность между достигаемой в результате внедрения новой техники величиной национального дохода и ее нормативной величиной, т. е. сверхприростный прирост национального дохода.

Проблемам экономического прогнозирования и оптимизации темпов воспроизводства и сроков службы машин и оборудования посвястил свое выступление канд. экон. наук **И. И. Крапцов** (Институт экономики АН СССР). Он рассмотрел два основных вопроса: экономический прогноз процесса обновления орудий труда и методический подход к проблеме оптимизации расширенного воспроизводства и сроков службы машин и оборудования; показал связь процесса обновления средств труда с экономической и социальной эффективностью общественного производства, ключевыми параметрами социалистической экономики, с долгосрочными экономическими прогнозами научно-технического прогресса в народном хозяйстве СССР; раскрыл структуру и методологию экономического прогнозирования процесса обновления орудий труда и экономико-статистический аппарат оптимизации темпов воспроизводства и сроков службы машин и оборудования; привел укрупненный расчет экономической эффективности

проектируемой на 1975—2000 гг. политики управления процессом возмещения средств труда.

Доклад канд. экон. наук Л. С. Глазьева и канд. экон. наук С. В. Пирогова (Институт экономики АН СССР) «Место науки в общественном производстве» был посвящен теоретическим вопросам, связанным с экономическими функциями научной деятельности, возникшими на современном этапе научно-технической революции. В нем дана критика широко распространенной концепции, согласно которой появление и развитие таких функций означает превращение науки в отрасль материального производства, и доказывается, что эта концепция ведет к узкому и, следовательно, неверному представлению о роли науки в современном научно-техническом прогрессе. Проанализировав общие тенденции развития науки и опираясь на Марсовские положения, докладчики обосновывали положение о том, что наука — неотъемлемая часть непродуговой сферы общественного производства. По их мнению, такой подход позволит привлекать более правильные решения в области научно-технического прогресса.

На симпозиуме выступил директор Института экономики АН СССР, д-р экон. наук, проф. Е. И. Кавуцкин. Он отметил, что обсуждение экономических проблем научно-технического прогресса в рамках братского сотрудничества институтов академий наук стран социалистического лагеря представляет большой интерес для лучшего взаимопонимания и восторженного обсуждения таких важных проблем, как определение экономической эффективности научно-технического прогресса, его направлений, прогнозирование и разработка системы показателей.

Главы делегаций подписали комюнике, в котором отмечалось, что решение экономических проблем научно-технического прогресса имеет первостепенное значение для формирования технической политики социалистических стран и ускорения внедрения достижений науки и техники в народное хозяйство. Особое значение участники симпозиума придают совершенствованию системы планирования научно-технического прогресса на всех уровнях экономического управления, выработке критериев и методов оценки экономической эффектив-

ности направлений научно-технического прогресса, экономическому стимулированию использования достижений науки и техники в производстве. Решение перечисленных проблем позволит органически соединить достижения научно-технической революции с преимуществами социализма. Участники симпозиума единодушны в том, что разработка указанных проблем требует совместных усилий ученых-экономистов всех стран социализма.

Обмен мнениями показал, что основными направлениями дальнейших исследований данной проблемы являются:

разработка критериев социально-экономической эффективности прогресса науки и техники и интенсификация социалистического общественного производства;

совершенствование механизма управления научно-техническим прогрессом, планирования, прогнозирования, организационных форм и стимулирования, планирования направлений, структуры, динамики и эффективности научных исследований.

Участники симпозиума предложили включить в рабочие планы институтов о научном сотрудничестве следующие мероприятия:

издание трудов симпозиума в 1973 г. на русском, немецком, чешском и словацком языках в Москве, Берлине и Праге;

проведение в сентябре 1973 г. симпозиума в Берлине на тему «Ускорение и повышение эффективности реализации научно-технических достижений в производстве»;

проведение в 1974 г. в ЧССР симпозиума на тему «Человек и техника» (комплекс факторов взаимодействия между человеком и техникой в условиях научно-технической революции);

издание в 1975 г. коллективной монографии ученых-экономистов СССР, ГДР, ЧССР «Наука, экономика, прогресс» (экономические проблемы научно-технического прогресса).

Указанные предложения вступают в силу после их утверждения директорами институтов и согласования в президентских академиях наук СССР, ГДР и ЧССР.

А. Соколовский,  
Ю. Шиндякин

## Читательская конференция в Ереване

В Ереване состоялась городская читательская конференция, на которой обсуждалась работа журнала «Плановое хозяйство». В ней приняли участие работники плановых органов и экономических служб министерств, ведомств, предприятий и организаций, сотрудники научно-исследовательских институтов, экономических кафедр высших учебных заведений. Конференцию открыл заместитель председателя Госплана Армянской ССР Ю. Е. Ходнамирян.

С основными направлениями и ближайшими задачами журнала читателей ознакомили главный редактор В. С. Глазьев.

Член Госплана Армянской ССР, главный редактор журнала «Народное хозяйство Армении» А. Л. Тадевосян отметил повышение теоретического уровня статей и усиление связи публикуемых на страницах журнала материалов с актуальными задачами совершенствования методологии и практики планирования. Он выразил пожелание, чтобы журнал «Плановое хозяйство» проводил дискуссии по таким проблемам, как правильное сочетание отраслевого и территориального планирования, определение количественных характеристик экономических явлений и исследование характера взаимосвязей между ними, создание и внедрение АСПР во всех плановых звеньях, шире освещать вопросы народнохозяйственного планирования, ценообразования, оценки природных ресурсов.

По мнению д-ра экон. наук, старшего научного сотрудника Института экономики АН Армянской ССР О. Х. Карчиняна, журналу необходимо публи-

ковать больше статей, посвященных теоретическим и методологическим вопросам научного планирования, расширенного воспроизводства в социалистическом сельском хозяйстве, регионального планирования, рационального размещения и специализации сельскохозяйственного производства, выравнивания социально-экономических условий в деревне, экономической оценки земель.

Директор Армянского филиала НИИПН при Госплане СССР, д-р экон. наук Г. Е. Хачатрян подчеркнул значение журнала «Плановое хозяйство» для пропаганды всего передового в теории и практике социалистического планирования. Он предложил шире освещать на страницах журнала проблемные вопросы территориального планирования в современных условиях, в частности о критериях и системе показателей оценки уровня экономического развития социальных республик, подробнее информировать читателей о плане работы журнала на предстоящий год.

Старший научный сотрудник Института экономики АН Армянской ССР д-р экон. наук Н. М. Манасерян выразил пожелание более широко освещать в журнале теоретические и методологические вопросы планирования развития сельского хозяйства, превращения принципов экономической реформы в сельскохозяйственного производства, усилить рубрику «Экономика и право», уделять особое внимание вопросам права колхозной собственности в системе планового хозяйства.

Заведующий сектором Армянского филиала НИИПН при Госплане СССР, канд. экон. наук Э. А. Ордин отметил

большое теоретическое и методологическое содействие журнала научно-исследовательским институтам в разработке важных народнохозяйственных проблем, подчеркнул целесообразность увеличения публикации материалов по совершенствованию планирования и экономического стимулирования повышения качества продукции, о взаимосвязях территориального и отраслевого управления и планирования. Он рекомендовал чаще помещать в журнале статьи, посвященные новым методическим вопросам, в порядке их предварительного обсуждения.

Директор Института экономики АН Армянской ССР, академик АН Армянской ССР А. А. Аравакия поддержал в своем выступлении значительное улучшение содержания и повышение теоретического уровня журнала, что отражает общее развитие теории и практики социалистического планирования в нашей стране. По его мнению, одной из основных задач журнала является освещение на его страницах материалов,

направленных на усиление научной обоснованности текущих и перспективных народнохозяйственных планов, повышение научного уровня плановой работы в стране. В тесной связи с решением этой задачи необходимо проводить большую работу по подготовке и переподготовке научных и практических работников. В частности, журналу следовало бы увеличить число публикаций по теории народнохозяйственного планирования с последующим оформлением их в качестве учебного пособия, оперативно откликаться на выходящие в свет книги по планированию.

С учетом состоявшегося обмена мнениями участники конференции приняли соответствующие рекомендации по улучшению содержания и повышению качества работы журнала «Планировочное хозяйство».

М. Котания,  
д-р экон. наук,

зам. директора Института экономики  
АН Армянской ССР

## Всесоюзный семинар журналистов

В октябре 1972 г. в городе Дзержинске состоялся Всесоюзный семинар журналистов по вопросам пропаганды достижений отечественной химии и химизации народного хозяйства. Семинар был организован Правлением Союза журналистов СССР совместно с редакцией газеты «Социалистическая индустрия» и Министерством химической промышленности СССР. В нем приняли участие журналисты республиканских, краевых, областных, городских газет, работники радиовещания и телевидения.

На семинаре были заслушаны доклады члена редколлегии газеты «Социалистическая индустрия» Н. Е. Гончарова — «Химизация народного хозяйства и задачи журналистов», заместителя министра химической промышленности СССР К. К. Чередищенко — «Химизация народного хозяйства и задачи промышленности в девятой пятилетке», заместителя министра нефтеперерабатывающей и нефтехимической промыш-

ленности СССР В. Г. Хорькова — «Советская нефтехимия как важная материальная база химизации народного хозяйства». О новых методах химической технологии рассказала участником семинара член-корреспондент Академии наук СССР, заведующая кафедрой Московского химико-технологического института им. Д. И. Менделеева В. В. Кафарова. «Химизация сельского хозяйства — ключ к высоким урожаям» — такова была тема выступления начальника Главного управления химизации Министерства сельского хозяйства СССР А. М. Артюшина. Кроме того, участники семинара заслушали доклад заместителя главного редактора журнала «Химическая промышленность» Б. В. Драчева «Роль отраслевой печати в организации обмена опытом производственным опытом». Участники семинара обменялись опытом освещения проблем химизации народного хозяйства.

И. Четвертакова

## Совершенствовать хозяйственные связи торговли и промышленности

В статьях, опубликованных в журнале «Планировочное хозяйство» № 10 за 1972 г. — «Совершенствовать хозяйственные связи торговли и промышленности» (переводы) и «Планирование выпуска товаров народного потребления» Р. А. Ломкина, — правильно поднимались вопросы о необходимости обеспечения выпуска и поставки товаров в строгом соответствии со спросом населения, об усилении взаимной ответственности промышленных и торговых организаций и предприятий за выполнение заказов и заключенных договоров, об улучшении оптовой торговли и отмечаются недостатки, имеющиеся в этих вопросах.

Министерством торговли СССР принимаются меры по усилению воздействия торговли на промышленность, расширению ассортимента товаров, повышению их качества, по улучшению изучения спроса населения на товары.

В настоящее время министерства торговли союзных республик разработали и утвердили планы мероприятий по улучшению этой работы, имея в виду обеспечить представление плановым органам, министерствам и ведомствам экономически обоснованных предварительных заявок на потребность в товарах и их производство, а поставщикам — заказов на поставку товаров народного потребления.

Всесоюзным научно-исследовательским институтом по изучению спроса населения на товары народного потребления и конъюнктуры торговли завершается разработка единой методики прогнозирования спроса населения на товары народного потребления для различных звеньев торговли, в первую очередь для расчетов групповой структуры спроса и потребности в товарах на предстоящий год в целом по стране и по союзным республикам. Осуществляются и другие мероприятия по улучшению изучения

спроса. В целях своевременного представления промышленности и плановым органам заявок на товары Минторгом СССР разработана и разослана госпланам и министерствам союзных республик, заинтересованным промышленным министерствам и ведомствам СССР согласованная с Госпланом СССР инструкция о порядке и сроках представления предварительных заявок на потребность и производство товаров народного потребления.

Разрабатываются предложения, направленные на улучшение оптовой торговли и усиление ее воздействия на промышленность, которые в ближайшее время будут рассмотрены на заседании Министерства торговли СССР.

Что касается случаев отказа торговых организаций от приема заказанных товаров, то нередко это связано с низким их качеством и отклонениями от согласованных образцов. В случаях же отказа от приема товаров, произведенных в соответствии с заключенными договорами, ГОСТами и техническими условиями, поставщиками в соответствии с пунктом 82 Положения о поставках товаров народного потребления предоставляется право не только применять и полагать штрафные санкции, но и потребовать оплаты стоимости товаров и тем самым понудить его принять эти товары.

Министерство торговли СССР также подготовило и представило в Госплан СССР предложения по усилению планирования производства товаров, совершенствованию хозяйственных связей торговли с промышленностью, проведение оптовых ярмарок по торговле тканями, одеждой и обувью в сроки до утверждения планов производства, по увеличению ответственности торговли и промышленности за заказы и выполнение договоров на поставку товаров и др.

С. Семичев,

зам. министра торговли СССР



## Л. С. Хачатрян

Преждевременная смерть вырвала из наших рядов Левона Седрамовича Хачатряна — видного партийного и государственного деятеля, члена КПСС с 1940 г., заместителя Председателя Совета Министров и председателя Госплана Армянской ССР, члена Госплана СССР.

Л. С. Хачатрян родился в 1907 г. в Ереване. Окончил Ленинградский политехнический институт в 1931 г., молодой инженер-электрик возвратился в Ереван и включился в активную работу на производстве. В 1941 г. Л. С. Хачатрян был назначен на должность народного комиссара местной промышленности Армении. Вскоре он на ответственной работе в аппарате ЦК Компартии Армении, а в 1949—1952 гг. — постоянный представитель Совмина Армянской ССР при Совете Министров СССР. В 1952 г. Л. С. Хачатрян был назначен председателем Госплана Армянской ССР, а в 1965 г. — заместителем Председателя Совета Министров Армянской ССР, председателем Госплана республики. На этом посту Л. С. Хачатрян оставался до конца жизни, отдавая все свои силы и знания разработке и осуществлению народнохозяйственных планов. Будучи членом Госплана СССР, он принимал активное участие в составлении пятилетних планов развития народного хозяйства страны.

Л. С. Хачатрян с 1942 г. постоянно избирался членом ЦК КП Армении, с 1947 г. — депутатом Верховного Совета Армянской ССР. Отличившись высокой партийной принципиальностью и большой трудоспособностью завоевал ему заслуженное уважение и авторитет.

Коммунистическая партия и Советское правительство высоко оценили заслуги Л. С. Хачатряна, наградили его орденом Ленина, орденом Октябрьской Революции, Красной Звезды и медалями.

Светлая память о верном сыне Коммунистической партии Левоне Седрамовиче Хачатряне навсегда останется в наших сердцах.

Коллегия Госплана СССР.

## РЕШЕНИЯ XXIV СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНЬ

Передовая — План третьего года пятилетия . . . . .	3
К. Руднев — Проблемы развития приборостроения . . . . .	8
Б. Петровский — Здравоохранение в СССР . . . . .	15
В. Барюков — Транспортная система страны . . . . .	23
П. Гречишкин — Пятилетка и соревнование . . . . .	33

## ЭКОНОМИКА ТРАНСПОРТА

И. Верховский, В. Ильин — Хозяйственная реформа на транспорте . . . . .	40
Н. Коженников, В. Рыжов, Н. Карасев — Задачи морского и речного транспорта в девятой пятилетке . . . . .	47
Д. Зотов, А. Соболев — Экономическое значение контейнерной транспортной системы . . . . .	53
К. Кетебаев — Транспорт Казахстана . . . . .	58

## ПРОБЛЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Ю. Бороздин — Народнохозяйственная эффективность продукции и ценообразование . . . . .	65
В. Тихонов — Региональная стоимость и оптовые цены на продукцию железорудной промышленности . . . . .	74
В. Торбин — Совершенствование географии цен в тяжелой промышленности . . . . .	78

## ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ПЛАНИРОВАНИИ

Н. Певнев — Планирование и внедрение АСУ . . . . .	85
Г. Львова — Межотраслевые расчеты в планировании . . . . .	89

## В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

А. Доровских, Э. Матвеев — Особенности социалистического расширенного воспроизводства в СССР на современном этапе . . . . .	95
К. Гринин, В. Любинский — Организация управления производством в условиях научно-технической революции . . . . .	109

## ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

М. Сухоплетенко — Оценка темпов роста промышленного производства при значительном обновлении продукции . . . . .	118
А. Топляни, Э. Гилевич — Регулирование миграции населения восточных районов РСФСР . . . . .	121

Д. Пильменштейн, О. Менафов — Норма амортизации с учетом фактора морального износа . . . . .	126
Ф. Серванн — О методе планового учета вероятных отклонений результатов производственной деятельности . . . . .	130
Т. Назарова — Роль местной промышленности Узбекистана в производстве товаров народного потребления . . . . .	133
А. Попов — О нормативах соотношения между ростом производительности труда и заработной платы . . . . .	136

### КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

А. Смирнов — Товарные отношения при социализме . . . . .	139
В. Аленичев — По страницам республиканских экономических журналов . . . . .	144

### НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

С. Ходжаев — Задачи Научно-исследовательского экономического института при Госплане Узбекской ССР . . . . .	147
А. Соколовский, Ю. Шиняльников — Экономические проблемы научно-технического прогресса . . . . .	150

### ИНФОРМАЦИЯ

М. Котаян — Читательская конференция в Ереване . . . . .	155
И. Четвертакова — Всесоюзный семинар журналистов . . . . .	156

### ПО СЛЕДАМ ВЫСТУПЛЕНИЯ ЖУРНАЛА

С. Семичев — Совершенствовать хозяйственные связи торговли и промышленности . . . . .	157
<b>Л. С. Хачатрян</b> . . . . .	158

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В. С. Глаголев (главный редактор), В. И. Балан, А. В. Бачурин, Н. И. Березной (зам. главного редактора), Л. М. Володарский, В. П. Воробьев, Г. С. Галоненко, Н. Е. Дрогичинский, А. Н. Ефимов, Н. С. Зенченко, А. Н. Комин, Н. П. Лебединский, Э. Д. Матевосов (ответственный секретарь), Н. И. Роговский, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин.

Технический редактор В. Н. Веселовская.

### ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: Москва, К-9, проспект Маркса, 12. Тел. 292-98-28.

Сдано в набор 11/XII 1972 г. А 04402. Подписано к печати 8/XII, 22/XII 1972 г.  
Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Объем 14,0 уса. печ. л. 13,94 учетно-изд. л.  
Тираж 51 000 экз. Изд. № 13. Заказ № 3869.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина, 125865, Москва, А-47, ГСП, ул. «Правды», 24.