



ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС
И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА



ЧИСТАЯ ПРОДУКЦИЯ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ



ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ

12

ДЕКАБРЬ • 1979



ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

ДЕКАБРЬ

№ 12

Издается с марта 1924 года

«Сохранять в чистоте землю, воздух и воду — задача общегосударственная. Было время, когда старались скорее пустить завод, дать продукцию любой ценой. Сегодня же должны строить так, чтобы щадить природу. Надо также обновить старые предприятия, чтобы и они не наносили урона окружающей среде».

Л. И. БРЕЖНЕВ

СОДЕРЖАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ПАРТИИ	
Я. Рябов — Научно-технический прогресс и эффективность производства	3
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	
А. Комки — Чистая продукция и ценообразование	11
В. Астафьев, А. Касьянов, В. Хайкин — Стимулирование разработки и внедрения новой техники	17
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА	
В. Палий — Анализ производства по омытой чистой продукции	27
В. Стрельников, К. Орличев — Об опыте применения показателей чистой продукции	33
А. Браччики — Пути ускорения достижения проектных показателей	37
РЕЗЕРВЫ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА — В ДЕЙСТВИЕ	
П. Мочалов, Л. Савоуденный — Реконструкция — реальный путь и повышение эффективности производства	44
Ю. Сибиков — Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов в машиностроении	48
ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Охрана окружающей среды — задача народнохозяйственной задачи	55
П. Полятев — Развитие экономики и экология	60
Г. Кукушкин — Земля и недра — планирование их охраны и рационального использования	68
ПРОБЛЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	
П. Зенченко — Трудовые ресурсы Нечерномозной зоны	74
ПЛАНИРОВАНИЕ ТОРГОВЛИ	
В. Гоголь — Проблемы управления товарными запасами	83
СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ	
К. Лейно — Республика Куба: пути совершенствования управления и планирования экономики	90
А. Добровольский — Смесанные общества как возможная форма повышения эффективности сотрудничества стран — членов СЭВ с развивающимися государствами	94
В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ	
К. Ефимов — Развитие социализма и научно-технической прогресс	99
ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА	
С. Крылов — Планирование показателей интенсивности в интенсификации производства	108
Н. Козлов — Метод диагональ в анализе и планировании производительности труда на предприятии	110
КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ	
М. Атлас, Л. Чистякова, В. Соколинский — Система экономических законов социализма	112
В. Рутгайвер, А. Шваров — Социально-экономические отношения в социалистическом обществе	115
Б. Фроп — Экономика СССР на страницах журнала «Планирование хозяйства»	117
Указатель статей, опубликованных в журнале за 1979 г.	120

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ПАРТИИНАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС
И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА

Я. Рябов,

первый зам. Преподавателя Госплана СССР

На современном этапе социалистического строительства главным вопросом является повышение эффективности общественного производства. Решение этой задачи связано со всесторонней интенсификацией производства, экономным использованием всех видов ресурсов, выпуском такой продукции, которая при меньших затратах труда полнее удовлетворяла бы общественные и личные потребности народа.

Экономика СССР развивается быстрыми темпами. Меньше чем за три последние пятилетия национальный доход увеличился более чем в 2 раза, объем промышленного производства — в 2,5, а продукции сельского хозяйства — в 1,4 раза. Стоимость основных производственных фондов за этот период возросла в 2,8 раза и превысила 1 трлн. руб. Таким образом, создан мощный производственный потенциал, который способен обеспечить стране высокие и устойчивые темпы развития.

Номенклатура технических средств, являющаяся одним из важных показателей ускорения научно-технического прогресса в области орудий труда, расширилась за 1971—1978 гг. на 13,8 тыс. наименований. До конца пятилетия ожидается дальнейшее ее увеличение на 3—3,5 тыс. наименований.

Повысились уровень механизации и автоматизации производства. В 1978 г. в промышленности было более 130 тыс. комплексно-механизированных линий (против 83 тыс. в 1970 г. и 43 тыс. в 1965 г.) и 23 тыс. автоматических (против соответствующего 9,5 тыс. и 6 тыс.).

Быстрыми темпами создаются автоматизированные системы управления (АСУ), и особенно автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП). На 1 января 1971 г. насчитывалось 414 АСУ, в том числе 170 АСУТП, а в 1978 г. — более 3,8 тыс. АСУ, в том числе 1324 АСУТП. Все сложные технологические процессы на вновь строящихся и реконструируемых крупнотоннажных химических, нефтехимических, металлургических производствах и электростанциях управляются сейчас с помощью АСУТП.

В 1971—1975 гг. за счет повышения технического уровня производства на действующих предприятиях промышленности снижение себестоимости продукции составило 12 млрд. руб. В текущем пятилетии оно должно достигнуть 16 млрд. руб.

Социально-экономические задачи требуют поиска новых эффективных путей развития экономики, наиболее полного использования созданного потенциала. На ноябрьском (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС Генеральный секретарь ЦК КПСС, Председатель Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнев указал, что трудности, которые сдерживают рост экономики и решение социальных задач, состоят в том, что центральные хозяйственные органы, министерства и ведомства медленно осуществляют перевод экономики на рельсы интенсивного развития, не добились улучшения качественных показателей работы и ускорения научно-технического прогресса.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» определена система мер по дальнейшему совершенствованию планирования и хозяйствования на всех уровнях управления. Важное значение в связи с этим имеют ускоренное развитие научно-технического прогресса, более полное использование достижений науки и техники в практике социалистического строительства. Успешное решение этой проблемы создаст объективную возможность для резкого повышения эффективности и качества работы всех отраслей народного хозяйства.

Советский Союз занимает ведущее место в мире в области фундаментальных и прикладных исследований, располагает мощной материально-технической базой науки, широкой сетью проектно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и экспериментальных организаций. Однако достижения научно-технического прогресса используются в народном хозяйстве не в полной мере и не всегда эффективно. Анализ причин такого положения показывает, что это обусловлено прежде всего отсутствием четкой взаимосвязи фундаментальных и прикладных исследований с экспериментальными и опытными работами, а также недостатками в организации освоения и широкого производства новой техники. При планировании направлений научно-технического прогресса и расхождении средств на исследование и разработки далеко не полностью учитываются в планах развития отдельных отраслей и народного хозяйства в целом имеющиеся результаты таких исследований и разработок.

Опыт развития социалистической экономики, особенно в последние три пятилетия, подтвердил своевременность и правильность исторических решений партийных съездов. Курс партии на интенсификацию воплощается в создании высокоэффективных процессов и производства, машин и оборудования, улучшении качества материалов и организации производства.

Однако в планах социального и экономического развития не всегда отражалось преимущественное развитие отраслей, определяющих технический прогресс. Так, из-за недостаточного выделения материальных и финансовых ресурсов не получали требуемого опережающего роста отрасли, производящие средства производства, особенно приборостроение и станкостроение. Вместе с тем имеющиеся ресурсы министерства не всегда использовали с должной отдачей, особенно в процессе создания и освоения новых производственных мощностей.

На современном этапе развития экономики, когда неизмеримо выросли масштабы производства, усложнились хозяйственные связи, особенно усложняется роль планирования, в том числе планирования научно-технического прогресса. Ускорение научно-технического прогресса и повышение его эффективности в значительной мере зависят от непрерывности перехода от одного этапа к другому в цикле создания, освоения и применения новой техники и технологии. Непрерывность этого цикла призвано обеспечить программно-целевое планирование технического прогресса.

Однако утвержденные на десятую пятилетку научно-технические программы не обеспечивают полного цикла «исследование — производство — применение». В них не уделяется должного внимания завершающим стадиям, и освоение новой техники заканчивается лишь изготовлением ее установочных серий и проверкой решений на головном объекте. Задания же по технологическому освоению изделий и организация их серийного производства не всегда предусматриваются.

Практика показывает, что именно на данной стадии в силу различных причин (отсутствие производственных мощностей, необходимых комплекующих изделий, сырья, материалов и т. д.) происходит разрыв

единого процесса реализации научно-технических достижений. В результате серийное освоение затягивается, имеющиеся разработки морально устаревают, новая техника после выпуска установочных серий не всегда попадает в план производства, потребности народного хозяйства удовлетворяются не в полной мере.

Цикл от начала проектирования до освоения мощностей продолжается 10—12 лет, т. е. превышает срок службы активной части производственных фондов и рождения новых технических идей. Так обстоит дело с освоением производства трактора Т-130, выпуск которого с 1972 г. не может наладить Челябинский тракторный завод. Семь лет проходит государственные испытания крайне необходимый народному хозяйству трактор на Чебоксарском заводе. К сожалению, таких примеров много и в других отраслях машиностроения и металлообработки, в черной и цветной металлургии, химии и т. д.

Отсутствии завершающих стадий реализации научно-технических достижений в рамках действующих программ является серьезным недостатком, не позволяющим реализовать все преимущества программного планирования.

В соответствии с указанным постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР программно-целевой метод планирования получит дальнейшее развитие. Речь идет о разработке таких научно-технических программ, которые обеспечивали бы законченность всего цикла планирования научно-технического прогресса, от исследований и разработок до внедрения новых технических средств и технологических процессов у потребителя. Эти программы должны предусматривать все необходимые мероприятия и задания по комплексному решению поставленной проблемы с учетом конечного технико-экономического результата.

Развитию комплексности научно-технических программ, усилению их ориентации на высокие конечные народнохозяйственные результаты, на повышение технического уровня отдельных отраслей будет способствовать планирование в составе этих программ заданий по серийному производству и применению новой техники, включая увеличение производственных мощностей, строительство новых и реконструкцию действующих предприятий, а также ресурсное обеспечение. Последнему должно быть уделено особое внимание, что зачастую связано с созданием новых материалов и комплекующих изделий и зависит от ряда министерств и ведомств. Недооценка указанных вопросов может привести к резкому снижению эффективности от реализации намечаемых мероприятий. Например, мощность уникального стана «2000» на Череповском металлургическом заводе используется не полностью из-за небрежности его работ стальными заготовками, поставляемыми другими предприятиями того же Министерства черной металлургии СССР.

Ускоренными темпами выпускаются изделия радиодвухэлектронной промышленности, технико-экономические параметры которых постоянно улучшаются. Только за последние годы текущей пятилетки освоен выпуск сверхбольших интегральных схем, микропроцессора и микроЭВМ. Но вот уже несколько лет эта промышленность не может организовать выпуск электронных вычислительных машин типа ЕС-1035 и ЕС-1060 производительною соответственно около 200 тыс. и 1 млн. операций в секунду. Причины этого заключаются в неподготовленности производства, зачастую в недостаточной проработке ряда технологических решений, отсутствии необходимой комплектации.

Министерство радиопромышленности, предприятия которого производят ЭВМ, а также министерства электронной промышленности и электротехнической промышленности, участвующие в изготовлении и поставке комплектующих изделий для них, должны также уяснять планы производства этих машин и комплекующих изделий.

Необходимость комплексного подхода и осуществлению научно-тех-

нических программ наглядно видно на примере автоматизации управления, которая является одним из средств решения экономических и социальных задач и, как показывает опыт, относится к числу наиболее эффективных путей использования капитальных вложений. Успехи многих научно-исследовательских и проектных организаций направлены на решение этой важной народнохозяйственной проблемы. Создаваемые машины и оборудование, технологические процессы и производственные широко оснащаются средствами автоматизации.

Например, освоив выпуск станков с числовым программным управлением (ЧПУ), применение которых обеспечивает высокую производительность труда и хорошее качество продукции. Однако эксплуатируется это прогрессивное оборудование на предприятиях промышленности далеко не эффективно. Известно, что максимальная эффективность оборудования с ЧПУ может быть достигнута лишь при групповом использовании на участках и линиях, т. е. решение проблемы автоматизации управления требует более высокого уровня организации производства. Но использование этого оборудования пока не достигло требуемых масштабов.

К числу потребителей средств автоматизации относятся химическая и нефтеперерабатывающая отрасли промышленности. Проектируемые технологические процессы и агрегаты широко оснащаются средствами контроля и измерения. Но необходимые во время пуска агрегата или оборудования приборы и датчики перестают выполнять свои функции в период промышленной эксплуатации, что, по данным научно-исследовательских и проектных организаций, приводит к измерению около половины затрат на автоматизацию. Вместе с тем имеются все возможности для достижения нового качества управления, исключающего столь неоправданные потери.

В последние годы налажен серийный выпуск так называемых мини-ЭВМ, которые нашли широкое применение в управлении технологическими процессами и производствами. Научно-исследовательскими организациями и заводами-изготовителями Минприбора и Минэлектронпрома немало сделали для улучшения их технико-экономических параметров. Машины сделали для улучшения их технико-экономических параметров. Машины этого класса имеют единую конструкцию и технологическое обеспечение, развитое базовое и прикладное математическое обеспечение. Значительно повышена надежность их работы. Все это позволило широко использовать мини-ЭВМ в управлении сложными технологическими процессами, оборудованием и агрегатами в энергетике, черной и цветной металлургии, отраслях химии и нефтехимии и др. Достаточно сказать, что на базе данной техники созданы и успешно эксплуатируются автоматизированные системы, обеспечивающие планирование производства и распределение электроэнергии, управление процессами плавки металла в доменных конверторах, добычи и переработки нефти. Капитальные затраты на создание таких систем в 25—50 раз эффективнее затрат на основное производство.

И все-таки вопрос об эффективном использовании электронной вычислительной техники не решен. Не разработано и не освоено производство ряда датчиков и приборов, преобразователей и исполнительных механизмов. В конструкциях основного технологического оборудования не всегда учитываются особенности, связанные с автоматизацией управления. Министерству приборостроения иногда невыгодно выпускать датчики индивидуального назначения. В результате приходится получать широкого распространения. Эксплуатация же такого рода систем, например в бумагоделательном производстве, на отечественном и импортном оборудовании показала, что при затратах в 100—150 тыс. руб. можно на 15—20% повысить производительность мощных уникальных бумагоделательных машин.

Отсутствие комплексности в решении данной проблемы снижает эффективность влияния средств автоматизации на производство. Этот вопрос не нов. Его пытались решить, например, при автоматизации прокатного производства в черной металлургии. Был разработан и утвержден приказ пяти министерств, как заказчиков по подготовке производства, так и подрядчиков, участвующих в разработке и выпуске основного технологического оборудования, приборов и датчиков, прихода и электропривода технического оборудования. Однако такая форма реализации крупной народнохозяйственной проблемы оказалась неэффективной. Поскольку она не была учтена в плане, то не получила ресурсного обеспечения для развития производственных мощностей по выпуску необходимого оборудования.

Разработка и реализация комплексных программ научно-технического прогресса зависят от четкого взаимодействия Академии наук СССР, Государственного комитета СССР по науке и технике, Госплана СССР, министерств, ведомств и их организаций на всех стадиях этого процесса, начиная с формирования перечня программ на планируемую пятилетку и перспективу. Научно-технические программы, которые должны завершаться созданием новых производств и внедрением результатов исследований и разработок в оптимальных масштабах, требуют глубокой проработки организационно-методических положений, регламентирующих формирование и реализацию программ. Работы в этом направлении ведутся в настоящее время в планах и хозяйственных органах. Целевые научно-технические программы должны стать важнейшим инструментом решения социально-экономических задач — повышения производительности труда, экономии сырьяемых и материальных ресурсов, сокращения доли ручного труда.

Важным условием достижения наилучших конечных социально-экономических результатов от внедрения достижений науки и техники, наряду с усилением роли программно-целевого метода, является последовательное применение в планировании науки и техники системы показателей технического уровня производства и выпускаемой продукции. Этому вопросу в постановлении также уделено большое внимание.

В текущем пятилетии в состав народнохозяйственного плана была введена система показателей технического уровня производства и выпускаемой продукции. Это способствовало усилению государственного планового воздействия на улучшение работы отраслей и контроля за осуществлением технической политики. Однако в ряде случаев действующие показатели не отражают или отражают не полностью основные направления технического прогресса, имеют узкоотраслевое значение. Они не обеспечивают действительной связи между внедрения достижений науки и техники с другими разделами народнохозяйственного плана — планами производства, капитального строительства, по труду и социальному развитию, себестоимости и прибыли. Система этих показателей должна влиять на качественную структуру выпускаемых изделий: способствовать увеличению удельного веса прогрессивных видов продукции, совершенствованию технической базы отраслей или производства, улучшению использования оборудования, расширению применения принципиально новых и прогрессивных процессов, подъему уровня механизации и автоматизации производства, снижению его трудоемкости, материалоемкости и энергоемкости, повышению надежности и долговечности выпускаемых изделий.

В целях наиболее полного учета задач и результатов научно-технического прогресса в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на период до 1990 г. и на 1981—1985 гг. Госплан СССР совместно с Государственным комитетом СССР по науке и технике разрабатывает новую систему показателей технико-экономического уровня производства и выпускаемой продукции. Министерства и ведом-

ства СССР должны подготовить предложения по уточнению системы показателей, с тем чтобы они в большей мере отражали специфические особенности главных задач научно-технического прогресса в отраслях народного хозяйства. При разработке новой системы показателей необходимо исходить из того, что каждый показатель должен давать нужную информацию для определения общего экономического эффекта в денежном, материально-вещественном выражении или в единицах живого труда.

Важный момент ускорения технического прогресса — обеспечение массовости выпуска и внедрения новых технических средств и материалов в соответствии с потребностью отраслей народного хозяйства. При этом приоритет в освоении и организации серийного производства должен отдаваться таким видам новой техники и материалам, применение которых обеспечивало бы значительную экономию топлива, электроэнергии, металла, а также снижение трудовых затрат. Например, в 1980 г. намечается ввести в эксплуатацию на Костромской ГРЭС крупнейший в мире энергетический блок с одновальной паровой турбиной мощностью 1,2 млн. кВт. Внедрение подобных энергоблоков обеспечивает сокращение капитальных затрат на строительство до 10%, позволяет уменьшить удельную численность обслуживающего персонала на 40—50%, а также получить 3% экономии топлива. Опыт эксплуатации этого энергоблока может послужить основой для рекомендации по созданию энергетических установок еще большей мощности, и в том числе турбин для перспективных атомных электростанций.

Необходимо ускорить организацию промышленного производства новых конструктивных полимерных материалов, таких, как полиэфирэфирфон, полибутиленатерэфиралат, и других, заменяющих цветные и черные металлы, в том числе нержавеющие стали.

Существенную экономию дефицитных легированных добавок (вольфрама, молибдена и др.) и повышение производительности труда станочников на 15—18% может дать применение при изготовлении режущих инструментов прогрессивных базальтофремовых марок твердых сплавов и порошковых быстрорежущих сталей. Необходимо ускорить темпы развития производства таких материалов.

Перспективным направлением комплексной автоматизации и механизации производства является применение автоматических манипуляторов с программным управлением. Расчеты и опыт показывают, что применение одного промышленного робота высвобождает от 2 до 4 рабочих, повышает производительность труда в 2—4 раза. В планах освоения новой техники и планов производства особое внимание должно быть уделено расширению номенклатуры и увеличению масштабов выпуска роботов.

Объемы выпуска и внедрения новых видов продукции и соответствующие потребности в них должны определяться в пятилетних планах развития науки и техники и планах производства. Наиболее важные виды продукции, освоение в серийном производстве, нужно переводить из плана новой техники в годовой номенклатурный план производства, утверждаемый Советом Министров СССР или Госпланом СССР, а остальную часть новых изделий — в министерские планы производства отдельной стройки. Очевидно, в методике и формах разработки пятилетних и годовых планов целесообразно предусматривать жесткие требования к министерствам-изготовителям относительно определения потребности в новых видах продукции и представления полученных данных в Госплан СССР вместе с проектами планов.

План освоения серийного производства новых видов промышленной продукции должен составляться с учетом научно-технических программ, а также утвержденных систем и комплексов машин. Если сейчас планируется в основном производство машин и оборудования, предназначен-

ных для выполнения отдельных операций, то в новых условиях необходимо планировать выпуск комплексов, обеспечивающих осуществление законченных технологических процессов. Высокопроизводительная техника, особенно в составе комплексов и систем машин, в свою очередь, требует коренной организационной перестройки в процессе ее эксплуатации, а также организации планирования, обеспечивающего получение максимального эффекта от использования такой техники.

Повышенные требования предъявляются к стандартизации. При пересмотре устаревших и разработке новых стандартов на машины и оборудование в них наряду с другими качественными характеристиками должны быть включены требования, обеспечивающие снижение массы изделий, уменьшение расхода топлива и энергии в процессе их эксплуатации, а также предусмотрена унификация узлов и приборов. Планы по стандартизации должны содержать согласованные требования к сырью, комплектующим изделиям и готовой продукции, увязываться с отраслевыми и межотраслевыми научно-техническими программами и таким образом обеспечивать высокое качество вновь создаваемой техники. Учитывая большое значение снижения материалоемкости изделий, следует для каждого нового вида продукции, включаемой в план, применять показатель экономии черных и цветных металлов, достигнутой при изготовлении изделия по сравнению с существующими аналогами.

Для разработки и реализации пятилетних и годовых планов постановлением предусмотрено составление для каждого производственного объединения (предприятия) паспорта, содержащего данные о наличии и использовании производственных мощностей, организационно-техническом уровне и специализации производства, росте производительности труда за счет мероприятий по повышению технического уровня производства. Составление паспортов должно быть завершено в 1980 г.

Планирование заданий по внедрению достижений науки и техники в народное хозяйство также предусматривается осуществлять через проекты строительства новых объектов.

Одно из ключевых положений постановления связано с конечными народнохозяйственными результатами внедрения новой техники. Эффективность ее внедрения определяется сейчас стоимостной оценкой. Но эта оценка должна служить стоимостным выражением той фактической экономии, которую приносит народное хозяйство в виде сокращения затрат труда, материалов, энергии, топлива на производство продукции, сведения к минимуму потерь в производстве.

Важнейшим измерителем технического прогресса в народном хозяйстве должны стать нормы и нормативы на все виды затрат. Работу над пятилетними планами социального и экономического развития надо организовать так, чтобы потребность во всех видах материальных ресурсов и капитальных вложениях определялась на основе прогрессивной динамики существующих норм и нормативов. Известно утверждение, что нормы — это зеркало технического прогресса. Поэтому принятие решений о проведении научно-исследовательских и проектных работ, о производстве изделий новой техники должно рассматриваться через призму системы нормируемых показателей эффективности. В расчеты основных технико-экономических показателей планов социального и экономического развития нужно заложить нормативы, обеспечивающие высокую эффективность при реализации достижений науки и техники.

Ускорение научно-технического прогресса требует серьезной перестройки по многим направлениям. Эта задача должна решаться как центральными органами управления, так и министерствами и ведомствами. Постановлением предусматривает комплекс мер по повышению экономической заинтересованности в достижении высокого технического уровня производства и выпускаемой продукции, по усилению ответственности коллектива за качество работы. Проентрирование и строительство но-

вых, расширение и реконструкция действующих предприятий должны осуществляться на основе применения высокоэффективной технологии производства с новейшей техникой, которые могут обеспечить выпуск продукции на уровне лучших отечественных и мировых достижений.

Важной мерой является перевод научно-исследовательских, конструкторских, технологических организаций, научно-производственных и производственных объединений (предприятий) промышленных министерств на хозрасчетную систему организации работ по созданию, освоению и внедрению новой техники на основе заказов-нарядов или договоров. Главное в хозрасчетной системе — учет конечных результатов: объемов внедрения новой техники и получаемого при этом народнохозяйственного эффекта, в зависимости от чего будут создаваться фонды экономического стимулирования данных работ и поощрения ученых и производственников.

Решение об учете в общем объеме продукции стоимости работ промышленного характера, связанных с освоением и внедрением новой техники за счет средств единого фонда развития науки и техники, ликвидирует противоречие между показателями объема продукции объединений и предприятий и правом расходовать средства на цели освоения.

Эти и другие меры, предусматриваемые постановлением, направлены на обеспечение высокого технического уровня новых разработок, сокращение сроков освоения новых изделий, увеличение выпуска высокоэффективной продукции.

В свете положений, вытекающих из постановления, необходимо внести определенные изменения в практику работы как центральных плановых органов, так и министерств и ведомств. Это должно быть сделано при составлении одиннадцатого пятилетнего плана. Особое внимание следует уделить глубокой проработке Комплексной программы научно-технического прогресса и его социально-экономических последствий на период до 2000 г., разработанной Академией наук СССР и Государственным комитетом СССР по науке и технике. В условиях ограниченных трудовых, материальных и финансовых ресурсов задача Госплана СССР состоит в том, чтобы совместно с рабочими комиссиями Государственного комитета СССР по науке и технике и Академии наук СССР, исходя из имеющихся проработок, определить оптимальные масштабы внедрения достижений науки и техники. Представленная в Госплан СССР Комплексная программа должна быть широко обсуждена с научно-исследовательскими организациями министерств и ведомств для наиболее полного учета особенностей развития каждой отрасли в планируемом периоде. При этом важно, чтобы на стадии проработки проектов планов одиннадцатой пятилетки министерства смогли максимально учесть в своих проектах предложения, включенные в материалы Комплексной программы. Такая организация работы позволит Госплану СССР предусмотреть в одиннадцатом пятилетнем плане наиболее рациональное использование ресурсов и определить пути эффективного развития нашей экономики.

Госплан СССР продолжает деятельность по совершенствованию методологии планирования развития науки и техники. С учетом задач, вытекающих из постановления, опыта разработки материалов к Основным направлениям экономического и социального развития СССР на период до 1990 г. и на 1981—1985 гг. и предложений министерств и ведомств будут внесены необходимые уточнения и дополнения в Методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР на одиннадцатую пятилетку.

Выполнение задач, вытекающих из постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма, является еще одним шагом в реализации указаний XXV съезда КПСС о повышении эффективности общественного производства и улучшении благосостояния советского народа.

ЧИСТАЯ ПРОДУКЦИЯ И ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ

А. Комир,

зам. председателя Госкомита СССР,
д-р экон. наук

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» в планах экономического и социального развития предусматривается утверждение промышленными министерствам, объединениям и предприятиям нового показателя по производству — рост чистой продукции (нормативной), а в отдельных отраслях — товарной продукции в сопоставимых ценах. Новый показатель предназначен прежде всего для определения объемов, динамики и темпов роста производства, для чего применялись показатели валовой, товарной и реализованной продукции, рассчитываемые на базе неизменных или действующих цен.

Известно, что выше указанные стоимостные показатели имеют один основной недостаток: их формирование обусловлено не только фактическими затратами живого труда на данном участке производства, но и затратами прошлого труда. При этом на конечных стадиях производства продукции удельный вес затрат прошлого труда бывает довольно высоким. Например, в таких обрабатывающих отраслях промышленности, как машиностроение, заработная плата с начислениями на социальное страхование в себестоимости продукции составляет всего лишь 24,5%, в легкой промышленности — 8,5, пищевой — 6,7%.

Естественно, что влияние прошлого труда на объемные показатели создает заинтересованность в освоении и расширении выпуска материалоёмкой продукции. Но если раньше этот недостаток не проявлялся столь остро, поскольку масштабы экономики были гораздо меньшими, а межотраслевые связи не такими сложными и многоступенчатыми, то в современных условиях борьба за экономию топлива, сырья и материалов в решении проблемы повышения эффективности приобретает первостепенное значение. Этим и объясняется принятие нового показателя для измерения объемов производства.

Показатель объема чистой продукции (нормативной) как бы нейтрален к материальным затратам на производство и потому лишен указанного недостатка. На основе этого показателя будет определяться рост производительности труда, фонд заработной платы и другие экономические показатели, непосредственно связанные с хозрасчетной деятельностью объединений и предприятий.

По своему экономическому содержанию показатель нормативной чистой продукции — это вновь созданная стоимость. Но он отражает лишь часть ее, представленную в оптовой цене предприятия в виде заработной платы, отчислений на социальное страхование и прибыли, не включая таких форм чистого дохода, как рента и налог с оборота.

Данный показатель больше соответствует вновь созданной стоимости в каждом объединении, на предприятии, а следовательно, и принципу ориентации производства на конечные результаты. Если

увеличение валовой, товарной и реализованной продукции не всегда означает увеличение национального дохода, так как может происходить и за счет более материалоёмкой продукции с соответствующими высокими ценами, то увеличение объема нормативной чистой продукции всегда ведет к росту национального дохода.

Возникает вопрос: почему для измерения объема производства принят показатель нормативной чистой продукции, а не показатель чистой продукции? Показатель чистой продукции получается путем вычитания из объема товарной продукции в действующих ценах всех материальных затрат и амортизации. Он довольно прост и удобен для исчисления, не требует введения системы специальных нормативов. Однако его недостаток в том, что чистая продукция может быть исчислена только на базе текущих цен, поскольку затраты учитываются в фактически применяемых ценах и возникает проблема сопоставимости данного показателя. Кроме того, на его величину влияет изменение материальных затрат как за счет прямой экономики, так и за счет более дешевого сырья и материалов. Последнее — положительный фактор, но он не находит свое отражение в таком важном показателе, характеризующем эффективность производства, как прибыль.

Показатель нормативной чистой продукции с этой точки зрения более устойчив. Он объективнее характеризует объемы, динамику и рост производства, хотя и не свободен от недостатков, присущих стоимостным показателям. Так, проблема разнородности производства различающихся по рентабельности изделий остается и при его исчислении. Этот показатель будет рассчитываться путем прибавления к заработной плате с начислением прибыли, планируемой в цене на данное изделие. В соответствии с новыми положениями прибыли в ценах на продукцию в обрабатывающих отраслях будет устанавливаться пропорционально себестоимости за вычетом затрат на топливо, энергию, сырье, материалы и комплектующие изделия. При этом, естественно, должна приниматься во внимание необходимость обеспечения ценностных соотношений во взаимозаменяемую и аналогичную продукцию, экономическая эффективность, стимулирующая роль цены, и т. д.

Одним словом, прибыль в нормативе чистой продукции не будет прямо пропорциональна к учетной в нем заработной плате, что обуславливается не только указанными выше особенностями формирования данного показателя, но и неизбежностью изменений после его установления в самих затратах заработной платы на производство данного вида продукции в результате роста производительности труда. Проблема разнородности в таком случае даже обострится, поскольку удельный вес прибыли в нормативе будет значительно больше, чем в цене.

При разнородности производства в условиях применения норматива чистой продукции сохраняется влияние номенклатурного и ассортиментного факторов на выполнение обменных показателей. Оно может даже усиливаться. Это надо иметь в виду, учитывая важную роль нового показателя в оценке производительности труда и формировании фонда заработной платы. Вероятно, влияние на объем чистой продукции (нормативной) ассортиментных сдвигов придется учитывать особо.

Правда, при использовании чистой продукции (нормативной) в проблеме разнородности появляются новые аспекты. Если при применении товарной или реализованной продукции разнородность зависела не только от рентабельности (прибыльности) производства, но и материалоёмкости продукции, то при новом показателе фактор ма-

териалоёмкости полностью теряет свое значение, что очень важно. Предприятия не будут заинтересованы в выпуске «дорогой» материалоёмкой продукции. С такой позиции показатель нормативной чистой продукции имеет существенное преимущество по сравнению с применяемыми стоимостными показателями.

Проблема стимулирования технического прогресса и повышения качества продукции, как известно, сложна и многогранна, и успешно решаться она может лишь с позиций комплексного использования всех экономических рычагов и всего хозяйственного механизма (плана, хозрасчета, цен, финансов, экономического стимулирования). По этому введение только нового показателя само по себе существенно, но продвигает решение этой важной проблемы, однако принесет определенные позитивные моменты.

Прежде всего следует отметить, что при действии таких стоимостных показателей, как валовая, товарная, реализованная продукция, создание новых видов продукции как бы приспособлялось под их требования. Не удалось достоящего внимания уделить новой технике за счет экономии металлов и других материалов, применения более дешевых видов сырья и материалов. Вот почему в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» предусмотрено, что оптовые цены на новые изделия с меньшей материалоёмкостью должны устанавливаться с учетом сохранения размера прибыли, получаемой от реализации ранее выпущенной (заменяемой) продукции, но не ниже норматива рентабельности. При этом для определения объемов производства и производительности труда до конца пятилетки будут применяться оптовые цены, принятые в плане на заменяемую продукцию, что должно способствовать удешевлению новой техники за счет сокращения материальных затрат. Поскольку показатель нормативной чистой продукции не связан с материальными затратами, они не будут влиять на удорожание новой техники за счет материальных затрат.

Следует отметить и более полный учет затрат живого труда по выпуску новой техники (речь идет не о затратах по освоению, которые будут возмещаться за счет единого фонда развития науки и техники). Зачастую создание новой техники связано с увеличением трудовых затрат. Однако учитывая повышенную ее эффективность, а также возможное снижение материальных затрат в целом, а расчете на единицу полезного эффекта произведенные изделия понизятся. Применение нормативов чистой продукции позволит полнее учитывать эту особенность в затратах живого труда на производство новой техники.

При проведении эксперимента по применению показателя нормативной чистой продукции некоторые экономисты высказывали сомнения по поводу возможности его полноценного включения на специализацию и кооперирование производства. Высказалось мнение, что, поскольку норматив чистой продукции будет формироваться на основе заработной платы (затрат живого труда), у предприятия может возникнуть стремление производить для себя все самим и любые высокие затраты возмещать за счет соответствующих нормативов. Однако, на наш взгляд, этого не произойдет. Во-первых, нормативы чистой продукции должны устанавливаться на базе отраслевых, а не индивидуальных затрат. Во-вторых, они остаются стабильными в течение пятилетки. В таких условиях объединения и предприятия будут

заинтересованы в увеличении объема чистой продукции (нормативной) и за счет углубления специализации и кооперирования, если это приведет к сокращению затрат труда.

Особого внимания на первых этапах внедрения заслуживает анализ показателя объема чистой продукции (нормативной) на фонд заработной платы объединений и предприятий. Нельзя допускать, чтобы рост данного показателя за счет непредусмотренных сдвигов в номенклатуре и ассортимента приводил к необоснованному увеличению фондов заработной платы. Последнее должно происходить только в соответствии с темпами роста производительности труда, предусмотренными планом. Увязка этих двух показателей требует очень тщательного контроля, чтобы не допустить перерасхода фонда заработной платы.

Внедрение нового показателя нормативной чистой продукции безусловно будет сопряжено с определенными трудностями, поскольку необходимо провести большую методологическую и организационную работу. Возникает вопрос: в каких отраслях данный показатель должен использоваться? Прежде всего для характеристики объемов производства в отраслях обрабатывающей промышленности, где на формирование стоимостных показателей (валовой, товарной продукции) сильно влияют затраты прошлого труда; затем в отраслях с большими колебаниями в удельном весе материальных затрат при производстве отдельных видов продукции, т. е. там, где есть резервы снижения материалоемкости (например, в машиностроении).

Желательно при внедрении показателя нормативной чистой продукции обеспечить его применение в масштабах отрасли или подотрасли в целом, что позволит эффективнее использовать его в планировании на всех уровнях. Тем самым во многом облегчается задача увязки нормативов формирования фондов экономического стимулирования по министерству, объединению, предприятию.

Самый важный вопрос при внедрении нового показателя в практику хозяйственного руководства — разработка нормативов чистой продукции. Они должны утверждаться органами ценообразования одновременно с утверждением цен на соответствующие виды продукции. По продукции, цены на которую в соответствии с действующим порядком утверждаются министерствами, объединениями (предприятиями), нормативы чистой продукции будут утверждаться ими. В настоящее время, когда осуществляется общий пересмотр оптовых цен и тарифов в промышленности, наиболее удобный момент для одновременного создания нормативов чистой продукции.

До сих пор в практике опытного использования этого показателя министерства утверждали индивидуальные нормативы чистой продукции (по объединениям, предприятиям). Однако в настоящее время, когда эксперимент отдельных министерств перешел в стадию практического внедрения его в народное хозяйство, уже нельзя ориентироваться на систему индивидуальных нормативов. И не потому, что их сложно утверждать для каждого объединения или предприятия. В таком случае они просто не выполняли бы своей экономической роли, поскольку, во-первых, индивидуальные нормативы не обеспечивают необходимой экономической сопоставимости сводных обобщающих показателей чистой продукции, а, во-вторых, пришлось бы приспосабливать к индивидуальным затратам предприятий и все другие экономические нормативы. Экономическая связь цен и нормативов чистой продукции была бы утрачена. Вот почему для широкого внедрения этих показателей в народное хозяйство необходимо, чтобы они были отраслевыми и базировались, как и цены, на отраслевых затратах.

Порядок обоснования и утверждения нормативов чистой продукции должен быть простым и доступным, приспособленным к порядку

ведения той документации, которая уже функционирует в области ценообразования, и не требовать наличия дополнительных материалов. Иными с учетом такого принципа Госплан СССР, Госкомцен СССР, Минфин СССР и Госкомтруд СССР утвердили и согласовали с ЦСУ СССР Методические указания о порядке разработки и применения в планировании показателя чистой продукции (нормативной).

Разработка нормативов чистой продукции будет осуществляться на базе тех же калькуляций, которые представляются для утверждения оптовых цен. Однако известно, что основным показателем норматива — заработной платой — представлен в калькуляциях себестоимости лишь в части основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих с начислениями на социальное страхование. Заработная плата остального промышленно-производственного персонала отдельно не выделяется, а проходит по накладным расходам (общехозяйским, общеадминистративным). Иногда она достигает 50 и более процентов к зарплате производственных рабочих.

Вопрос учета в калькуляции полной заработной платы решается расчетным путем с помощью специальных коэффициентов. Последние определяются как отношение заработной платы промышленно-производственного персонала объединения (предприятия) по обслуживанию и управлению производством к заработной плате производственных рабочих.

Таким образом, для утверждения нормативов чистой продукции объединения (предприятия) вместе с обычной калькуляцией себестоимости продукции дополнительно представляются лишь три показателя: фонд заработной платы (основной и дополнительной) промышленно-производственного персонала;

фонд заработной платы (основной и дополнительной) производственных рабочих;

коэффициент.

В этих условиях к работе объединений, министерств и ведомств органами ценообразования предъявляются дополнительные требования. Речь идет об усилении внимания к обоснованию расходов заработной платы производственных рабочих, даже в случае, если ее удельный вес в себестоимости продукции незначителен. Нужно, чтобы обоснование расходов по заработной плате производилось в соответствии с нормами расхода труда на производство продукции.

Другой важный элемент норматива чистой продукции — прибыль. Как уже отмечалось, в норматив включается та же прибыль, которая учитывается при обосновании и установлении цены. Тем самым норматив чистой продукции строится на единых методологических основах и является частью оптовой цены предприятия. Прибыль, подлежащая включению в цену и норматив чистой продукции, должна рассчитываться согласно нормативам рентабельности, утвержденным по преискурантам (группам) продукции, по отношению к себестоимости за вычетом прямых материальных затрат (топлива, энергии, сырья, материалов и комплектующих изделий), а также в соответствии с другими методологическими принципами установления цен на данный вид продукции.

Решая в принципе вопрос о необходимости установления отраслевых нормативов чистой продукции, следует отметить одну из особенностей их формирования. Она состоит в том, что при усреднении затрат живого труда на производство данного вида продукции как бы усредняются и условия производства, и прежде всего кооперирования. При одинаковой себестоимости и единой цене на конечный продукт производство его может быть кооперировано на разных предприятиях с неодинаковой степенью. На предприятиях с высокой степенью кооперации собственные затраты будут ниже, а материал-

ные затраты, в том числе покупки полуфабрикаты, выше, чем на предприятиях с меньшей степенью кооперации. В то же время себестоимость производства продукции на тех и других предприятиях может существенно и не отличаться. При единой цене на данный продукт возникает необходимость дифференциации нормативов чистой продукции по отдельным предприятиям или группам предприятий в зависимости от предусмотренных в планах трудовых затрат, связанных с разными условиями кооперирования.

Таким образом, дифференциация нормативов чистой продукции должна обуславливаться объективными факторами и осуществляться в пределах установленных среднераспределенных нормативов. Она будет проводиться органами ценообразования по представлению министерств. Необходимость дифференциации нормативов чистой продукции возникнет и в ходе их применения, если после их утверждения существенно изменятся условия кооперирования в отдельных производственных объединениях (предприятиях).

Важность предстоящей работы по утверждению нормативов чистой продукции нельзя переоценить. От своевременного и качественного ее проведения зависит не только внедрение нового показателя в практику хозяйственного руководства, но и последствия его применения и использования. Поэтому проблема экономической обоснованности нормативов чистой продукции выдвигается на первый план. В решении ее большое значение имеет достоверность представляемых для их обоснования материалов. Руководители объединений и предприятий, работники плано-экономических служб и управлений несут полную ответственность за качество представляемых для обоснования нормативов чистой продукции материалов, правильность утверждения нормативов, устанавливаемых производственными объединениями (предприятиями) в пределах представленных им прав по утверждению цен, а также правильность их применения.

В соответствии с действующим порядком объединения и предприятия утверждают: оптовые цены на изготавливаемые по разовым заказам для других производственных предприятий и организаций полуфабрикаты, детали, модели, штампы, специальный инструмент и приспособления, а также отдельные экземпляры и партии изделий и материалов, производимых в опытно и экспериментальном порядке; на капитальный ремонт основных средств предприятий и на отдельные экземпляры оборудования и приборов, приспособлений, запасных частей для собственных нужд и некоторые другие виды продукции и услуг. На такие виды продукции и услуг промышленного характера объединения и предприятия будут сами утверждать нормативы чистой продукции, но министерства должны контролировать деятельность подведомственных объединений и предприятий в этой области.

В связи с широкой номенклатурой и небольшим удельным весом, а также нестабильностью продукции, цены и тарифы на которую утверждаются объединениями и предприятиями, не обязательно, чтобы на каждый вид ее был введен норматив. Здесь могут применять групповые, укрупненные нормативы. Так, при технических сложностях в установлении конкретных нормативов чистой продукции в связи с большой нестабильностью номенклатуры работ промышленного характера и прочей продукции по этой группе могут определяться удельные нормативы чистой продукции в виде стабильных нормативных коэффициентов, характеризующих по каждому предприятию сложившееся отношение объема чистой продукции к стоимости соответствующей продукции в оптовых ценах предприятий.

Для внедрения показателя чистой продукции (нормативной) в практику хозяйственного руководства помимо утверждения соответ-

ствующих нормативов в министерствах, объединениях и на предприятиях должна быть проведена большая организационная работа. Прежде всего необходимо изучить возможности и условия применения показателя чистой продукции (нормативной), его экономическое содержание, планирование учета и отчетности. Нужна тщательная подготовка его к внедрению и своевременное утверждение. Кроме того, следует провести необходимые расчеты, увязать нормативы с показателями производительности труда, фонда заработной платы, нормативами образования фондов экономического стимулирования.

Показатель чистой продукции (нормативной) будет действовать не изолированно, а в системе других оценочных стоимостей и натуральных показателей, характеризующих работу объединений и предприятий. Одновременно с оптовыми ценами будет действовать система нормативов чистой продукции, в соответствии с чем сформируются планоые объемные показатели производства. Естественно, что в таких условиях экономическая роль оптовых цен, их воздействие на работу предприятий несколько снизится. Правда, они по-прежнему будут являть на экономику предприятий через такой важный показатель как прибыль. Однако часть стимулирующей функции цены примет на себя норматив чистой продукции, вот почему очень важно с самого начала установление экономического контроля, выявление его положительных и отрицательных сторон, взаимодействия с другими показателями.

Важно, чтобы его использование положительно влияло на стимулирование технического прогресса, повышение качества продукции, использование резервов по экономии материальных ресурсов и на этой основе повышение эффективности производства. Задачи, выдвинутые постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы», требуют от всех хозяйственных творческого и комплексного подхода к их практической реализации.

СТИМУЛИРОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ

В. Астафьев,

нач. управления Минэлектротехпрома

А. Касьянов,

нач. секции Минэлектротехпрома

В. Хайкин,

профессор Харьковского инженерно-экономического института

Электротехническая промышленность — одна из отраслей, успешно решающих задачи повышения эффективности производства. Начиная с 1969 г. здесь проведен экономический эксперимент, связанный с разработкой и реализацией мероприятий по улучшению управления научно-техническим прогрессом. Применяемая на предприятиях и в объединениях Минэлектротехпрома система планирования, финансирования и экономического стимулирования создания и внедрения новой техники распространяется сейчас в других промышленных отраслях.

Управление процессом повышения технико-экономического уровня и качества продукции осуществляется в отрасли на основе планового увеличения выпуска продукции высшей категории качества (соответствующей лучшим мировым достижениям или превышающей их) и снижения доли продукции второй категории качества (не отвечающей требованиям народного хозяйства и подлежащей снятию с производства или модернизации). При этом доля продукции высшей категории качества является одним из основных показателей оценки производственно-хозяйственной деятельности отрасли в целом и каждого предприятия в отдельности.

В соответствии с пятилетним планом годовые задания предприятия (объединения) включают: показатели доли продукции высшей и второй категории качества с разбивкой по кварталам; номенклатуру новых изделий, подлежащих освоению и выпуску в планируемом году; задания по номенклатуре (перечень) изделий второй категории качества, подлежащих снятию с производства или модернизации, с указанием срока; показатели годового экономического эффекта от внедрения мероприятий по совершенствованию производства, условий труда и управления; показатели народнохозяйственного эффекта, получаемого потребителем от применения изделий высшей категории качества.

Особенность планирования новой техники в электротехнической промышленности состоит в его непрерывности. Планирование охватывает работы от научного поиска до создания и освоения новых изделий, т. е. весь цикл «исследование — производство». Непрерывное планирование базируется на внутриминистерских заказах-нарядах, имеющих силу хозяйственных договоров. Заказ-наряд включает все стадии работ, в нем указываются темы и исполнители, а также источники финансирования. Таких источников два — единый фонд развития науки и техники (ЕФРНТ), образуемый от плановой прибыли, и средства заказчиков. Немислываемая в текущем году часть единого фонда развития науки и техники изъятно не подлежит и расходуется на финансирование мероприятий технического прогресса в следующем году. Для открытия заказа-наряда обязательно выполняется и утверждается технико-экономическое обоснование целесообразности разработки плана новой техники.

Данная система планирования и стимулирования технического прогресса предусматривает поощрительные надбавки и скидки к оптовым ценам в зависимости от качества новой техники и фонды экономического стимулирования в зависимости от ее эффективности. Таких фондов три — материальный поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства и фонд развития организации, участвующей в создании новой техники. Средства для них начисляются предприятиями по мере внедрения соответствующих мероприятий и направляются: в централизованный фонд министерства (в размере 20%), установленный в разработке новой техники конструкторским, научным и другим организациями (в установленной для них доле) и в собственный фонд премирования за новую технику. Научные, проектно-конструкторские и проектно-технологические организации направляют 60% полученных средств в фонд поощрения и 40% — в фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства. Фонд развития организации, образуемый из специальных источников, используется на приобретение оборудования, приборов, материалов для научно-исследовательских работ и для капитальных вложений по расширению производственной базы организации.

В результате осуществления этих мероприятий улучшились основные показатели научно-технического прогресса — возвысились реаль-

ный экономический эффект новой техники, увеличилось число и сократились сроки разработки и внедрения новых высокопрогрессивных изделий.

За истекшие 10 лет значительно возвысился технический уровень продукции отрасли. Если в 1968 г. удельный вес продукции высшей категории качества составлял чуть больше 7,5% всего выпуска, то в 1978 г. — 42,7 (против 11,4% по промышленности СССР в целом). Среднегодовой темп ее прироста достиг 36,4%, а всей товарной (валовой) продукции — 8%. Соответственно уменьшился выпуск продукции второй категории качества, удельный вес которой в общем объеме производства составлял в 1968 г. 17,1%, а в 1978 г. — 1,2%.

За минувшие десятилетия предприятия и объединения Минэлектротехпрома освоили свыше 14 тыс. новых высокоэффективных изделий и сняли с производства около 5 тыс. морально устаревших машин и аппаратов. Отрасль народного хозяйства, потребляющая продукцию электротехники, сэкономила 6 млрд. руб. Народнохозяйственный эффект, приходившийся на 1 руб. затрат на НИР и ОКР, возрос в 2,4 раза, на 1 руб. стоимости новой продукции — в 3,7 раза, на 1 руб. ЕФРНТ — в 2,2 раза. Производительность труда в отрасли возвысилась в 1,9 раза, а среднегодовой темп ее прироста составил 6,3%, что примерно в 1,5 раза превышает аналогичные показатели по всей промышленности. В 2,9 раза выросли фонды экономического стимулирования за новую технику, причем доля их во всем полученном народнохозяйственном эффекте снизилась, что соответствует требованиям принципа опережающего роста эффективности производства над увеличением поощрения за его достижение.

Вместе с тем складывавшиеся в результате эксперимента практика планирования и оценки производственно-хозяйственной деятельности оказалась недостаточной увязанной с системой планирования и стимулирования разработки новой техники. Не все условия были созданы для усиления заинтересованности предприятий в ускорении научно-технического прогресса и повышении качества продукции. Выпуск новых высокоэффективных изделий народного хозяйства изделий приводил нередко к ухудшению оценочных показателей предприятий: объема производства, производительности труда и прибыли. В значительной мере это было обусловлено тем, что планирование и оценка объема производства продукции и производительности труда осуществлялись, как и в других отраслях промышленности, без учета изменения качества и технического уровня продукции и народнохозяйственной эффективности новых изделий. Поскольку удельная трудоемкость новых изделий в большинстве случаев выше, а рентабельность ниже, чем давно освоенных, то производство их приводит, как правило, к снижению объема выпуска продукции по стоимости, падению выработки, прибыли и т. д. или замедлению темпов роста этих показателей, что в конечном счете отрицательно сказывается на хозяйственных фондах стимулирования объединений и предприятий. Фонды экономического стимулирования за создание и внедрение новой техники примерно в 10 раз меньше фондов материального поощрения за основные результаты хозяйственной деятельности, поэтому предприятия не в состоянии покрыть потери в хозрасчетных фондах стимулирования при переходе на новые виды продукции.

В целях устранения этих и других недостатков и дальнейшего повышения эффективности производства в отрасли разработаны и с 1979 г. внедряются новые условия планирования и экономического стимулирования. Главные их особенности заключаются в следующем: изменяется система директивных плановых и оценочных показателей деятельности министерств, всесоюзных промышленных и производственных объединений и предприятий;

пятилетние планы становятся главной формой планирования в отрасли;

устанавливаются стабильные экономические нормативы длительного действия, что позволяет отказаться от практики планирования от достигнутой базы и более рационально использовать резервы производства;

система плановых показателей и нормативы длительного действия подчиняются задаче усиления интенсификации производства, ускорения научно-технического прогресса, повышения качества продукции и производительности труда, достижения высоких конечных народнохозяйственных результатов;

развиваются экономические методы управления отраслью — от производственного объединения (предприятия) до министерства в целом;

повышается материальная ответственность предприятий за выполнение договорных обязательств по поставкам продукции;

усиливается зависимость заработной платы и премирования от качества работы и эффективности производства; возрастает роль экономических рычагов — прибыли, цены, финансов, кредита.

Для планирования и оценки объемов производства вводится новый порядок определения темпов роста стоимостного показателя на основе пересчета объема товарной продукции базисного года на коэффициент, учитывающий эффективность новой продукции по сравнению с заменяемой (объем товарной продукции в сопоставимых ценах).

Индекс объема производства определяется по формуле:

$$T = \frac{O}{O_0 - \sum \mathcal{E}_i K_i B_i}$$

где T — темп роста (индекс) объема производства в данном (плановом или отчетном) году по сравнению с базисным;

O — объем товарной продукции данного года;

O_0 — объем товарной продукции базисного года в методологии данного года;

\mathcal{E}_i — экономический эффект от производства и использования единицы i -го нового изделия высшей категории качества;

B_i — выпуск изделия высшей категории качества в данном году;

K_i — коэффициент, учитывающий долю экономического эффекта, при расчете темпа роста для данной (i -й) группы изделий.

В табл. 1 отражен порядок проведения расчетов.

Таблица 1

Изделие	Цена, тыс. руб.	Эффект \mathcal{E}_i , тыс. руб.	Коэффициент K_i	Базисный год		Данный год		ЭКВ, тыс. руб.
				выпуск B_i , шт.	объем продукции, тыс. руб.	выпуск B_i , шт.	объем продукции, тыс. руб.	
A	10	-	-	2 000	20 000	1 000	10 000	-
B	200	-	-	500	100 000	350	70 000	-
B	150	55	0,5	-	-	200	30 000	5 500
Г	40	30	0,4	-	-	125	5 000	1 500
Итого	-	-	-	-	120 000	-	115 000	7 000

Из таблицы видно, что предприятие в базисном году выпустило изделия А и В, а в данном году, сократив их выпуск, одновременно стало изготавливать высокоэффективные изделия Б и Г. В результате стоимость объема товарной продукции увеличилась на 5 млн руб., а индекс объема составил 0,96, или 96% ($T = \frac{115}{120}$). При определении

же темпов роста стоимостного показателя с учетом экономического эффекта новых изделий по приведенной формуле результат оказывается равным 1,02, или 102% ($T = \frac{127}{125}$).

Причем чем больше эффект от производства и потребления каждого нового изделия, тем меньше знаменатель формулы, а следовательно, тем выше темпы роста в сопоставимых ценах объема показателя и связанные с ним темпы роста производительности труда, фонда заработной платы и т. д.

Как видно, расчет нового показателя несложен, и в то же время он основан на действующей системе ценообразования на новые изделия, поскольку народнохозяйственный эффект от производства и применения новых изделий (Э_и) обязательно рассчитывается при определении цены. Используемая при определении темпов роста величина эффекта характеризует собой реальный доход общества, полученный им в результате перехода на выпуск новой техники. При этом расчет с потребителями осуществляется по действующим ценам с учетом оптовых скидок за качество продукции.

Основное преимущество показателя объема производства в сопоставимых ценах в том, что, с одной стороны, он создает условия для усиления экономической заинтересованности предприятий в освоении новых видов изделий, поскольку вычитание величины эффекта из базисного объема товарной продукции компенсирует имеющиеся потери в объемах производства, производительности труда, фонде заработной платы; с другой стороны, при невыполнении плана выпуска новых изделий предприятие окажется в числе невыполняющих объемные показатели, так как пересчет темпов учитывается как в плане, так и в отчете.

Применение данного показателя позволит преодолеть стремление предприятий к увеличению объема производства в ущерб качеству продукции и таким образом послужит действенным стимулом ускорения технического прогресса. Оно будет способствовать сохранению темпов роста объемов производства при одновременном снижении количества выпускаемой продукции, но в пользу ее качества, что очень важно для перехода ко всеобщему повышению качества продукции, от сырья и материалов до готовых изделий. В результате удастся нейтрализовать воздействие оптовых цен на новые изделия при оценке выполнения плана. Это будет способствовать систематическому снижению оптовых цен на единицу полезного эффекта, а также улучшить выполнение плана по номенклатуре в пользу новой техники за счет ликвидация «выгодных» и «невыгодных» изделий из-за различного уровня цен.

С введением нового показателя для определения темпов роста объема производства и оценки деятельности объединений и предприятий с учетом выполнения обязательств по поставкам отрасль отказалась от применения в качестве основного оценочного показателя работы производственных звеньев объема реализации промышленной продукции. Как показал опыт применения показателя реализации продукции в прошлом, на его уровень, во-первых, оказывают влияние не зависящие от предприятий и объединений факторы, а во-вторых, он не всегда обеспечивает решение главной задачи, которая ставилась при его введении, — ускорение реального оборота ценностей в народном хозяйстве. Так, предприятие, вовремя изготовившее и отгрузившее продукцию потребителю, все же может оказаться в числе не выполняющих план по реализации вследствие запаздывания обработки документов в банке или на почте, увеличения дальности поставок, предусмотренных государственным планом, или даже из-за совпадения двух выходных дней с концом месяца. И наоборот, предприятие, работающее неритмично и отгрузившее продукцию, скажем,

за день до конца квартала, тем не менее может в обход существующих порядков послать нарочного с платежными документами в банк потребителя или потребовать выставления аккредитива и получить деньги за отгруженную с опозданием продукцию еще до истечения планового периода. Поэтому показатель объема реализации не будет использоваться на предприятиях Миннахстротехпрома в качестве оценочного, а будет применяться только как расчетный. Кроме того, это уменьшит заинтересованность предприятий в росте отпускных цен и выпуске дорогостоящей продукции, поскольку на показатель реализации данные факторы влияют в полном объеме и непосредственно, а на показатель объема производства в сопоставимых ценах завышение цены на новое изделие за счет включения в нее излишней части эффекта окажет значительно меньшее воздействие, если часть эффекта, вычитаемая из объема товарной продукции базисного года, сократится.

Определение темпов роста объема производства путем пересчета товарной продукции базисного периода на коэффициент, учитывающий эффективность новой продукции по сравнению с замененной, потребовало проведения сложных расчетов таких коэффициентов для разных групп изделий. Как показано выше, данный коэффициент отражает ту долю эффекта нового изделия, которую следует вычесть из товарной продукции базисного года. Но относительная эффективность различных групп изделий в отрасли колеблется от 20—30% до нескольких сот и даже тысяч процентов. Если в таких условиях установить единую для всех изделий долю эффекта, исключаемую из объема продукции базисного года, то пересчитанный по-новому рост объема производства для групп изделий с повышенным относительным эффектом будет намного больше, чем для изделий с низким эффектом. Для последних величина вычитаемого эффекта может оказаться столь малой, что не будет компенсировать снижение реального объема производства вследствие повешенной трудоемкости изготовления новой техники. В результате производством одних групп новых изделий будет поощряться чрезмерно, а обновление других останется невыгодным.

Если бы речь шла о взаимно заменяемых изделиях, то никакой проблемы не было; очевидно, что более эффективные изделия должны быть и более выгодными для производителей. Однако речь идет об изделиях (точнее, группах изделий) разного назначения, и потому пойти на большую выгоду производителя одних и невыгодность изготовления других нужных народному хозяйству видов новой техники нельзя. Были рассчитаны дифференцированные коэффициенты (доли) эффекта, учитываемого при пересчете товарной продукции базисного года. Принимались во внимание как относительная эффективность новой техники для разных групп изделий, так и степень снижения производственных возможностей предприятий в результате роста трудоемкости при освоении новой техники.

Наряду с темпами роста объема товарной продукции, определенными с учетом эффективности новых изделий, в число оценочных (фондообразующих) показателей, применяемых ныне в отрасли, входит идеальный вес продукции высшей категории качества в общем объеме производства товарной продукции, рост производительности труда и выполнение обязательств и заданий по поставкам продукции. Эти показатели (за исключением последнего) являются директивными. Кроме них, в пятилетних планах (с разбивкой по годам) утверждаются задания по производству важнейших видов продукции в натуральном выражении, общая сумма прибыли и платежей в бюджет, объем капитальных вложений и строительно-монтажных работ (с выделением направляемых на техническое перевооружение и рекон-

рукцию предприятий), ввод в действие основных фондов и производственных мощностей, объем поставок материально-технических ресурсов (по номенклатуре государственного плана) для обеспечения производства, капитальное строительство и научно-исследовательских работ, а также задания по новой технике. Среди последних выделяются задания: по комплексным научно-техническим программам, повышению технико-экономического уровня производства и выпускаемой продукции, освоению новых видов продукции, внедрению новых прогрессивных стандартов, технологических процессов, средств механизации и автоматизации производства и вычислительной техники, экономическому эффекту от проведения научно-технических мероприятий по повышению уровня производства, улучшению организации труда и совершенствованию управления.

Включение в состав директивных показателей экономического эффекта от проведения научно-технических мероприятий связывает ведение технико-экономического планирование с планированием научно-технического прогресса в отрасли и с его стимулированием. Экономический эффект, получаемый в результате повышения уровня производства, улучшения организации труда и совершенствования управления, теперь утверждается в пятилетних планах (с разбивкой по годам) и служит той реальной основой, которая обеспечивает снижение себестоимости продукции, рост прибыли и выведение всех хозяйственных показателей предприятий. Он представляет собой сумму экономии, получаемой в результате мероприятий в области технического прогресса в рамках каждого предприятия. Применение данного показателя позволяет рассчитать прирост прибыли за счет снижения себестоимости и внести в сферу хозяйственных отношений материальную заинтересованность предприятий и объединений в обеспечении ускорения внедрения новой техники, а также в снижении на базе этого материалоемкости и трудоемкости продукции и роста производительности труда. Кроме того, показатель экономического эффекта от проведения научно-технических мероприятий служит базой для планирования отчислений в фонды экономического стимулирования по новой технике, а с учетом его влияния на фондообразующие показатели — и хозяйственных фондов стимулирования. Тем самым достигается основная цель введения новых условий — соединение планирования и стимулирования текущей производственно-хозяйственной деятельности и научно-технического прогресса.

Одновременно с пятилетним планом и в соответствии с ним объединением и предприятиями Миннахстротехпрома будут устанавливаться экономические нормативы дательного действия. Это прежде всего нормативы отчислений от прибыли в распоряжение отрасли: для осуществления расширенного воспроизводства, развития науки и техники, экономического стимулирования и финансирования других плановых затрат (в доле от прибыли); в единый фонд развития науки и техники — в процентах к планирующему объему товарной продукции; в фонды экономического стимулирования (по фондообразующим показателям).

Расчеты с государственным бюджетом по отчислениям от прибыли будут осуществляться министерством централизованно. Плановые платежи в бюджет будут вноситься непосредственно объединениями, предприятиями и организациями отрасли независимо от выполнения ими плана по прибыли, а окончательный размер платежей в целом по системе будет регулироваться таким образом, чтобы платежи гарантировались в полном размере, независимо от результатов работы отдельных объединений и предприятий. При таком порядке распределения прибыли повышается ответственность и заинтересован-

ность всех звеньев министерства в росте эффективности производства и принятии более напряженных планов. Вместе с тем полностью обеспечиваются интересы бюджета.

К другим стабильным нормативам относятся: нормативы определения затрат на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы (в процентах к объему производства товарной продукции) и нормативы определения фонда заработной платы в промышленном производстве в процентах к объему товарной продукции в сопоставимых ценах, а в научной деятельности — к объему затрат на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы.

Для усиления стимулирующей роли заработной платы в повышении эффективности производства расширяется использование экономии по фонду заработной платы на распространение прогрессивных форм оплаты труда. Непоспользованная в данном году экономия в размере до 50% будет направляться в фонд материального поощрения, а допущенный перерасход подлежит возмещению из фонда материального поощрения.

Расширится применение долгосрочного кредита в качестве источника финансирования капиталозаложений при недостатке собственных средств отрасли. Для заинтересованности предприятий в повышении качества продукции вводятся новые поощрительные надбавки. На внедрение изделия они устанавливаются на весь срок действия государственного Знака качества, а на ранее осволенную продукцию в случае присвоения ей Знака качества — в размере 3% оптовой цены. При повторных переаттестациях Знака качества и поощрительные надбавки к оптовой цене сохраняются. Для экономического стимулирования НИИ, КВ и предприятий в первые три года выпуска новых изделий направляется в фонд премирования до 70% сумм поощрительных надбавок, а при повторном присвоении Знака качества — до 35%. На изделия второй категории качества, подлежащие снятию с производства, устанавливаются скидки с оптовых цен в размере 10%.

В целях повышения заинтересованности объединений и предприятий в использовании более дешевых видов сырья, материалов, заменителей и снижения общей материалоемкости продукции, в связи с чем снижаются оптовые цены на готовую продукцию, предусмотрено определение цен с учетом сохранения размера прибыли, получаемой от реализации ранее выпускавшейся (заменяемой) продукции, но не ниже норматива рентабельности. Помимо этого в состав прибыли при расчете цены включается дополнительно 50% стоимости сэкономленных материалов. При определении объемов производства и производительности труда до конца пятилетки (или до общего пересмотра оптовых цен в отрасли) применяются оптовые цены, принятые в плане на заменяемую продукцию. Тот же порядок ценообразования распространяется на случаи снижения оптовых цен вследствие использования более производительных методов обработки (без ухудшения показателей качества) и при выпуске новой, более дешевой продукции, по своим технико-экономическим параметрам и качеству равноценной заменяемой продукции или лучшей, чем она.

Переход на новые условия планирования и экономического стимулирования потребовал решения серьезных методологических вопросов, связанных с определением методов расчета новых показателей, разработкой экономических нормативов и обеспечением их стабильности и рациональности, обоснованием эффективных количественных механизмов стимулирования. Широкое применение здесь находят экономико-математические методы и модели.

В качестве примера рассмотрим порядок обоснования шкалы снижения размеров премий работникам всесоюзных промышленных объединений (ВПО) при невыполнении плана по прибыли без учета поощрительных надбавок. Как указывалось, новый порядок планирования и экономического стимулирования в отрасли предусматривает широкое внедрение хозяйственных отношений. Одна из форм таких хозяйственных отношений — введение материального стимулирования и материальной ответственности работников за выполнение плановых показателей. В частности, предусматривается начисление премий за выполнение основных показателей ВПО (темп роста товарной продукции в сопоставимых ценах, рост производительности труда и увеличение производства продукции вместе категории качества), а также снижение размеров премий при невыполнении плана по прибыли без учета поощрительных надбавок к оптовым ценам изделий высшей категории качества. Основная цель такого регулирования премирования — поставить преграды к сверхплановому удорожанию продукции и перекрытию его дополнительной прибылью, полученной в результате выпуска продукции вместе категории качества. Вместе с тем снижение премии не должно быть чрезмерным, так как при выполнении плана по основным показателям фактический уровень прибыли будет выше планового, и потому источники для премирования и основания для вознаграждения коллектива, по существу, имеются.

При разработке соответствующей шкалы применялся экономико-математический аппарат функций поощрения¹. Ставилась задача разработать шкалу, обеспечивающую: снижение премий до 30% при наибольшем возможном невыполнении плана по прибыли без учета поощрительных надбавок; установление границы среднего размера снижения премии на уровне 12—13% от начисленной премии по основным показателям; ускоренное снижение премий по мере увеличения размеров невыполнения плана.

Удовлетворяющая этим условиям функция была найдена на основе анализа выполнения плана по прибыли всесоюзными промышленными объединениями отрасли за 1978—1979 гг. Она имеет вид $Y = 3,75 \cdot X^{1,5}$, где

Y — снижение премий (в процентах к начисленной по основным показателям);

X — процент невыполнения плана.

Поскольку степенной показатель превышает 1, кривая функции вогнута, и это означает, что требование об ускоренном снижении премии при возрастании невыполнения плана выполнено.

Шкала снижения размеров премии, основанная на полученной в результате расчетов, приведена в табл. 2.

Порядок пользования приведенной шкалой следующий. Пусть план по прибыли без учета поощрительных надбавок выполнен на 97,6%, т. е. невыполнение составило 2,4%, а план по основным показателям промышленным объединением выполнен. Тогда размер премии, начисленной за выполнение основных показателей, должен быть уменьшен в таких размерах: за достижение нижней границы интервала невыполнения — на 11% и за его превышение — на 0,6, по 0,9% за каждую 0,1% невыполнения, или на 0,9·6 = 5,4%, за всего на 11+5,4 = 16,4%.

Анализ шкалы показывает, что она, во-первых, обеспечивает ускоренно возрастающий размер снижения премии при увеличении недо-

¹ См.: В. Хайкин. План и материальное стимулирование. М., «Экономика», 1970, гл. VI.

выполнения (это видно из того, что второй норматив из интервала в интервал увеличивается); во-вторых, порядок пользования ею прост, здесь не нужно применять сложные математические расчеты; в-третьих, шкала не допускает выгод на переходах из одного интервала эффективности в другой, поскольку депремирование на границах интервалов одинаково как при расчете по верхнему, так и по нижнему интервалам; наконец, в-четвертых, средний размер снижения премий по шкале составляет 13%, что укладывается в установленные границы 12—13%.

Таблица 2

Процент недоиспользованных прав по премии без учета теоретических надбавок	Процент снижения премии, назначенной за выполнение основных показателей	
	при достижении нижней границы интервала	дополнительно за каждую 0,1% сверх нижней границы интервала
0...1	—	0,4
1—2	4	0,7
2—3	11	0,9
Свыше 3	20	1,0*

* Но не свыше 30%.

Приемы и методы математического моделирования широко применяются и в других планово-экономических расчетах по обоснованию нового порядка планирования и экономического стимулирования в отрасли. Их использовали в расчетах шкал поощрительных надбавок к оптимальным ценам изделий высшей категории качества, при разработке коэффициентов для расчета сопоставимой товарной продукции, при обосновании методов хозяйственного стимулирования и т. д. Это обеспечило высокую эффективность и повышение научного уровня принимаемых решений.

Переход отрасли на новую систему планирования и экономического стимулирования направлен на усиление роли пятилетнего плана, лучшее использование возможностей ускорения научно-технического прогресса и повышение качества продукции для более полного удовлетворения потребностей в ней народного хозяйства при общем росте эффективности производства. Это соответствует требованиям, выдвинутым XXV съездом партии и постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА ПО НОРМАТИВНОЙ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ

В. Палий,

д-р экон. наук, профессор

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» предусматривает меры по совершенствованию планирования объема производства и производительности труда на промышленных предприятиях и в производственных объединениях. Обобщающие показатели производства продукции планируются и оцениваются по нормативной чистой продукции, а в отдельных отраслях — по товарной.

Для оценки выполнения обязательств по поставкам продукции в годовых планах утверждается объем реализуемой продукции. Этот показатель продолжает сохранять свое первоначальное значение в финансовом планировании и в механизме хозяйственного расчета. На предприятиях, которым утверждается рост производства по нормативной чистой продукции, показатель товарной продукции определяется расчетно. В статистических расчетах и в отчетности сохраняется также показатель валовой продукции, который во многих отраслях промышленности совпадает с величиной товарной продукции.

В этих условиях возрастает роль экономического анализа показателей производства продукции для правильной и всесторонней оценки хозяйственной деятельности промышленных предприятий и производственных объединений. Особый интерес представляет методика анализа производства по нормативной чистой продукции.

Показатель чистой продукции полнее других стоимостных показателей соответствует требованиям, предъявляемым к измерителям объема промышленного производства и производительности труда, так как исключает влияние на объем производства стоимости потребленных средств производства, устраняя их повторный счет, позволяет более объективно оценивать результаты производственной деятельности конкретного коллектива. Его применение полностью нейтрализует влияние материалоэкономности и в значительной мере ослабляет воздействие разнорентабельности изделий при определении номенклатуры выпускаемой продукции. Показатель нормативной чистой продукции, взвешиваемый во многих отраслях промышленности, является более надежным и экономически обоснованным измерителем производства, чем ранее применявшиеся показатели условно чистой продукции и нормативов стоимости обработки.

Однако следует учитывать и недостатки показателя чистой продукции. Отражая вновь созданную стоимость, он выражает не действительный объем производства, а только часть его. Потребительная стоимость продукции в большей мере отражается в объеме товарной продукции. Именно она будет реализована и направлена на удовлетворение конкретных потребностей общества и именно она является результатом полезного производительного труда за данный промежуток вре-

меня. Нельзя согласиться с теми экономистами, которые утверждают, что только чистая продукция показывает действительный результат производства, в то время как валовая и товарная характеризуют не столько результаты, сколько затраты производства. Дело в том, что затраты средств производства следует рассматривать как сохранение в новой натуральной форме, которое стало возможным только в результате производства продукции. Представляя собой валовой доход хозяйств, чистая продукция характеризует объем производства внов созданный стоимости. Физический объем производства измеряется создателем товарной продукции, учет и оценка которой представляют значительный интерес для характеристики объема производства хозрасчетного предприятия или производственного объединения. Более того, всесторонняя оценка объема производства возможна только на основе системы показателей. Это обстоятельство должно быть обязательно учтено в методике анализа производства промышленной продукции.

Для оценки системы показателей весьма важно иметь единую расчетную базу для всех входящих в нее показателей. Товарная, нормативная чистая и реализуемая продукция характеризуются едиством расчетной базы. Товарная и реализуемая продукция определяются по оптовым ценам предприятия. Нормативная чистая продукция рассчитывается также на основе оптовых цен, соответствующим образом модифицированных. Эти нормативы определяются вместе с оптовыми ценами.

Анализ системы показателей, приведенный в табл. 1 (цифры взяты условно), позволяет дать полную характеристику объема производства и реализации продукции в различных показателях, выявить причины различий в величине взаимодействующих показателей, каждый из которых раскрывает результат производственной деятельности; определить влияние сдвигов в структуре выпущенной продукции на величину отклонений от плана по отдельным показателям. Последнее имеет особенно важное значение, поскольку изменение структуры номенклатуры продукции оказывает искажающее влияние на оценку объема производства по любому из рассматриваемых показателей продукции.

Характеристика выполнения плана по объему производства на основе системы показателей продукции

Таблица 1

(в тыс. руб.)

Показатель	По плану	Фактически	Отклонение от плана	Процент выполнения плана
Реализуемая продукция	4 932	5 462	+ 530	110,75
Изменение остатков незавершенной продукции	- 12	- 32	- 20	
Товарная продукция	4 920	5 430	+ 510	110,16
Нормативная материальная затрата в оптовых ценах предприятия	2 879	3 175	+ 296	-
Нормативная чистая продукция	2 041	2 245	+ 204	109,99
В том числе:				
нормативная прибыль	636	747	+ 111	
нормативный фонд заработной платы	1 405	1 498	+ 93	106,61

Правильная оценка выполнения плана по объему производства предполагает выявление структурных сдвигов в продукции и их влияния на стоимостные показатели. В этих целях можно воспользоваться методическим приемом, заложённым в показателе нормативной чистой продукции. В названном нами постановлении установлено, что в пре-

скрунтах оптовых цен определяются и нормативы чистой продукции, элиминирующие материальные затраты в стоимости отдельных видов продукции. Продолжая членение оптовой цены, можем выделить в составе нормативной чистой продукции нормативы прибыли и заработной платы. Из общего норматива заработной платы, по данным калькуляций для определения нормативов чистой продукции, можно выделить основную заработную плату производственных рабочих в себестоимости изделия. Этот фонд заработной платы отражает трудоёмкость продукции, определенную по нормативной оценке затрат труда (в данном случае через норматив заработной платы) по каждому изделию. Если обозначить выпуск изделий в натуральном выражении через q , а норматив заработной платы и оптовую цену изделия — через p , то нормативный фонд заработной платы на весь выпуск будет равен $\sum q_i p_i$.

Индекс соотношения нормативного фонда заработной платы на фактический выпуск продукции к нормативному фонду заработной платы на ее плановый выпуск (I) покажет фактическую меру изменения физического объема производства продукции:

$$I = \frac{\sum q_i p_i}{\sum q_i p_i} \quad (1)$$

Следовательно, если показатели товарной и нормативной чистой продукции отклоняются от индекса меры изменения физического объема производства, то выявленное отклонение может свидетельствовать об изменениях в структуре производства продукции. Последние привели за счет различий в материалоёмкости и рентабельности отдельных составных частей (видов продукции) стоимостного объема производства к отклонению стоимостных показателей продукции от физического объема производства.

Приведенное в табл. 1 разложение показателя нормативной чистой продукции позволяет легко определить индекс изменения физического объема производства. Он равен $(1498 : 1405) = 1,0661$. Это позволяет получить, исходя из данных табл. 1, следующие аналитические выводы об оценке выполнения плана по объему производства. Объем товарной продукции на 10,16% выше запланированного, в то время как только нормативной чистой продукции превышает плановую величину на 9,99%. В результате выпуска более материалоёмкой продукции предприятие увеличило выполнение плана по товарной продукции на 0,17 пункта. Физический объем изделий выполнен на 6,61%. Производство более рентабельных изделий обеспечило перевыполнение плана по нормативной чистой продукции на 3,38 пункта. То же относится и к показателю товарной продукции. При определении влияния структурных сдвигов на выполнение планов по отдельным стоимостным показателям продукции последние рассматриваются как своеобразные комплексы (стоимостный объем производства), состоящие из отдельных элементов (изделия, услуги, работы).

Между тем влияние на стоимостные показатели объема производства оказывают и различия в удельной материалоёмкости, фондоемкости, трудоёмкости, рентабельности отдельного элемента обобщающего показателя. Поэтому структуру каждого такого показателя необходимо рассматривать с одной стороны, как удельную величину стоимости отдельных изделий (работ, услуг) в общей величине данного стои-

мостного показателя, с другой — как удельную материалоемкость, трудоемкость и т. д. в стоимости каждого изделия. Расход материалов, основных фондов, труда, величина прибыли могут выступать в сопоставимых качественно однородных показателях, например, в процентах на 1 руб. стоимости изделий. Оптовая цена продукции имеет четко выраженную структуру, определяемую долями материальных затрат, заработной платы и прибыли на единицу измерения (т. е. на каждый рубль (копейку) оптовой цены). Поскольку каждое изделие, работа, услуга имеют различную структуру своей оптовой цены или норматива чистой продукции, составные элементы этой структуры, включаемые в обобщающий стоимостный показатель продукции, обязательно оказывают влияние на его уровень в зависимости от удельного веса отдельных элементов в составе целого.

Переход к оценке работы предприятий и объединений по нормативной чистой продукции не полностью устраняет их стремления к выполнению общего объема производства за счет более выгодных видов продукции. Кроме структуры оптовых цен и нормативов определения чистой продукции при выборе номенклатуры продукции неизбежно скажутся фактические изменения в рентабельности отдельных изделий, отклонения от уровня рентабельности, заложенного в цене при определении норматива чистой продукции.

При анализе влияния структурных сдвигов на объем производства следует учитывать не только структуру оптовой цены, но и плановую рентабельность отдельных изделий в данном году.

Любые стоимостные показатели объема продукции подвержены искажающему влиянию структурных сдвигов по составу составляемых элементов и структуре оптовых цен или нормативов подсчета продукции. Без специального элиминирования структурных сдвигов они не могут и не должны применяться для оценки выполнения плановых заданий по объему производства и для расчета основных показателей эффективности производства (производительность труда, фондотдача, затраты на 1 руб. товарной продукции и др.).

Необходимо широко и повсеместно ввести в практику экономической работы элиминирование структурных сдвигов в показателях объема продукции. У нас уже есть такой опыт элиминирования влияния структурных сдвигов по ассортименту продукции при оценке себестоимости товарной продукции и прибыли от ее реализации. Так, в отчете о себестоимости товарной продукции (отчетные формы № 6 и 1-с) плановая себестоимость пересчитывается на фактическую товарную продукцию (т. е. на фактический объем и ассортимент выпущенной товарной продукции). В отчете о реализации продукции (отчетные формы № 12 и 2-кв) плановые показатели пересчитываются на фактический объем и ассортимент реализованной продукции. В отчетах о выпуске продукции (отчетные формы № 8, 1-п) для достоверной оценки выполнения плана по объему производства показателя реализуемой, товарной, валовой и чистой продукции также требуется отражать с поправкой на влияние структурных сдвигов, учитывать при оценке выполнения плана отклонение фактической структуры от запланированной.

Переход к оценке объема производства по нормативной чистой продукции не освобождает нас от необходимости учитывать поправку на фактическую структуру продукции, но позволяет получить ее наиболее простым способом — используя для расчетов элиминирования структурных сдвигов показатель нормативного фонда заработной платы в оптовых ценах продукции. Он представляется достаточно элементарным компонентом оптовой цены, чтобы исключить влияние его структуры (наряду с исключением влияния ассортиментных сдвигов в самой продукции). Действительно, оптовая цена изделия (C) строится на

основе его себестоимости с добавлением нормативной прибыли (Π). В свою очередь, себестоимость разлагается на три укрупненных элемента — материалы (M), амортизацию (A) и заработную плату (Z). Таким образом, оптовая цена предприятия на любое изделие состоит из четырех нормативных компонентов: $C = M + A + Z + \Pi$, из которых только один (заработная плата) принимается в расчет изменения физического объема продукции. Остальные элиминируются.

Совершенствование оценки выполнения плана по объему производства на основе показателей нормативной чистой продукции и устранение влияния структурных сдвигов по индексу физического объема показателей эффективности производства, расчет которых осуществляется на основе стоимостного объема производства, для более точного определения этого отношения к показателям производительности труда. В табл. 2 приведены расчеты элиминирования влияния структурных сдвигов в производстве на уровень производительности труда с использованием индекса физического объема производства, полученного в табл. 1.

Таблица 2

Элиминирование влияния структуры производства на уровень производительности труда

Показатель	Плановые показатели	Фактические		Выполнение плана по производительности труда, %	
		по отчету	пересчитанному по фактическому объему продукции	по отчетным данным	по данным, пересчитанным по фактическому объему производства
Товарная продукция, тыс. руб.	4 920	5 420	5 245	-	-
Нормативная чистая продукция, тыс. руб.	2 041	2 245	2 176	-	-
Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	1 190	1 210	1 210	-	-
Выработка товарной продукции на одного работающего, руб.	4 134	4 479	4 335	108,34	104,85
Выработка нормативной чистой продукции на одного работающего, руб.	1 715	1 855	1 798	108,16	104,84

Как видно, показатели выполнения плана по производительности труда по отчетным данным как по товарной, так и по нормативной чистой продукции отличаются от соответствующих показателей, оцененных с учетом влияния структурных сдвигов.

Элиминирование структурных сдвигов на основе индекса физического объема производства сближает результаты оценки показателей производительности труда, исходя из трудоемкости продукции, независимо от изменения оптовых цен в системе показателей объема производства. В нашем примере (табл. 2) индекс изменения среднесписочной численности промышленно-производственного персонала равен $(1210:1190) = 1,0168$, а индекс изменения физического объема производства (табл. 1) — $1,0661$. Отсюда индекс изменения производительности труда можно определить так: $(1,0661:1,0168) = 1,0484$. Он совпадает с выполнением плана по производительности труда, вычисленным исходя из данных табл. 2 по товарной нормативной чистой

производства, после элиминирования влияния на эти показатели структурного фактора.

Индекс производительности труда, рассчитанный предлагаемыми методами элиминирования структурных сдвигов, по своей природе близок к натуральным и трудовым индексам производительности труда. Для натуральных единиц его можно записать в частной форме:

$$I = \frac{\sum q_{1,0}}{\sum q^0} \cdot \frac{\sum P_1}{\sum P_0} \quad (2)$$

где $q_{1,0}$ — выпуск изделий в натуральном выражении фактически и по плану соответственно;

$P_{1,0}$ — среднесписочная численность промышленно-производственного персонала.

Однако натуральный индекс производительности труда может быть вычислен только для однородной продукции. Разнообразная продукция приводится к суммируемой при помощи отовых цен, которые не всегда дают возможность правильно оценить выполнение плана. Устранению известных недостатков отовых цен при оценке производительности труда способствует ее измерение по методу сумм времени, разработанному и внедренному экономистами ГДР. По этому методу объем производства определяют не в денежных выражении, а в единицах рабочего времени. Индекс производительности труда в данном случае равен:

$$I = \frac{\sum q_1 t_0}{q_0 t_0} \cdot \frac{\sum T_1}{\sum T_0} \quad (3)$$

где t — трудоемкость единицы продукции в нормо-часах;

T — общие затраты времени на промышленно-производственных работах.

Общие затраты времени при установленной продолжительности рабочего дня и рабочей недели можно выразить через показатели среднесписочной численности промышленно-производственного персонала. Индекс производительности труда с учетом элиминирования структурных сдвигов по методу нормативной чистой продукции может быть записан из формулы (3) в следующем виде:

$$I = \frac{\sum q \cdot p}{\sum q \cdot p^0} \cdot \frac{\sum P_1}{\sum P_1^0} \quad (4)$$

Сравнивая его с индексом производительности труда по методу сумм времени, нельзя не заметить их большое сходство. Различие в том, что первый индекс рассчитан по нормированному рабочему времени (t), а второй — по нормативному фонду заработной платы (P), выделенному в нормативах чистой продукции. Элиминирование структурных сдвигов по нормативному фонду заработной платы приводит к наиболее точному измерению выполнения плана по производительности труда на основе натурально-трудового индекса. Включение нормативной чистой продукции в систему показателей оценки объема производства обеспечит условия совершенствования методов оценки производительности труда и других показателей эффективности.

Методы оценки выполнения плана по производительности труда на основе применяемых и предлагаемых показателей объема производства таят в себе возможность искажения результатов за счет влияния структурных сдвигов. Не полностью решает проблему и переход к оценке производства по нормативной чистой продукции. Однако он дает инструмент для простого устранения структурного фактора и по-

строения точного индекса оценки выполнения плана по производительности труда. С целью повышения точности оценки выполнения плана по объему производства и производительности труда следует ввести в систему отчетности показатели нормативной чистой продукции и узаконить порядок пересчета показателей объема продукции по ее физическому объему. Дополнительная графа в отчетах о продукции и в отчетах по труду больших сложностей не вызовет, но повышение точности и достоверности оценки выполнения плана будет способствовать укреплению хозяйственного расчета и хозяйственного механизма.

ОБ ОПЫТЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЯ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ

В. Стрельников,

генеральный директор производственного объединения «Коломенский завод»

К. Орничев,

нач. лаборатории экономики и организации производственного объединения «Коломенский завод»

Производственное объединение «Коломенский завод» — крупное предприятие, выпускающее трудоемкую, конструктивно и технологически сложную продукцию для народного хозяйства и на экспорт. Специализируясь на дизеле- и тепловозостроении, оно имеет развитое собственное производство отливок стальных, чугуновых и из цветных металлов, штамповок, поковок, специального, а частично и нормализованного инструмента и оснастки. Энергетические службы полностью удовлетворяют нужды основных цехов.

На головном в объединении Коломенском тепловозостроительном заводе им. В. Куйбышева с 30-х гг. применяется нормативный метод планирования и учета себестоимости изделий. При этом методе их себестоимость, дифференцированная по всем элементам затрат на основании действующих нормативов материальных, трудовых затрат и других, а также цен, утвержденных сметных ставок и лимитов накладных расходов, доводится до некон-исполнителей.

Объем товарного выпуска цехов планировался в планово-расчетных ценах, установленных на все изготовляемые, в том числе и передаваемые в другой цех, изделия, узлы и детали. Стоимость материалов, заработной платы и сумма накладных расходов включались по нормативу в цену. Численность производственных рабочих, фонд их заработной платы и производительность труда всем цехам завода устанавливались исходя из планового валового выпуска в нормо-часах (а не в планово-расчетных ценах), т. е. в показателе живого, конкретного труда.

В 1969—1971 гг. предприятие в экспериментальном порядке применяло как параллельные (а не как обязательные) показатели условно-чистой и чистой продукции только для исчисления производительности труда. С апреля 1973 г. эксперимент по планированию и оценке деятельности по показателю чистой продукции проводился уже на 15 предприятиях Минтяжмаша. В ходе его проверялась целесообразность использования этого показателя в основном для характеристики эффективности производства в сопоставлении с обычно применяемыми показателями, а также исследовалось его влияние на стимулирование технического прогресса.

С этого же года на Коломенском теплоэлектростанционном заводе им. В. Куйбышева показатель чистой продукции стал основным при определении объема производства, его динамики, производительности труда, при контроле использования фонда заработной платы, фондотдачи, при установлении соотношения темпов роста производительности труда и средней заработной платы.

В качестве фондообразующего показателя начинает выступать рост нормативной чистой продукции (а не объема реализации). При подведении итогов социалистического соревнования между предприятиями обязательным для присуждения классного места условием становится выполнение плана по чистой продукции. Показатели объема производства, производительности труда и другие, рассчитанные в оптовых ценах, сохранились только для составления сводных отчетных данных по отрасли, городу, области, республике и т. д., а также для использования при анализе результатов эксперимента. На основе показателя чистой продукции определяются практически все другие показатели, кроме прибыли и рентабельности, и их абсолютная величина зависит от успешного выполнения заданий плана по объему и производительности труда, оцененных по нормативам чистой продукции.

Норматив чистой продукции для любого изделия рассчитывается путем исключения из действующей оптовой цены всех материальных затрат, как прямых, т. е. стоимости материалов, идущих на изготовление продукции, так и комплексных: стоимости полуфабрикатов своего производства, расходов по содержанию оборудования, общехозяйств и общезаводских, а также прочих и внепроизводственных. К исключаемым материальным затратам относятся также стоимость топлива и энергии, потребляемых на технологические цели, транспортные издержки, амортизационные отчисления.

Удельный вес чистой продукции в комплексных статьях рассчитывается как отношение заработной платы с отчислениями на социальное страхование в себестоимости товарного выпуска продукции в базовом году (без заработной платы основных производственных рабочих, учитываемой в аналогичных калькуляционных статьях себестоимости товарного выпуска и элементов чистой продукции в сумме прочих расходов сметы затрат на производство) ко всей сумме затрат по комплексным статьям себестоимости товарного выпуска. В частности, на Коломенском заводе удельный вес чистой продукции в комплексных статьях затрат составил, по расчету, 48,4%.

В нормативы чистой продукции включается прибыль как индивидуальная, т. е. принятая при утверждении оптовых цен, так и усредненная, одинаковая для всех изделий. Первоначально все нормативы рассчитывались с учетом индивидуальной прибыли, что, на наш взгляд, позволяет дать более объективную оценку деятельности предприятия. В условиях завода, например, различия в структуре плана по годам пятилетнего периода, на который утверждаются нормативы, весьма значительны и удельный вес индивидуальной прибыли в стоимости различной продукции сильно колеблется (от 4—5% до 50—60%).

В связи с решением Минтяжмаша о включении в нормативы чистой продукции прибыли усредненной, исчисленной как отношение суммы прибыли в базовом году к основной и дополнительной заработной плате производственных рабочих с отчислениями на социальное страхование, был произведен соответствующий пересчет. Вызвалось опасение, что при нормативах с индивидуальной прибылью предприятия будут стремиться выпускать преимущественно более высоко рентабельную продукцию, при использовании же нормативов с усредненной прибылью этого не случится. Следует, однако, иметь в виду, что выигрыш от преимущественного выпуска продукции с более высокой рентабельностью будет значительно меньше, чем рост штрафов, пеней и неустоек, взима-

емых за нарушение договорных сроков, комплектности и объемов поставок. Если норматив (включаящий усредненную прибыль) превышает оптовую цену, то он устанавливается на уровне последней.

Практика показала, что за время, прошедшее после перехода на планирование по чистой продукции, т. е. с 1 апреля 1973 г., только в 1975 г. по не зависящим от предприятия обстоятельствам имело место перевыполнение плана за счет изготовления продукции с рентабельностью выше средней. В остальные годы план перевыполнялся за счет производства продукции с рентабельностью ниже средней.

Планирование цехам объема производства, численности промышленно-производственного персонала, фонда заработной платы и производительности труда осталось без изменений, т. е. осуществляется по нормативной трудоёмкости. Это отмечается и в Методических указаниях о порядке разработки и применения в планировании показателя чистой продукции (нормативной), утвержденных Госпланом СССР, Госкомстатом СССР, Минфинансов СССР, Госкомтрудом СССР 12 сентября 1979 г. и согласованных с ЦСУ СССР. При внедрении показателя нормативной чистой продукции методологическую помощь предприятию оказывали планово-экономическое управление Минтяжмаша, Научно-исследовательский институт экономики и планирования тяжелого и транспортного машиностроения и Научно-исследовательский институт планирования и нормативов при Госплане СССР, с которыми предприятие имеет договоры о творческом сотрудничестве.

Практика работы по нормативам чистой продукции позволяет утверждать, что новый показатель объективно и в основном правильно отражает результаты конкретного живого труда предприятия, его действительную производительность. Эффективность перехода на показатель чистой продукции в значительной мере явилась следствием применения на заводе в течение уже 47 лет нормативного метода планирования и учета себестоимости изготовляемой продукции.

Нормативная стоимость каждого изделия включает нормативы: расхода основных и вспомогательных материалов по видам и группам черного проката, изделиям дальнего периода и трубам; расхода металлоизделий, электродов, флюсов; расхода цветных металлов, в том числе проката и сирья; расхода вспомогательных материалов; на приобретение покупных изделий и полуфабрикатов; на изготовление всех видов полуфабрикатов своего производства; всех видов отходов, топлива и транспортно-заготовительных расходов.

Всех видов заработной платы и накладных расходов.

Указанные нормативы дифференцируются по цехам-исполнителям. Следует особо отметить влияние принятого в планировании и оценке деятельности показателя чистой продукции (нормативной) на формирование планового фонда заработной платы по мере выполнения плана. Фактический расход фонда заработной платы зависит только от величины трудовых затрат, поэтому сам фонд должен корректироваться с учетом коэффициента, характеризующего изменение нормативной суммы трудовых затрат. При корректировке фонда заработной платы по мере выполнения плана производства в оптовых ценах величина его не будет соответствовать изменению трудовых затрат, так как объем выпуска может изменяться не адекватно трудовым затратам, т. е. своему конкретному труду, а за счет увеличения материальных затрат, т. е. чужого ошестовленного труда. Норматив чистой продукции, если не считать заложенную в нем прибыль, отражает только трудовые затраты. Следовательно, корректировка фонда заработной платы по мере выполнения плана по чистой продукции соответствует фактическим изменениям величин трудовых затрат.

Опыт свидетельствует, что переход на планирование по чистой продукции не снижает заинтересованности предприятия в сокращении удельных расходов материальных затрат. На машиностроительных заводах они имеют обычно большой удельный вес в себестоимости продукции, в частности на Коломенском заводе составляют более 50% себестоимости. А так как основным определяющим фактором, например при начислении премии, является снижение себестоимости, то отклонения от нормативной величины материальных затрат часто сказываются на результатах экономической деятельности. Кроме того, с улучшением использования материалов обычно уменьшаются трудовые затраты на их обработку, а следовательно, увеличивается выпуск продукции при тех же затратах рабочего времени. Естественно, это обстоятельство при переходе на планирование и оценку по нормативам чистой продукции обусловило усиление внимания к снижению удельных расходов материалов.

Не следует связывать переход к планированию по чистой продукции с решением задач специализации и кооперирования. Покупные изделия и полуфабрикаты составляют на Коломенском заводе значительную часть прямых материальных затрат, и обеспечение существенного роста объема производства требует передачи в порядке кооперации ряда узлов и деталей на другие специализированные предприятия. А это увеличивает удельный вес материалов в себестоимости и снижает удельный вес чистой продукции. Но путем переклещивания освобожденных производственных рабочих на дополнительный выпуск продукции достигается положительный результат.

Переход на рассматриваемый метод планирования усилил заинтересованность предприятия в освоении новых изделий, проведении опытных работ. В таких случаях из-за недостаточной оснащенности производства всегда значительны удельный вес трудовых затрат. Для указанных изделий, работ устанавливают обычно более высокий норматив чистой продукции, что и заинтересовывает предприятие в их осуществлении.

Предложение определять производительность труда по чистой продукции с досчетом экономии или перерасхода материальных затрат, на наш взгляд, неправомерно. Например, изготовление деталей не проточкой, а тонким литьем значительно сократит время на их обработку и повысит производительность труда; однако при этом резко возрастут материальные затраты, так как стоимость точного литья в 20—30 раз превышает стоимость протачки. Поэтому досчет перерасхода материальных затрат покажет не рост, а падение производительности труда. Кроме того, досчет экономии или перерасхода материальных затрат вновь вводит в измеритель производительности труда материальные затраты в виде их отклонений от норматива, что искажает основную цель перехода на оценку производительности труда и взаимосвязанных показателей по нормативам, исключающим материальные затраты.

Ввиду того что нормативы чистой продукции отражают в основном затраты живого труда, можно было бы ожидать идентичного роста объема производства и по трудоемкости, однако имеется различие в темпах роста, хотя и незначительное. Оно является, по нашему мнению, следствием того, что норматив чистой продукции не совсем соответствует своему назначению, так как отражает в некоторой степени и величину материальных затрат. Дело в том, что норматив чистой продукции состоит из заработной платы (с отчислениями на социальное страхование) производственных рабочих и нормативной величины прибыли, принятой при утверждении оптовых цен. Последняя устанавливается на Коломенском заводе, в частности, в размере 3% стоимости покупных изделий и полуфабрикатов и 23% всех остальных затрат, включенных в себестоимость. В себестоимость же входит материальные затраты, как

прямые, так и учтенные в комплексных статьях, т. е. накладных, прочих и внепроизводственных расходах.

Направляется вывод, что, возможно, более правильным было бы и нормативы чистой продукции вообще не включать прибыль, тем более что величина ее планируется в основном исходя из разницы между стоимостью реализованной продукции в оптовых ценах и ее плановой себестоимостью.

За время работы в условиях планирования и оценки деятельности по нормативам чистой продукции выполнение плана составило 101,4% по чистой продукции и 101,2% по товарной, т. е. разница оказалась незначительной. Это является следствием исключения измещающей ранее заинтересованности в выпуске продукции с повышенными материальными затратами, т. е. с высоким удельным весом чужого, общественного труда, а также следствием работы по снижению удельного расхода материальных ценностей.

Разница в темпах роста чистой и товарной продукции, составивших соответственно 39,6 и 38%, также была незначительной. В большой степени она была обусловлена увеличением выпуска менее металлоемкой, но более трудоемкой продукции, например ростом на 65% производства запасных частей для двигателей внутреннего сгорания.

Переход на чистую продукцию способствовал снижению удельного веса трудовых затрат в себестоимости выпуска. За 1978—1979 гг. расход заработной платы на 1 руб. выпуска сократился в сопоставлении с годом, предшествовавшим переходу на планирование по показателю чистой продукции, на 4,1% на 1 руб. товарной и на 6% на 1 руб. чистой продукции.

Опыт работы Коломенского завода подтвердил, что применение стабильных нормативов чистой продукции усиливает заинтересованность в уменьшении затрат труда на изготовление продукции. Производительность труда в оценке по нормативной чистой продукции возросла с 1 января 1973 г. на 39,8%.

Переход на новую систему способствовал улучшению конечных результатов деятельности предприятия и выполнению номенклатурного плана. Динамика изменения объема выпуска в оценке по чистой продукции отражает действительное изменение качества работы предприятия и позволяет более правильно определять повышение производительности конкретного живого труда, так как показатель чистой продукции близок к показателю трудоемкости.

ПУТИ УСКОРЕНИЯ ДОСТИЖЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

(На опыте Волжского автомобильного завода)

А. Брячихин

Выполнение постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» требует серьезной перестройки механизма планирования капитального строительства, его нормативной базы и упрочения управления этой важнейшей отраслью народного хозяйства.

Деятельность всех участников капитального строительства все в большей мере должна обеспечивать конечный результат — современ-

ный ввод в действие основных фондов и объектов заданного качества при постоянном повышении эффективности капитальных вложений и обоснованной стабильности сметной стоимости строительства каждого отдельного объекта.

Реализация этой сложнейшей задачи в значительной мере связана с необходимостью ориентации на нее участников строительного процесса. Большую помощь директивным и научно-исследовательским организациям, занимающимся этой работой, может оказать накопленный хозяйственной практикой богатый и успешный опыт проектирования, комплектирования, строительства и освоения основных фондов и объектов.

Одним из таких примеров, заслуживающих внимания, является опыт освоения производственных мощностей и объектов Волжского автомобильного завода.

Достижение проектных показателей зависит в основном от трех факторов: сочетания требований очередности строительства и технологической последовательности освоения будущего производства; своевременности подготовки и начала работы эксплуатационных кадров на строящихся и вводимых в эксплуатацию объектах и комплексах; планирования и экономического стимулирования ускорения достижения проектных показателей отдельным работником, коллективом и предприятием.

На Волжском автомобильном заводе процессы проектирования, комплектирования, строительства и достижения проектных показателей протекали одновременно, что позволило быстро перейти к выпуску продукции высокого качества. Рассмотрим более подробно указанные факторы.

Как показывает анализ деятельности предприятий, у которых время освоения не соответствует нормативному, дополнительные трудозатраты на этот цикл создаются еще на стадии строительства производства. В этот период строительные организации, исходя из имеющихся материальных и людских ресурсов, стремятся к максимальному выполнению объемов строительства и слабо учитывают интересы будущего производства. Заинтересован в быстром освоении выделенных капитальных вложений и заказчика. Поэтому строительство объектов предприятий осуществляется в основном выборочно, без отселекционной нижней подготовки строительной бригады и, главное, без учета технологической последовательности производственного цикла предприятия. Сооружение же подъездных и внутриплощадочных дорог, сетей тепло-, электро-, газо- и водоснабжения, а также работы по вертикальной планировке проводятся со значительным опозданием. Частично такое положение вызывается тем, что на строящихся объектах и комплексах оборудование, материалы и изделия заказчику и подрядчику, как правило, выделяются лишь в том случае, если объект записан в плане как вступающий в строй.

Все это удлинит сроки строительства, ухудшит его качество и создаст большие трудности в работе и освоении новых мощностей. На Волжском автомобильном заводе с первых дней проектирования, комплектирования, строительства и до приема всех его объектов в эксплуатацию велась целенаправленная работа по сосредоточению людских и материально-технических ресурсов на наиболее важных объектах, которые обеспечивали ускорение темпов строительства и быстрое освоение новых производств.

В первую очередь здесь был обеспечен ввод инженерных сетей, подъездных и внутриплощадочных дорог, а также ремонтно-кузнечного, ремонтно-литейного цехов и корпусов вспомогательных цехов. Опережающий ввод в действие инженерных коммуникаций и дорог позволил не только усилить темпы строительства, но и улучшить его качество. Ввод же объектов, обслуживающих основное производство, позволил на месте изготавливать нестандартное оборудование и металлоконструк-

ции, что, с одной стороны, дало значительный выигрыш во времени в период строительства, с другой — заблаговременно подготовило эксплуатационный персонал к производству качественного инструмента и оснастки для первой, второй и третьей очереди производственных корпусов завода. Комплектиация строящихся объектов всеми видами материалов, изделий, конструкций и оборудования велась опережающими темпами с учетом соблюдения технологии строительства и сроков ввода мощностей. Одновременно с решением вопросов ускорения строительства предприятия осуществлялась работа и по обеспечению очередности ввода объектов с учетом будущей технологии производства. Была учтена также и еще одна причина, непосредственно связанная с длительностью и качеством освоения новых мощностей. Как правило, объекты новых производств строятся опережающими темпами по сравнению с объектами социалистической инфраструктуры. Кроме того, последние не включаются в состав пусковых комплексов предприятий, в результате чего долгое время ощущается дефицит квалифицированных эксплуатационных кадров.

На Волжском автозаводе объекты жилищно-коммунального назначения включались в состав пусковых комплексов и принимались одновременно с объектами основного производства. Это значительно повлияло на сокращение времени освоения проектных мощностей. В результате напряженной работы всех участников строительства Волжского автомобильного завода фактическая приемка его объектов в эксплуатацию и освоение их производственных мощностей были осуществлены в три очереди.

Затраты на строительство завода окупались в 1972 г. В 1973 г. они окупались и по промышленно-коммунальной зоне и Автозаводскому району г. Тольятти. Уже в октябре 1974 г. завод освоил полную проектную мощность, выпуская на всех трех линиях 2130 автомобилей в сутки. Следовательно, пусковой комплекс объекта или его очереди должны учитывать и взаимовызывать интересы как участников строительного процесса, так и технологическую последовательность освоения строительной продукции. В составе пускового комплекса целесообразно предусматривать только объекты основного, вспомогательного и обслуживающего производства, но и объекты жилищного и культурно-бытового назначения. При приеме основных мощностей в эксплуатацию необходимо также и подтягивание палочкой необходимых мощностей и у предприятий-смежников, поставляющих новому производству сырье и комплектующие материалы. В целом реализация этой задачи позволит сократить продолжительность строительства, ускорит освоение проектных мощностей и обеспечит ритмичную работу новых производств первых дней освоения.

Одним из ведущих резервов сокращения сроков строительства и освоения вводимых в эксплуатацию объектов и комплексов является своевременная подготовка кадров будущих производств. Согласно существующим Нормам продолжительности освоения проектных мощностей вводимых в действие предприятий эксплуатационный персонал может начинать свою деятельность на новом производстве за квартал до планового ввода объекта в эксплуатацию. В действительности же этот срок зависит от сроков утверждения отраслевыми или территориальными органами управления (исходя из выделенных организациями Госбанка СССР лимитов) пуско-наладочной сметы и открытия финансирования этих затрат. Обучение же и подготовка эксплуатационных кадров должны проводиться за счет средств затрат на строительство данного объекта. Однако в действительности и подготовка и начало работы эксплуатационного персонала, как правило, совпадают со временем приемки объектов в эксплуатацию. На практике в этот период времени строящиеся предприятия укомплектовываются лишь специалистами, отсут-

оне которых содержится проведение строительных-монтажных работ (аттестованные энергетика, работники газовых служб, начальники котельной и т. д.).

Таким образом, на данном этапе строительства происходит искусственное отделение инженерно-технических работников и эксплуатационного персонала от создания качественной строительной продукции. Это выражается в том, что эксплуатационный персонал не имеет возможности своевременно изучать технологическую часть проекта, участвовать в монтаже оборудования, своевременно выявлять его дефекты до начала пуско-наладочного периода. Кроме того, по этой же причине эксплуатационный персонал лишен возможности в случае необходимости вносить своевременную корректуру в совершенствование технологических процессов будущих производств.

При строительстве Волжского автомобильного завода эти просчеты, характерные для большинства новых производств, были исключены следующим образом. Подбор и обучение кадров здесь проходили в два этапа. На первом были подобраны руководители дирекции строительства и будущих производств, а на втором — кадры для основных, вспомогательных и обслуживающих производственных служб предприятия и жилищно-коммунальных объектов. Обучение эксплуатационных кадров было закончено до начала монтажа технологического и специального производств. Параллельно шло глубокое изучение технологической части проекта производств, отечественного и зарубежного опыта автомобилестроения и устанавливались деловые контакты с ведущими предприятиями — поставщиками технологического оборудования, материалов и комплектующих изделий для будущего производства. В результате с начала строительства предприятия (1967 г.) до его приемки в эксплуатацию (1973 г.) было обучено и подготовлено 75 410 чел., в том числе 10 819 рабочих новых профессий, и повышена квалификация 64 591 рабочими и инженерно-техническими работниками. За тот же период в результате усовершенствования предусмотренной проектом технологии производства было существенно и установлено 397 ед. крупного оборудования, что позволило повысить качество автомобиля и обеспечить проектную производительность по всей технологии производства. Все это дало возможность сократить время строительства и улучшить качество как процесса монтажа технологического и специального оборудования, так и процесса освоения производств.

Опыт своевременной подготовки эксплуатационных кадров на Волжском автозаводе требует, на наш взгляд, внесения следующих изменений в порядок разработки проектно-сметной документации на строительство объектов:

смета на проведение пуско-наладочных работ, подготовку и обучение кадров должна разрабатываться проектной организацией одновременно с проектом организации и управления периодом освоения новых мощностей. Затраты на этот период должны включаться в общую сводку затрат на строительство данного объекта или комплекса. Для усиления контроля за данным этапом создания строительной продукции министерства и ведомства должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке удельные нормативы затрат на эти цели по всем отраслям народного хозяйства;

финансирование всех этапов создания конечной строительной продукции — от предпроектных работ до стабильного обеспечения производства всех проектных показателей мощностей — необходимо осуществлять единым органом, по нашему мнению, организациями Стройбанка СССР, что позволит их ответственность за повышение эффективности капитальных вложений и за полный учет всех затрат на создание конечной строительной продукции. При этом экономические стимулирование всех предыдущих участников этапов создания строительной продукции

(до момента начала ее освоения) может производиться полностью только после полного освоения всех проектных показателей и стабильной работы производств объекта;

обучение кадров новых производств должно заканчиваться до начала монтажа технологического и специального оборудования на объекте или комплексе, а их производственная деятельность должна начинаться и финансироваться одновременно с началом этих работ. При ускорении процесса освоения мощностей и с учетом возможностей отраслевой специализации было бы правильным, чтобы отраслевые и территориальные органы управления могли иметь специализированные постоянные группы освоения своих новых предприятий и их производств.

Планирующие и хозяйственные органы, на наш взгляд, недостаточно учитывают особое место периода освоения во всем цикле создания строительной продукции. Во время этого этапа формирования строительная продукция имеет две взаимосвязанные особенности: с одной стороны, она позволяет через потребителя (эксплуатационника) наиболее полно и объективно оценить эффективность и качество труда всех предыдущих участников этапов формирования строительной продукции, а с другой — потребитель, превращаясь в производителя в процессе освоения строительной продукции, уже сам производит продукцию, и труд его должен оцениваться другим потребителем.

На время и качество освоения проектных показателей строительной продукции влияют многочисленные факторы, связанные со всеми этапами ее создания (предпроектного периода, проектных работ, строительно-монтажных работ и их комплектации, подготовки эксплуатационных кадров, управления освоением проектных мощностей и обеспечения ритмичности поставок предприятиями-смежниками).

На разных уровнях временного лага этого цикла непосредственное влияние потребителя (эксплуатационника) далеко не одинаково и, кроме того, его труд, как отмечалось ранее, в период выпуска продукции на проектной мощности также нуждается в объективной оценке. Эти особенности целесообразно учитывать при разработке и реализации механизма управления периодом освоения. Однако в практике эти особенности чаще всего не учитываются, а планирование и экономическое стимулирование производств осуществляется следующим образом. Проектные, подрядные, комплектующие организации и заказчики могут получить материальное поощрение сразу же после приемки объекта в эксплуатацию, независимо от результатов главной цели строительства — выпуска продукции на новом предприятии, заданного объема, ассортимента и качества. При этом эксплуатирующие организации, как правило, имеют многочисленные документы от строительных, монтажных и комплектующих организаций по устройству выявленных только на момент приемки объекта в эксплуатацию уже не обеспечиваемых финансированием недоделок, а ведущая проектная организация, после подписания акта государственной комиссии и закрытия финансирования по стройке, уже не несет практически ответственности за состояние дел по освоению предусмотренных проектом показателей работы нового предприятия. Таким образом, эксплуатационный персонал чаще всего в результате экономической незаинтересованности проектных, строительно-монтажных и комплектующих организаций в завершении своих работ начинает свою деятельность в условиях многочисленных недоделок, недокомплектности производств квалифицированными кадрами, необходимыми материалами и сырьем.

Действующие нормативные положения и практика строительства подтверждают, что в момент приемки промежуточного строительного продукта (здания и сооружения с установленным технологическим оборудованием и инженерным обеспечением, делаются объект или комплекс при данных фактических затратах готовым к эксплуатации)

эксплуатационный персонал реально может решать лишь вопросы, связанные с подготовкой эксплуатационных кадров, а также с управлением и стимулированием освоения проектных показателей.

Существенным недостатком в планировании периода освоения новых мощностей и экономического стимулирования данного процесса является также и то, что вновь вводимым в действие предприятиям пока еще планируются в качестве базовых следующие показатели: объем выпускаемой продукции и ее реализации и ее рентабельность. Фонды экономического стимулирования при этом непосредственно зависят от выполнения только этих показателей, и поэтому отдельные работники, коллективы и предприятия в целом зачастую не заинтересованы в выпуске качественной продукции, быстрейшем достижении проектной производительности труда и себестоимости выпускаемой продукции. Все это ориентирует предприятие только на выпуск материалоёмкой, более дорогой и выгодной продукции. В результате эффективность и качество работы новых предприятий недостаточно высоки и зачастую ниже, чем на действующих. Выпускаемая же на этих новых мощностях продукция далеко не всегда отвечает современным требованиям и уровню научно-технического прогресса.

Все эти положения были учтены планирующими и хозяйственными организациями при создании механизма планирования и экономического стимулирования освоения проектных показателей Волжского автомобильного завода. Весь экономический и хозяйственный механизм здесь был подчинен единой главной цели: быстрейшему достижению основных проектных показателей, обеспечению роста выпуска автомобилей при заданных нормативных качествах, достижению коэффициентов освоения проектной производительности труда и освоения себестоимости выпускаемых автомобилей. В приводимой ниже таблице показана плановая динамика освоения проектных технико-экономических показателей на Волжском автомобильном заводе на 1971—1975 гг.¹

Показатель	По плану на 1971—1975 гг.				
	1971	1972	1973	1974	1975
Выпуск автомобилей, тыс. шт/год	100,0	320,0	486,0	635,0	660,0
Нормативный коэффициент освоения проектной производительности мощности	0,243	0,435	0,758	0,962	1,0
Производительность труда в натуральном выражении за одного работающего, шт.	3,91	6,28	8,72	10,39	10,46
Нормативный коэффициент освоения проектной производительности труда	0,362	0,578	0,807	0,962	1,0
Нормативный коэффициент освоения себестоимости автомобиля	0,530	0,679	0,838	0,994	1,0

¹ См. «Экономика автомобилестроения», Экспресс-информация филиала НИИИЛдотормот, Вып. 4, Тольятти, 1976, с. 18.

Образование фондов экономического стимулирования Волжского автомобильного завода было поставлено в прямую зависимость от выполнения этих плановых показателей и темпов их роста. Фонды экономического стимулирования предприятия увеличивались за достижение и превышение плановых показателей роста выпуска автомобилей, освоения проектной себестоимости и производительности труда. При этом в период освоения 60% общей суммы фонда материального поощрения направлялось на стимулирование выпуска автомобилей и 40% на стимулирование достижения проектной себестоимости.

В системе премирования за выполнение и перевыполнение плановых показателей учитывалось не только количество, но и качество труда как рабочего, так и руководителя производства.

За обеспечение выполнения показателей нормативного качества продукции работникам производств выплачивалась дополнительная премия от 10 до 40%. Вместе с тем был установлен и жесткий контроль за расходованием фонда заработной платы. В период освоения премиальный фонд руководящих работников производств, цехов и структурных подразделений, где планировался фонд заработной платы, находился в прямой зависимости от ее расходования. При перерасходе фонда руководители указанных подразделений лишались до 50% премиальных. При этом экономические функциональные службы завода совместно с заинтересованными производствами преследовали главную цель производства — обеспечение запланированного достижения проектных показателей и выпуска качественных автомобилей на предприятиях при минимальных затратах.

Таким образом, на Волжском автозаводе хозяйственный расчет и экономическое стимулирование выполнения плановых заданий по освоению проектных показателей были построены на сочетании интересов отдельного работника, бригады, производства и предприятия. Такая система планирования и экономического стимулирования освоения технико-экономических показателей новых мощностей обеспечила их досрочное достижение, а введение строгой хозяйственной экономической ответственности за невыполнение обоснованных нормативных заданий явилось дополнительным рычагом повышения заинтересованности отдельных работников и коллективов в ускорении этого процесса.

Рассматривая влияние механизма планирования и экономического стимулирования на продолжительность освоения проектных показателей новых мощностей, можно отметить, что стимулирование ускорения процессов освоения должно производиться только за выполнение и перевыполнение показателей, предусматриваемых проектом, по срокам, объемам и качеству выпускаемой продукции. Продолжительность периода освоения, его деление на этапы с нарастанием мощностей производств, управления ими, а также размеры стимулирования эксплуатационного персонала при достижении этих целей, на наш взгляд, необходимо нормативно обосновывать для каждой отрасли и включать эти разработки в состав проектно-сетевой документации на строительство данного объекта или комплекса. По нашему мнению, следует включать в эти затраты и дифференцированное поощрение участников прежних этапов создания строительной продукции, но при условии полного освоения ее проектных показателей.

Разумеется, было бы несправильно полагать, что учет и реализация рассмотренных факторов полностью исчерпывают имеющиеся в капитальном строительстве крупные недостатки и резервы. Однако можно с уверенностью сказать, что только использование этих факторов, несомненно, позволит улучшить положение дел в отрасли и предоставит возможность отраслевым и территориальным органам управления существенно влиять на сроки формирования и качество строительной продукции, а также объективнее оценивать деятельность всех участников этого процесса. Одновременно, кроме решения вопросов сокращения сроков строительства объектов и повышения их качества, ускорение достижения проектных показателей не только будет способствовать быстрому удовлетворению индивидуальных и общественных потребностей в данной продукции, заданного объема и качества, но и сделает возможным со стороны общества учитывать фактические затраты на конечную строительную продукцию. Все это в полной мере отвечает требованиям постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР и объективным потребностям современного этапа развития советской экономики.

РЕКОНСТРУКЦИЯ — РЕАЛЬНЫЙ ПУТЬ К ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

П. Мочалов,

Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии

Д. Сподуренный,

зам. гл. инженера Куйбышевского металлургического завода им. В. И. Ленина

Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма, принятое 12 июля 1979 г., нацеливает на лучшее освоение производственного потенциала, широкое применение экономических и инженерных расчетов, обеспечивающих интенсификацию общественного производства. Сбалансированного роста экономики, как отмечено в постановлении, можно достигнуть путем ускоренной реализации научно-технических открытий и разработок, направленных на повышение темпов роста производительности общественного труда и улучшение качества продукции, рационального использования производственных фондов, материальных, трудовых и финансовых ресурсов, на усиление режима экономии и устранение потерь в народном хозяйстве. В связи с этим представляет интерес опыт реконструкции Куйбышевского металлургического завода им. В. И. Ленина, свидетельствующий о возможности практического воплощения предусмотренных в постановлении мер.

В последние годы быстрыми темпами развивается производство плоского проката. Широкое применение его в различных отраслях промышленности требует постоянного увеличения объема выпуска продукции и совершенствования техники и технологии производства, расширения ассортимента листов в лент, улучшения их качества.

Анализ производственной деятельности завода показал, что повышение эффективности производства в значительной степени зависит от резкого увеличения выпуска проката за счет внедрения принципиально новых, прогрессивных технологических процессов. Определяющие факторы технического прогресса в прокатном производстве — увеличение массы слитков и рулонов, автоматизация и механизация трудоемких операций, интенсификация режимов обработки, а также обеспечение непрерывности процессов прокатки и отделки листов и значительное сокращение затрат энергии. Коллективом инженерно-технических работников завода совместно с сотрудниками научно-исследовательских и проектных институтов, конструкторских бюро был выполнен большой объем исследовательских и проектных работ, которые позволили заметить основные направления реконструкции и внедрения новых, современных технологических процессов.

Расчеты показали, что реконструкция даст возможность увеличить выпуск продукции на 2,2 раза, снизить себестоимость 1 т проката на 15%, повысить производительность труда и увеличить прибыль в 2 раза, значительно расширить сортмент, уместить допуски на размеры листов и лент. Используя старые производственные площади, можно возместить затраты на реконструкцию за 4,5 года. Целесообразность

ее станет более очевидна, если иметь в виду, что для выпуска дополнительного листового проката потребовалось бы построить завод, стоимость которого в 3 раза превысила бы затраты на реконструкцию, с дополнительным привлечением 6—7 тыс. чел. работающих. В результате реконструкции технический уровень предприятия (технологический режим, возможности оборудования холодной прокатки, термообработки и отделки продукции, малые затраты энергии) по многим параметрам должен превзойти лучшие мировые достижения.

Особенно высокой эффективностью реконструкции и модернизации является то, что капитальные вложения направляются преимущественно на расширение и совершенствование наиболее активной части средств труда при сохранении пассивной части основных фондов (зданий, сооружения, коммуникации и т. д.), в главным образом в основное производство. Кроме того, эффективность реконструкции связана с возможностью использовать имеющиеся квалифицированные рабочие и инженерно-технические кадры.

Была также сделан анализ глубины реконструкции, времени ее осуществления, объема капитальных затрат, масштабов текущего совершенствования основных фондов с учетом срока их службы. Эффективность реконструкции подтверждается и опытом других предприятий.

Решающее значение при разработке проекта реконструкции имели изучение «узких» мест производства, всесторонняя оценка применяемой технологии и изыскание возможностей существенного улучшения ее. В дальнейшем все работы были направлены на создание комплекса современного оборудования и модернизацию действующего, с тем чтобы обеспечить условия для обработки слитков и рулонов увеличенной массы — до 9 т (раньше обрабатывались слитки массой 1,9 т), с параллельным внедрением новых технологических процессов, внедрения на заводе. Многие из них находятся на уровне мировых достижений (например, литье в электромагнитном поле). Наиболее сложное годовое оборудование, имеющее большие сроки службы, такое, как линия слитков горячего проката, состоящая из семи клетей кварто «2800», возмещается только модернизацией и дополняется отдельными новыми механизмами, необходимыми для обработки слитков и рулонов увеличенной массы (транспортные ролыганги, направляющие линейки, ножницы, подольные моталки и т. д.).

Параллельно с реконструкцией завод выполняет значительный объем работ по организации производства анодированной лакированной ленты толщиной 0,15—0,3 мм для консервной тары. Для этого необходимо было разместить на старых площадях прокатного производства пятнадцателетний стан холодной прокатки «1800», обрабатывающий рулоны массой 15 т, для чего потребовалась установка специальной линии укрепления рулонов.

Правильно выбранная очередность работ по реконструкции дала возможность получить эффект от роста выпуска продукции на каждом этапе, не дожидаясь завершения всех запланированных мероприятий. Позданный ввод в действие нового оборудования позволил также сосредоточить внимание коллектива эксплуатационников на его освоении и подготовке предложений к следующему этапу реконструкции, с учетом обработки технологий и достигнутой производительности труда на введенном в эксплуатацию оборудовании. Все это сокращает сроки окупаемости капитальных затрат, вложенных в реконструкцию, и повышает ее эффективность.

Ввиду очень напряженного срока реконструкции и ее поэтапного проведения без остановки производства нельзя добиться желаемой фондоотдачи, полностью не завершив работы на всех участках. Однако данное обстоятельство не должно служить причиной недооценки экономической эффективности реконструкции.

Вначале была проведена реконструкция линий станов горячей прокатки «2800», с установкой дисковых и ленточных ножниц, двух подпольных моталок, усиленных вертикальных клетей. Это дало возможность увеличить массу слитков и рулонов высоколегированных сплавов. Прокатка слитков с увеличением обхватов боковых граней позволила сократить проходы в реверсивных клетях. Была внедрена технология продольной прокатки труднодеформируемых сплавов, построена и введена в строй новая масломульсионная система, предупреждающая перегрев валков при высокой скорости прокатки. Создание системы регулирования температуры эмульсии и точкой ее фильтрации значительно улучшило качество проката за счет уменьшения различных дефектов. Одновременно были реконструированы регуляторы скорости вращения валков пятиклеточного стана, нажимные устройства. Применение безынерционных полупроводниковых элементов устранило пиковые нагрузки во время захвата полосы и увеличило статические значения моментов на 30—40%. На линии горячей прокатки полностью заменены посты управления, максимально приближенные к машинам и снабженные системой кондиционирования. Приток омыщенного воздуха резко улучшил условия труда работающих.

На первом этапе прирост мощностей был равен выпуску листа средним заводом. Это достижение заслуженно получило высокую оценку¹.

На втором этапе реконструкции проводились работы по обеспечению нагрева крупногабаритных слитков, усилению отдельных узлов станов горячей прокатки с внедрением автоматических систем регулирования межклеточного натяжения, поджима концо, противозбита, охлаждения валков, сооружением линий термообработки и отделки листов. Для получения регламентированных физико-механических свойств листов с миксимальной анизотропией и дисперсией для интенсификации процессов горячей и холодной прокатки построены две газовые печи высокотемпературного нагрева и гомогенизации перед прокаткой. Внедрение таких печей дало возможность резко сократить энергозатраты на подготовку слитков к прокатке. Установка нового оборудования, а также замена старых железобетонных фундаментов осуществлялись без остановки агрегатов, выпускающих продукцию. Проведение таких работ постоянно ставило перед коллективом задачи по совмещению производства и реконструкции.

Было найдено много интересных инженерных решений, в том числе:

изменение трасс подачи масла и эмульсии к станам, позволявшее вести строительство без остановки станов, разборки здания цеха и переноса большого количества оборудования, так как основная часть трасс возводилась шахтной и туннельной проходкой;

предварительный монтаж оборудования на фальшфундаментах, который дал возможность одновременно выявлять ошибки в проектах и чертежах оборудования;

устройство временных подвесных ролбангов на месте монтажа плавнотоккладчатка, эдзерных и реверсивных клетей, дисковых и гильотинных ножниц, подпольных моталок, позволявшее вести строительные и монтажные работы, не прекращая основного производства.

На 1 января 1979 г. выполнено большой объем работ по реконструкции. Уложено 68 тыс. м³ монолитного и сборного бетона. Взорвано и разобрано 21 тыс. м³ старых железобетонных фундаментов, проложено 4500 км кабелей и проводов. Смонтирована и демонтирована 21 тыс. т металлургического оборудования. К этому времени прирост выпуска

¹ См.: «Правда», 1975, 26 декабря. Переодовая статья.

продукта возрос в 1,8 раза без увеличения производственных площадей и численности работающих.

Завершение второго этапа работ было отмечено как крупное событие. В приклетистый Генеральный секретаря ЦК КПСС Л. И. Брежнев коллективу завода, строителям кубышевского треста «Промстрой», организацией Микромонтажестроиз СССР подчеркнулось: «Ваш опыт еще раз убедительно показывает, какие огромные резервы эффективности производства позволяют реализовать творческий поиск и инициатива людей»². В ответном письме Центральному Комитету партии, лично Л. И. Брежневу металлурги, строители и монтажники наметили новые рубежи, дали слово увеличить выпуск продукции на 8,5% за счет повышения производительности труда, продолжить работы по реконструкции и в единственной пятилетке добиться роста объема производства в 3 раза вместо первоначально запланированного в 2,2 раза.

При проведении реконструкции завод встречал немало трудностей, так как самые тяжелые строительные работы приходилось вести рядом с действующим оборудованием в основном силами небольшого строительного цеха, что удлинало сроки возведения объектов.

Представляется, что при расширяющихся масштабах технического перевооружения предприятий следует шире использовать возможности подрядных строительно-монтажных организаций. Очевидно, необходимо материально заинтересовать их, чтобы реконструкция действующего производства была для них выгоднее, чем строительство новых предприятий. Этому могли бы способствовать активное использование экономических рычагов и стимулов, совершенствование организации труда и его оплаты за введение в действие реконструируемых объектов в установленный срок.

Изготовление необходимого для реконструкции оборудования целесообразно рассматривать как особо важные мероприятия, выполнение которых министерства должны постоянно контролировать.

Реконструкция предприятий специфика с точки зрения потребления строительных материалов. Поэтому остро стоит вопрос о выделении необходимых материальных ресурсов по утвержденным рабочим проектам в срок, предусмотренные планами реконструкции. Немаловажное значение имеет также своевременное поступление проектной документации на строительно-монтажные работы по реконструкции на полный объем финансирования будущего года. Можно сократить сроки проведения реконструкции при условии, что проектные организации машиностроительных организаций готовят проекты, перед тем как будут составлены заявки на покупное оборудование.

Сложность реконструкции заключается в том, что она создает трудные условия для коллектива завода, сказываясь на организации производства на отдельных участках, временно ухудшая показатели работы (ритмичность, комплексность поставок). Это ставит реконструируемое предприятие в неравное положение с действующим при подведении итогов основной производственной деятельности. Несравнимо условий работы предприятия в таких случаях не учитывается.

Опыт работы коллектива Кубышевского металлургического завода им. В. И. Ленина наглядно показывает возможности рационального использования материальных и финансовых ресурсов на техническое перевооружение и реконструкцию. Резкое повышение эффективности капитальных вложений позволяет быстро увеличивать выпуск продукции при значительном росте производительности труда, улучшении качества и условий труда работающих.

Кубышев

² «Правда», 1978, 7 декабря.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Ю. Сибикин,

изв. лабораторией ВНИИТЭПа при Госплане СССР

Вопросам экономии материальных ресурсов, эффективному их использованию в народном хозяйстве Коммунистическая партия неизменно уделяет самое пристальное внимание. Соблюдать строжайший режим экономии — решение этой задачи становится важным направлением борьбы за высокую эффективность производства. Огромные возможности экономии, в частности топливно-энергетических ресурсов, имеются в машиностроении.

Исследование объемов их потребления по нормируемым видам продукции в этой отрасли показало, что структура потребления всех видов энергоресурсов за последние две пятiletки сохраняется устойчивой и, на наш взгляд, существенно не изменится в перспективе. На долю топлива (угля, газа, нефтепродукта) приходится 38% общего нормируемого расхода топливно-энергетических ресурсов, теплоэнергии — 38, электроэнергии — 24%. Целое распределение топливно-энергетических ресурсов характеризуется данными табл. 1.

Таблица 1
(в%)

Назначение потребления топливно-энергетических ресурсов (по нормам расхода 1971 г.)	1957 г.	1980 г. план
Котельно-печное топливо (уголь, газ, нефтепродукты)		
Выработка электрической и тепловой энергии на ТЭЦ в промышленных котельных	60	55
Обеспечение технологических нужд литейного, кузнечного, прессового и термического производства	25	30
Обеспечение производственных нужд строительства, транспорта, удовлетворение коммунально-бытовых потребностей	15	15
Тепловая энергия		
Отопление, вентиляция и горячее водоснабжение	60	55
Обеспечение технологической нужды (работы теплообменников, ванн, паровых молотов и т.д.)	40	45
Электричество		
Использование в качестве движительной силы	50	50
Обеспечение технологических нужд	39	40
Обеспечение, в том числе потери в трансформаторных подстанциях и линиях передач	11	10

Около 30% потребляемых энергоресурсов расходуется на ведение технологических процессов в отрасли, примерно 70% — на ТЭЦ и в котельных, на горячее водоснабжение, отопление, вентиляцию, освещение, обеспечение работы литейно-заводского транспорта, выработку сжатого воздуха и прочие вспомогательные нужды производства. Анализ мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов на долгосрочную перспективу, представляемых ВНИИТЭПу машиностроительными министерствами, показал, что некоторые из них могут быть успешно внедрены на предприятиях других министерств и ведомств и учтены в их долгосрочных программах экономии энергоресурсов.

В литейном и кузнечно-прессовом производствах машиностроительной отрасли топливно расходуется на плавку и нагрев металла. Около 20% топлива, расходуемого на технологические нужды литейного и кузнечного производства, идет на выплавку стали в мартеновских печах. Резервами экономии топлива в мартеновском производстве являются: сокращение простоев путем улучшения организации производства, реконструкция мартеновских цехов; повышение степени использования вторичных энергоресурсов; более широкое применение кислородного дутья; улучшение качества поступающей шихты; сокращение ассортимента выплавляемых сталей. На лучших предприятиях, например, Уралмашзаводе, удельный расход энергоресурсов на 1 т выплавленной мартеновской стали значительно меньше среднеотраслевого (табл. 2).

Таблица 2
(в кг усл. топлива на 1 т металла)

	Удельный расход энергоресурсов в 1971 г.	
	среднотраслевой	на отдельных предприятиях
Выплавка мартеновской стали	286,0	249,0
Чугунное литье	250,4	156,0
Производство литейных и штамповых	341,5	288,0
Стальное литье	145,9	116,6
Термообработка	191,4	178,0

Большое количество топлива в машиностроении используется в вагранках для выплавки чугуна. Вагранки работают, как правило, на холодном дутье нерегулярно, в зависимости от надобности в чугуне. Более современными индукционные тигельные электропечи, которые, в частности за рубежом, становятся основным плавильным агрегатом. Сокращение удельных расходов топлива в чугунолитейном производстве отрасли возможно за счет оборудования вагранок рекуператорами или воздухоподогревателями, частичной замены их индукционными печами, более широкого применения жидких самотвердеющих смесей для изготовления формы и стержней, что позволяет ликвидировать расход топлива на сушку.

В мировой практике осуществляется модернизация вагранок путем введения двух рядов фурм (вместо одного) с примерно одинаковым распределением дутья между ними. Реализация подобного мероприятия может снизить расход кокса на 20—30% и увеличить производительность вагранки на 10—25%.

Большое количество электрической энергии потребляет сталеплавильное производство. На машиностроительных заводах установлены электродуговые печи емкостью в основном от 1,5 до 12 т. Большинство печей снабжено автоматическим регулированием подводимой мощности.

Удельные расходы электроэнергии на выплавку стали в дуговых печах отрасли такие же, как в США и Англии (примерно 700 кВт·ч/т), однако отдельные зарубежные фирмы добились сокращения этих расходов на 20—25% за счет внедрения топливно-кислородных горелок, подающих дополнительное тепло в печь в процессе расплавления шихты,

а также применения футеровочных корзин для предварительного (внешнего) подогрева шихты либо горючки, либо отходящими дымовыми газами. В последнее время внешней подогрев шихты внедрен на заводе «Электросталь». В результате на 10% снижен удельный расход электроэнергии, на 5% уменьшен период расплава с одновременным увеличением выхода годного металла на 2%.

Дальнейшее снижение удельных расходов электроэнергии в электроплавильном производстве возможно за счет расширения применения кислорода, улучшения качества поставляемой шихты, совершенствования организации производства.

Основная доля топлива в технологических процессах отрасли используется для нагрева и термообработки металлов. И здесь велики резервы экономии. На Брянском машиностроительном заводе им. 50-летия СССР удельный (на 1 т металла) расход топлива на поковку и штамповку в 1976 г. составил 288 кг усл. топлива, а в среднем по отрасли — 341, 5 кг усл. топлива. Повысить эффективность использования топлива на 20—35% по этой группе технологических процессов можно за счет совершенствования горючек, регулирования процессов сжигания, повышения коэффициента загрузки и изменения конструкции печей. КПД термических печей в зависимости от вида термообработки изменяется в пределах от 3 до 25%, а удельный расход топлива — от 100 до 800 кг усл. топлива на 1 т металла. Его снижению могло бы способствовать централизованное производство высоко- и низкотемпературных печей с облученной футеровкой, удельный расход топлива на которых можно довести до 150—200 кг усл. топлива на 1 т металла.

Резервы экономии топлива в кузнечно-прессовом и термическом производствах производятся в действие не только путем совершенствования конструкций печей и улучшения организации производства, но и за счет внедрения новых технологических процессов, обеспечивающих главным образом получение заготовок более высокой точности. В кузнечное производство отрасли начинают внедряться автоматизированные ковочные комплексы взамен паровоздушных молотов. При повышении точности поковок до ± 2 мм применение этого вида оборудования в 4 раза уменьшает расход энергии по сравнению с одинаковыми по производительности паровоздушными молотами.

Начекается внедрение и других мероприятий, снижающих удельный расход топлива на изготовление поковок и термообработку металлов, в частности: переход на производство удлиненных слитков; использование ковочного тепла, обжарка поковок валов в горячем состоянии, увеличивающая производительность обработки в 8—10 раз; внедрение радиально-ковочных машин вместо молотов и прессов свободной ковки, позволяющих экономить 10—12% металла и повысить производительность нагрет. Замена свободной ковки в 2—3 раза сократить затраты тепла прокаткой заготовок типа крупных ступенчатых валов диаметром до 100 мм повышает производительность труда в 8—10 раз, экономит 5—8% металла и т. д.

Наряду с перечисленными мероприятиями по экономии топливно-энергетических ресурсов особый интерес представляет распространение передового опыта рационального использования энергоресурсов, предусмотренного в программе экономии Минтяжмаша, в других отраслях.

Широкое внедрение опыта Высокогорского механического завода по повышению эффективности термообработки заготовок путем модернизации серийной шахтной печи сортирования типа ПШ-34 для безокислительного нагрева позволяет уменьшить угар металла с 2—2,5 до 0,2—0,5% и обеспечить за счет этого значительную экономию электрической энергии, оценить которую можно с помощью следующего расчета.

Исходные данные: установленная мощность печи $P = 80$ кВт; число садов в сутки $n_s = 4$; количество рабочих дней в году 261. После модернизации время обработки садов уменьшилось с $T_1 = 4$ ч. до $T_2 = 0,7$ ч, а время разогрева печи увеличилось с $T_{P1} = 1$ ч. до $T_{P2} = 2$ ч.

Годовой расход электроэнергии составляет:
до модернизации

$$W_1 = P (T_{e1} n_e + T_{P1}) 261 \text{ кВт} \cdot \text{ч};$$

после модернизации

$$W_2 = P (T_{e2} n_e + T_{P2}) 261 \text{ кВт} \cdot \text{ч}.$$

Годовая экономия электроэнергии по отрасли от модернизации N печей составляет

$$\Delta W = (W_1 - W_2) N \text{ кВт} \cdot \text{ч}.$$

Цементация деталей природным газом в настоящее время осуществляется в жидком карбураторе при температуре 920°C в течение нескольких часов. Расширение номенклатуры деталей и увеличение выпуска продукции, необходимость повышения производительности труда, улучшения качества термического упрочнения привело к тому, что нынешняя технология цементации перестала удовлетворять предъявляемым к ней требованиям.

Краматорский научно-исследовательский и проектно-технологический институт машиностроения (НИИПТМаш) совместно с Ново-Краматорским машиностроительным заводом им. В. И. Ленина внедрял установку для газовой цементации на базе шахтной печи марки Ц-105 с использованием в качестве карбуратора природного газа. Это позволило сократить длительность производственного процесса, повысить производительность печи на 10—12%, снизить удельный расход электроэнергии на 15—20%, улучшить санитарно-гигиенические условия труда.

Экономия электроэнергии от внедрения газовой цементации деталей рассчитывается следующим образом.

Количество садов в год при цементации деталей керосином составят

$$n_1 = \frac{M}{m},$$

где M — масса деталей, подвергающихся цементации за год, кг;

m — средняя масса садов, кг.

Время, затрачиваемое на цементацию керосином при годовом числе садов n_1 , равно

$$T_1 = t_1 n_1,$$

где t_1 — время выдержки деталей в печи при цементации их керосином, ч. При цементации деталей природным газом время выдержки t_2 сокращается по сравнению с цементацией керосином на 1 ч, а количество садов в год достигает величины n_2 .

Расход электроэнергии на одну садку при цементации деталей керосином и природным газом составит соответственно

$$W_1 = P t_1,$$

$$W_2 = P t_2,$$

где P — электрическая мощность установки для цементации, кВт.

Годовая экономия электроэнергии при внедрении в отрасли N новых установок для цементации равна

$$\Delta W = (W_1 - W_2) n_2 N \text{ кВт} \cdot \text{ч}.$$

Поддув кислорода в шихту электродуговых сталеплавильных печей значительно сокращает процесс расплавления шихты и окисления. Поддуваемую в результате экономию электроэнергии можно подсчитать, пользуясь следующими исходными данными:

	Время работы Q_r , ч	Расход энергии W , кВт·ч
Печь с кислой футеровкой: без поддува	1,58	3700
с поддувом	1,17	2875
Печь с основной футеровкой: без поддува	3,17	4 050
с поддувом	2,85	3 610

Примем для всех категорий печей: время работы 24 ч/сут; число рабочих дней в году 261. Тогда количество плавов в год

$$n = \frac{6264}{t_n}$$

Годовая экономия электроэнергии при выплавке стали с поддувом кислорода на N модернизированных печах составит

$$\Delta W = (W_1 - W_2)nN \text{ кВт} \cdot \text{ч}$$

где W_1 и W_2 — расход электроэнергии на одну плавку соответственно без поддува и с поддувом, кВт·ч.

Применение встроенных направляющих аппаратов для регулирования производительности вентиляторов. Регулировочная характеристика вентилятора — один из важнейших факторов, влияющих на эксплуатационную экономичность установок. Применение встроенных направляющих аппаратов, разработанных в ПО «Союзхимпроэнерго», на 12—15% сокращает расход электроэнергии. Учитывая, что расхода на вентиляцию составляет 7—10% общего расхода, можно подсчитать экономию электроэнергии от внедрения этого мероприятия на перспективу.

Внедрение автоматического управления наружным освещением даст годовую экономию электроэнергии

$$\Delta W = p \Delta t,$$

где

p — мощность установок наружного освещения, кВт;

Δt — сэкономленное в течение года время потребления электроэнергии при внедрении автоматического управления, ч.

Внедрение очистки сжатого воздуха. Наличие влаги, масла и других механических примесей в сжатом воздухе вызывает интенсивную коррозию, что приводит к нарушению герметичности пневмосети и к увеличению на 20—30% расхода в ней воздуха из-за утечек. В результате на 20—25% увеличиваются капитальные затраты на сооружение дополнительных компрессорных установок.

В настоящее время получив распространение установки очистки сжатого воздуха путем конденсации и последующего удаления влаги с помощью охлаждения. Такие холодильные машины применены на Волжском автозаводе и Московском заводе им. Ленинского комсомола. По сравнению с установками абсорбиционного типа УОВ, выпускаемыми Курганским машиностроительным заводом им. Ленина, они потребляют примерно в 6 раз меньше электроэнергии, исключают расход сжатого воздуха на продувку, имеют меньшие габариты и массу. Приведем соответствующий расчет экономии электроэнергии, пользуясь следующими данными:

Тип турбокомпрессора	К-230	К-330
Производительность (Q), м ³ /мин.	250	500
Время работы в год (t), ч	6 500	5 600
Удельный расход электроэнергии на выработку сжатого воздуха, кВт·ч/1000 м ³ :		
до внедрения холодильной установки (W_1)	115	107
после внедрения (W_2)	117	109
Сокращение потерь сжатого воздуха после внедрения холодильной установки (P), %	25	25
Число турбокомпрессоров, оборудованных холодильными установками	n_1	n_2

Годовой расход сжатого воздуха равен:
до внедрения холодильной установки

$$Q_r = Q \cdot t \cdot 60$$

после внедрения

$$Q'_r = Q_r - Q \frac{P}{100}.$$

В результате годовая экономия электроэнергии от внедрения одной установки составит (в киловатт-часах)

$$\Delta W_1 = W_1 Q_r - W_2 Q'_r.$$

Та же величина по предприятиям отрасли будет равна

$$\Delta W = \Delta W_1 n_1 + \Delta W_2 n_2.$$

Предложения по экономии топливно-энергетических ресурсов, разработанные Минэнергомаши и Минстанкопромом, показывают, что важным направлением повышения эффективности использования электроэнергии в машиностроении является правильный выбор варианта механической обработки изделия. Затраты на сжатую электроэнергию колеблются для токарных станков от 1,3 до 16,4% для автоматов от 14 до 21% полной стоимости механической обработки.

Анализ показал, что на экономию электроэнергии существенно влияют режимы обработки изделий, скорость, подача и глубина резания, вид операции (чистовая, черновая, получистовая и т. п.). От их изменения мощность электропривода, потребляемая станком, может увеличиваться или уменьшаться в 5 раз, а КПД электроустановок — более чем в 2 раза. При увеличении подачи, глубины и скорости резания в 2 раза потребность в электроэнергии по сравнению с исходным вариантом уменьшается на 33—38%.

Отдельный с точки зрения эффективности использования электроэнергии вариант механической обработки детали определяется правильным выбором: материала заготовки (проката, штамповка, прокат или отливка); способа обработки (фрезерование или строгание, накатывание или нарезание резьбы, сверление или проточка); оборудования (интерференльное, специальное, агрегатное, автомат); геометрии и материала инструмента; приемов и методов работы (одно- или многостаночное обслуживание, одно- или многоинструментальная обработка); режимов резания.

В общем виде расход электроэнергии (в киловатт-часах) для любой детали операции механической обработки может быть определен как сумма расходов за время резания и холостого хода:

$$W = \sum \frac{P_p \tau_p}{\eta_e \eta_m} + P'_x t'_x + P''_x t''_x,$$

где P_p — мощность в процессе резания при t -м режиме, характеризуемся определенными параметрами резания;
 η_e , η_m — КПД соответственно станка и электродвигателя при соответствующей нагрузке в процессе резания;

t_p — время резания;

P_x и P_x^* — мощность, потребляемая станком при холостом ходе, соответственно приком (в направлении обработки) за время t_x и обратном за время t_x^* .

Расход электроэнергии на металлооперацию определяется как величиной мощности, потребляемой при резании и холостых ходах, так и длительностью этих элементов операционного цикла.

Замена строгания фрезерованием сокращает расход электроэнергии на 30—40%. Уменьшение припусков на заготовках металлоконструкций, например, за счет точного литья, позволяет экономить до 50% электроэнергии. Внедрение технологии высадки и электровысадки деталей вместо обработки их на металлорежущих станках может дать такую же экономию.

Проведенный ВНИИКТЭП анализ путей повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов показал, что реализация важнейших направлений научно-технического прогресса в машиностроении должна обеспечить в перспективе экономию топливно-энергетических ресурсов в размере 65—75 млн. т условного топлива в пропорциях, указанных в табл. 3.

Таблица 3
(в %)

Направление экономии	Топливо	Теплоэнергия	Электроэнергия
Внедрение новой техники	33	26	34
Совершенствование технологии	28	10	32
Автоматизация, улучшение режимов обработки изделий	7	31	20
Модернизация действующего оборудования	11	11	4
Использование вторичных энергоресурсов	17	18	-
Прочие мероприятия	4	4	10

Как показали исследования, реализация мероприятий по научно-техническому прогрессу в машиностроении существенно улучшает использование топливно-энергетических ресурсов и тем самым увеличивает общую эффективность мероприятий по экономии энергоресурсов.

ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ — ВАЖНАЯ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗАДАЧА

Охрана природы, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов в условиях быстрого развития производства — одна из важнейших экономических и социальных задач Советского государства. Природа является первоосновой материального производства и важнейшим фактором здоровья людей. В нашей стране соблюдение чистоты природной среды, окружающей человека, придается огромное значение.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР постановлением «О дополнительных мерах по усилению охраны природы и улучшению использования природных ресурсов» возложили ответственность за охрану природы, рациональное использование, воспроизводство природных ресурсов и своевременное осуществление соответствующих природоохранных мероприятий на природопользователей — министерства и ведомства СССР, советы министров союзных республик, объединения, предприятия, учреждения и организации. Им поручено принять дополнительные меры по усилению охраны природы и улучшению использования природных ресурсов, обратить особое внимание на разработку и внедрение систем, обеспечивающих резкое уменьшение потерь полезных ископаемых при их добыче и переработке; создание технологических процессов и оборудования, уменьшающих производственные и иные вредные выбросы в окружающую среду; оснащение всех источников таких выбросов очистным оборудованием; сокращение до установленных предельных норм выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, водные объекты и почву.

В настоящее время основным критерием определения чистоты природной среды является соблюдение предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в воде, воздухе и почве. ПДК отражают максимальные требования к чистоте отдельных природных сфер, соблюдение которых позволяет исключить неблагоприятное влияние на здоровье, самочувствие и работоспособность населения, обнаруживаемое современными методами исследования. Однако практика показывает, что действующие предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ отвечают лишь требованиям поддержания безопасного уровня содержания их в соответствующей сфере. Что касается объема и состава выбросов загрязняющих веществ отдельными предприятиями или каким-либо другим источником загрязнения, то контролировать их через ПДК затруднительно.

Учитывая необходимость усиления охраны природы в стране, министерства и ведомства СССР и советы министров союзных республик разрабатывают проекты норм предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ для ведомственных предприятий, учреждений и организаций и в первую очередь для тех из них, которые расположены в зонах повышенного загрязнения природной среды. Указанные нормы должны вводиться в действие с учетом соблюдения установлен-

ных нормативов предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ. Утверждать ПДВ будут совместно Госкомгидромет СССР, Минприроды СССР, Минсельхоз СССР и Миндизрагоскомгидромет СССР.

Контроль за соблюдением ПДВ и источниками загрязнения природных сред должны осуществлять: Госкомгидромет СССР и подведомственные ему организации на местах (за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух); Министерство мелiorации и водного хозяйства СССР и его республиканские и местные органы по регулированию использования и охране водных ресурсов (за состоянием водозащитных объектов суши, внутренних морей и континентального шельфа); Министерство сельского хозяйства СССР совместно с республиканскими, краевыми, областными и районными организациями сельского хозяйства (за загрязнением почвы по всей зоне страны независимо от наличия в них сельскохозяйственного производства).

Установление норм ПДВ для каждого источника загрязнения позволит действительно контролировать объем выбросов веществ, загрязняющих природную среду, каждым предприятием, учреждением или организацией. Использование этих норм при контроле источников загрязнения природной среды — важное условие усиления охраны окружающей природной среды.

С целью уменьшения выбросов загрязняющих веществ в окружающую природную среду до действующих норм министерства, ведомства СССР и советы министров союзных республик должны разработать и осуществлять в городах с высоким уровнем загрязнения природной среды комплекс мероприятий по внедрению на подведомственных предприятиях, в учреждениях и организациях малоотходных технологических процессов, а также систем обезвреживания, переработки и очистки газообразных, жидких и твердых производственных и коммунально-бытовых отходов. Госстрою СССР нужно внести изменения в действующие нормативные документы по проектированию и строительству, предусматривая в проектах и сметах на строительство и реконструкцию предприятий и сооружений раздел по охране окружающей природной среды с определенным объемом и качеством отходов, не утилизируемых в производстве.

Расчеты показывают, что лишь 1,5—2% общего объема природного вещества, вовлекаемого в производство, становится конечным продуктом, потребляемым обществом, а остальное количество представляет собой отходы производства. Именно эта, не утилизируемая часть вещества отрицательно воздействует на природу. Поэтому ГИИТ, Академия наук СССР, министерства, научно-исследовательские институты, а также соответствующие отделы Госплана СССР должны способствовать ускоренно внедрению в производство малоотходных и безотходных технологий, увеличению выпуска оборудования и приборов контроля, предназначенных для целей охраны природы.

В ближайшие годы предстоит провести большую работу по организации серийного производства оборудования и трубопроводной арматуры для систем водоснабжения и очистных сооружений канализации, газоочистных и пылеулавливающих установок, средств автоматизации и приборов контроля за загрязнением окружающей природной среды; по производству коагулянтов, реагентов, сорбентов, катализаторов и других химических материалов для очистки отходящих газов, природных и сточных вод. Госснаб СССР должен осуществлять комплектование оборудованием, приборами, кабельными изделиями и другими материалами очистных канализационных сооружений, имеющих важное значение для охраны окружающей среды.

Сейчас ведутся исследования по ряду вопросов охраны природы, в том числе: по долгосрочному прогнозированию возможных отрицательных последствий загрязнения природной среды для человека, флю-

рм и фауны; по разработке методики определения эффективности мероприятий по охране природы, а также размеров экономического ущерба, наносимого народному хозяйству загрязнением природной среды. С созданием системы экономических оценок природных ресурсов откроется возможность планирования природоохранной деятельности и управления ею на экономических началах.

Для определения комплексных мероприятий по охране природы, предупреждения загрязнения и деградации окружающей природной среды, а также в целях обеспечения наиболее эффективного использования в народном хозяйстве природных ресурсов разрабатываются территориальные комплексные схемы охраны природы. Предложения о разработке этих схем представляются в Госплан СССР советами министров союзных республик, министерствами и ведомствами СССР с проектами годовых и перспективных планов экономического и социального развития. Предусматриваемые в них капитальные вложения на строительство (реконструкцию) объектов (казачки) — советы министров союзных республик и Госкомгидромет СССР выделяются в годовых и перспективных планах отдельной строкой в соответствии с конкретными титульными списками строек.

Методические указания по составлению территориальных комплексных схем охраны природы разрабатываются сейчас Госстроем СССР, Госпланом СССР и ГКНТ с участием советов министров союзных республик, министерств и ведомств СССР. В ближайшие годы целесообразно создать такую же схему для зоны Байкало-Амурской магистрали, где ведется большое строительное работы и необходим особый подход к вопросам охраны природы из-за ограничивающих развитие производственных сил экологических факторов (многолетняя мерзлота, пониженная способность природы к самоочищению, дискомфортные природные условия жизни человека и т. д.).

Важное значение в своевременной разработке и осуществлении мер по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов имеет государственное планирование. В годовых и перспективных планах экономического и социального развития страны министерствам, ведомствам СССР, советам министров союзных республик, городам Москве и Ленинграду устанавливаются задания: по охране и рациональному использованию водных ресурсов, полезных ископаемых, земельных угодий, флоры и фауны; охране от загрязнения атмосферного воздуха; вводу в действие объектов природоохранного назначения и объемам государственных капитальных вложений, направляемых на эти цели.

В свою очередь, министерства и ведомства СССР и советы министров союзных республик в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» в целях всестороннего учета достижений науки и техники должны разрабатывать и утверждать в составе пятилетних планов более детальные планы работ по охране природы и окружающей среды, а также планы использования лопутных побочных продуктов, вторичных материалов и других ресурсов. Необходимость разработки таких планов объясняется тем, что в системе показателей государственных планов экономического и социального развития не представляется возможным учесть все многообразие работ по охране природы и утилизации отходов производства, связанное с достижениями научно-технического прогресса и спецификой производства в отраслях народного хозяйства. Показатели планов министерств, ведомств и союзных республик необходимо утверждать в планах объединений, предприятий, организаций всех отраслей народного хозяйства, и их выполнение должно строго контролироваться как выходящие хозяйст-

венные органы, так и органы по контролю за источниками загрязнения соответствующих природных сфер.

Выступая 18 сентября 1979 г. в Бриске, плен Политбюро ЦК КПСС, секретарь ЦК КПСС М. А. Сусленко отметил, что вопросы охраны природы нужно взять под строгий партийный, советский контроль, под контроль общественности. «Чистые реки, поливающие леса, поля, надежное задержание от водной и ветровой эрозии,— сказал он,— это величайшие национальные достижения. Успешное проведение мероприятий по охране природы важно не только в экономическом отношении, но и как средство защиты здоровья человека. Мы не вправе относиться к охране окружающей среды как к делу второстепенному. Все, что связано с ухудшением жизни советских людей, партия придаст особое значение, ибо нет у нас интереса выше, чем забота о благе и счастье нашего народа»¹.

С момента организации государственного планирования охраны природы и рационального использования природных ресурсов прошло более четырех лет. Уже можно подвести некоторые итоги выполнения планов первых трех лет пятилетия.

В целом по народному хозяйству за 1976—1978 гг. сокращен объем всех сточных вод; на 2,5 км³ (15% к уровню 1975 г.) уменьшился сброс в водные источники загрязненных сточных вод. По 87 речкам прекращен молевой сплав древесины. Ликвидировано самозащитное 8497 артезианских скважин. План ввода в действие сооружений по очистке сточных вод выполнен на 110,4%, а систем оборотного водоснабжения — лишь на 85,4%. Построено 89 установок по сбору нефти, мусора и других жидких и твердых отходов с акваторий рек, доменов, портов и внутренних морей.

Проведена работа по охране от загрязнения атмосферного воздуха. План по сокращению улавливаемых и обезвреживаемых вредных веществ от стационарных источников загрязнения выполнен по сумме трех лет на 103,7%. Это позволило не только стабилизировать уровень загрязнения атмосферного воздуха, но и снизить его во многих городах Советского Союза. Однако в некоторых городах загрязнение воздушного бассейна выхлопными газами автомобильного транспорта увеличилось.

Достигнуты положительные результаты по охране и рациональному использованию земель. Так, за эти годы план рекультивации нарушенных земель (после горных и торфяных работ, строительства и т. д.) выполнен на 123,3%; полностью в использовании 290 тыс. га земель. На площади более 32 тыс. га осуществлено terracing работ, строительство крутых склонов, создано 210 тыс. га полевых лесных полос; на больших площадях проведено облесение песков, оврагов и балок; в широких масштабах велось строительство противозерозионных гидротехнических сооружений; проводились агротехнические работы по предотвращению ветровой и водной эрозии почв (безотвальная обработка их, поспев по стерне и т. д.). Успешно выполняются планы по созданию новых заповедников, выпуску молоди и личинок ценных промысловых рыб в естественные водоемы и водохранилища, строительству рыболовных предприятий, защите лесов и сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней биологическим методом.

Повысился уровень извлечения полезных компонентов из многих видов минерального сырья при его переработке. Значительно улучшилось использование отходов горного производства: вскрышных (вещающих) пород, шлаков от обогащения и металлургических, золы от сжигания угля и сланцев. Проведены другие природоохранные мероприятия.

На цели охраны природы и рациональное использование природных ресурсов израсходовано 0,5 млрд. руб. государственных капитальных вложений, в том числе 4,6 млрд. руб.— на строительные монтажные работы. План по сумме трех лет выполнен соответственно на 95 и 99%. Вместе с тем в некоторых союзных республиках (РСФСР, Казахстане, республиках Средней Азии), министерствах (Минчермете СССР, Минэнерго СССР, Минстройметаллов СССР) недовыполнены планы по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов.

В целях совершенствования планирования охраны природы и рационального использования природных ресурсов ЦК КПСС и Совет Министров СССР возложили на Госкомгидромет СССР, Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР, Минсельхоз СССР и Комитет по надзору за безопасным ведением работ в промышленности и горному надзору при Совете Министров СССР разработку (начиная с проекта плана на 1980 г.) на основе проектов планов по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов министерств и ведомств СССР и советов министров союзных республик и представление в Госплан СССР согласованных проектов планов по соответствующим разделам (охрана и рациональное использование атмосферного воздуха, водных ресурсов, земель, флоры и фауны, полезных ископаемых) в целом по СССР, с распределением заданий по министерствам, ведомствам СССР и союзным республикам, а также контроль за выполнением объединениями, предприятиями, учреждениями и организациями соответствующих заданий, установленных государственными планами экономического и социального развития СССР.

Таким образом, органы государственного контроля за источниками загрязнения природной среды и рациональным использованием природных ресурсов получили право: активно влиять в ходе разработки проектов планов по охране природы на объединение, предприятия, учреждения и организации всех отраслей народного хозяйства и союзных республик в интересах ее защиты и рационального использования; учитывать при формировании планов фактическую обстановку на местах, активно мобилизовать население на выполнение этих планов. При подведении итогов социалистического соревнования предприятий и организаций и определенииощерений работников будет учитываться выполнение планов и мероприятий по охране природы, соблюдение норм и правил использования природных ресурсов, очистки и переработки производственных отходов.

В нашей стране охрана природы и рациональное использование природных ресурсов — дело общенародное. Все советские люди призваны принимать активное участие в осуществлении мер по охране природы и обеспечению рационального использования природных ресурсов в интересах нынешнего и будущего поколений.

Советский Союз проводит большую работу по развитию международных связей в области охраны природы. В ноябре 1979 г. по инициативе нашей страны в Женеве под эгидой Европейской экономической комиссии ООН было проведено общеевропейское совещание на высоком уровне с участием США и Канады по сотрудничеству в области охраны окружающей среды, которое рассмотрело и одобрило конвенцию о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния, приняло декларацию о малотоксодной и безотходной технологии и использовании отходов. Проведено также общее обсуждение экологической ситуации в европейском регионе.

Это совещание стало важным шагом по проведению в жизнь положений Заключительного акта Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Оно будет также содействовать плодотворному научно-техническому сотрудничеству между Востоком и Западом.

¹ «Правда», 1979, 19 сентября.

РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИЯ

П. Полежаев,

нач. отдела Госплана СССР

Вопросам рационального, комплексного использования природных ресурсов, охране природных богатств страны партия и правительство придают первостепенное значение. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дополнительных мерах по усилению охраны природы и улучшению использования природных ресурсов в условиях быстрого развития промышленности, транспорта, сельского хозяйства и населения в эксплуатацию все большего количества естественных ресурсов является одной из важнейших экономических и социальных задач Советского государства.

«Потребности страны в энергии и сырье,— отмечал на XXV съезде КПСС Л. И. Брежнев,— непрерывно растут, а их производство обходится все дороже. Садоязвательно, чтобы не идти на чрезмерное увеличение капиталовложений, надо добиваться более рационального использования ресурсов... а также экономного их расходования»¹.

Особое значение при этом должно придаваться рациональной добыче и комплексной переработке полезных ископаемых, составляющих сырьевую базу важнейших отраслей народного хозяйства страны. В отличие от многих зарубежных стран Советский Союз удовлетворяет свою потребность в минеральном сырье практически полностью за счет собственных ресурсов, прибегая в небольшом объеме к импорту лишь отдельных видов сырья, разведанные запасы которых недостаточны или по которым еще не созданы необходимые мощности по добыче. Наша страна занимает первое место в мире по разведанным запасам угля, природного газа и других важнейших полезных ископаемых.

Полезные ископаемые принципиально отличаются от ресурсов животного или растительного происхождения. Вовлеченные в сферу деятельности человека, они оказывают активное воздействие на состояние биосферы и не могут быть восстановлены в естественном виде. Поэтому обеспечить удовлетворение постоянно растущих потребностей народного хозяйства в минеральном сырье с учетом масштабов потребления и нужд будущих поколений можно лишь при очень бережливом и комплексном его использовании.

В горнодобывающей промышленности за последние годы проведена существенная работа по улучшению комплексной эксплуатации недр, внедрению прогрессивных систем разработки месторождений, совершенствованию методов переработки полезных ископаемых и охране природной среды. В цветной металлургии при переработке медных руд извлекается до 13 побочных компонентов, в синцино-цинковом производстве — 17, на предприятиях, перерабатывающих медно-никелевые руды, — 12. В этой же отрасли производится большое количество серной кислоты из сернистого ангидрида, выделяющегося при сгорании органического топлива. При этом себестоимость серной кислоты, получаемой в цветной металлургии из отходов производства, на 25—30% ниже, чем на предприятиях Минхимпрома, где она является основной продукцией.

Однако комплексно используются полезные ископаемые еще недостаточно. Многие министерства и ведомства (Минцветмет СССР, Минхимпром, Миннефтехимпром СССР) не принимают необходимых мер по обеспечению коренного улучшения использования богатств недр и пере-

работки содержащихся в них ценных компонентов, проявляют недомысливающий подход к решению этих вопросов, допускают серьезные упущения при проектировании, строительстве и реконструкции предприятий, перерабатывающих минеральные сырье.

В проектах многих новостроек промышленности не предусматривается комплексная переработка минерального сырья и утилизация всех ценных компонентов, содержащихся в сырье, что отрицательно сказывается на состоянии природного равновесия в местах добычи полезных ископаемых. Недостаточно развивается межотраслевая кооперация по промышленной эксплуатации месторождений, переработке полезных ископаемых и отходам путем создания межотраслевых горнопромышленных комплексов и других организационных форм производства.

Так, необходимо коренным образом улучшить комплексное использование руд черных металлов. До последнего времени комплексная переработка руд в промышленных масштабах освоена лишь на Качканарском горно-обогатительном комбинате (Свердловская обл.), хотя в отрасли имеется еще семь крупнейших горно-обогатительных комбинатов, созданных на базе комплексных железных руд, но не извлекающих из них, кроме железа, никаких других ценных компонентов.

В результате загрязнения природной среды отходами горного производства в ряде районов многие экологические системы оказались разрушенными, ухудшилось состояние воздушного бассейна и водных источников. Поэтому совершенствование технологии переработки минерального сырья — главный резерв сокращения потерь полезных компонентов, а также важный фактор охраны окружающей среды.

Не полностью также используются сопутствующие компоненты при добыче топливно-энергетического сырья. Возросли, например, потери попутного нефтяного газа. Большое количество его за девятую плателек было сожжено на нефтепромыслах в факелах или выпущено в воздух. Эти наисены не только большой экономической ушерой, но и непоправимый вред бионозусу территории, на восстановление которого в этих районах потребуются десятки лет.

Экологические издержки некомплексного использования полезных ископаемых велики, и они намного значительнее издержек экономических.

Основные причины недостаточного комплексного использования полезных ископаемых:

ведомственный, отраслевой подход объединений и предприятий к добыче и переработке полезных ископаемых и недостаточный контроль со стороны отраслевых министерств и ведомств за уровнем извлечения отходов производства, а также за охраной окружающей природной среды; отсутствие межотраслевых горнопромышленных комплексов, которые бы осуществляли полное и рациональное использование минерального сырья на принципах специализации, кооперирования и экологизации производства;

недостатки в планировании добычи и переработки минерального сырья, в финансировании строительства и реконструкции горнодобывающих и перерабатывающих предприятий, разрабатывающих комплексные месторождения полезных ископаемых (планирование и финансирование отрасли производится иногда только по основному виду продукции);

отсутствие количественного учета отходов производства (отвалы рудников, шахт, карьеров, шлаков металлургических заводов, зоны тепловых электростанций и др.), слабое изучение их вещественного состава и путей рационального использования, особенно для производства строительных материалов;

¹ «Материалы XXV съезда КПСС». М. Политгизат, 1978, с. 43.

медленная разработка цен на отсутствующие компоненты, не входящие в основную номенклатуру, и на продукцию из отходов производства;

несовершенство экономического стимулирования и материальной заинтересованности коллективов горнодобывающих предприятий в сокращении потерь и повышении в добычу и переработку существующих дешевых компонентов, совместно залегающих полезных ископаемых и отходов производства и др.

В целях дальнейшего вынуждения комплексности использования полезных ископаемых и охраны недр предпринят ряд важнейших постановлений партии и правительства. Так, в постановлении «О мерах по дальнейшему усилению охраны недр и улучшению использования полезных ископаемых» предусмотрено необходимость разработки специальных мероприятий по улучшению эксплуатации недр.

В соответствии с этим постановлением Госплан СССР и ГКНТ разработали и утвердили мероприятия по улучшению использования полезных ископаемых и усилению охраны недр. Однако в них не предусмотрены все вопросы комплексного использования полезных ископаемых из-за того, что подход министерств, объединений и предприятий к добыче и переработке полезных ископаемых и утилизации отходов производства остается ведомственным, отраслевым. Межотраслевые горнопромышленные комплексы, осуществляющие полное и рациональное использование минерального сырья, не загрязняя природную среду, отсутствуют.

Поэтому наряду с осуществлением мер по совершенствованию технологии добычи минерального сырья и комплексному его использованию целесообразно частично изменить сложившиеся организационные формы и методы эксплуатации залежей полезных ископаемых, в частности комплексных месторождений. В связи с этим целесообразно, на наш взгляд, создать при Госплане СССР межведомственную комиссию по комплексному использованию месторождений полезных ископаемых и возложить на нее составление рекомендаций по определению месторождений или групп месторождений, подлежащих комплексной разработке, подготовку предложений по созданию для освоения этих месторождений межотраслевых горнопромышленных комплексов. Такие горнопромышленные комплексы должны включать предприятия и сооружения, относящиеся, например, к Минцветмету СССР, Минчермету СССР, Миназмашпрому, Минстройматериалов СССР и др., обеспечивающие наиболее полное извлечение из недр запасов полезных ископаемых, получение полезных компонентов из промышленных отходов, использование вскрышных (именно таких) пород и отходов горнопромышленного производства, результаты необходимо возложить также определение головных и других заинтересованных министерств, участвующих в комплексной разработке месторождений, осуществление контроля за своевременным обеспечением указанных комплексов капитальными вложениями на проектирование, строительство, расширение и реконструкцию шахт, обогатительных фабрик и других объектов в порядке долевого участия заинтересованных министерств, межотраслевую координацию комплексного использования полезных ископаемых, решение вопросов кооперации горнопромышленного производства и др.

Комиссия могла бы определить министерства и научно-исследовательские организации по составлению комплексных программ научно-исследовательских и опытно-промышленных работ по повышению эффективности использования разведанных запасов комплексных месторождений, совершенствованию технологии добычи, обогащения, промышленной переработки, а также утилизации вскрышных пород и отходов

производства. Она организовала бы разработку мероприятий по экономическому стимулированию предприятий и материальному поощрению производственных коллективов за прирост продукции, полученной за счет снижения потерь при добыче, переработке и комплексном использовании минерального сырья, решил бы другие вопросы, связанные с использованием минерального сырья и охраной природной среды.

Сейчас происходит дальнейшее перемещение промышленного потенциала страны в восточные районы. Главные факторы, определяющие сдвиги в размещении производственных сил СССР в восточные районы, — концентрация там дешевых энергоресурсов и нарастающие темпы их использования.

Однако быстрое освоение указанных районов во многом зависит и от правильного решения экологических проблем. Характерная особенность районов Сибири и Дальнего Востока состоит в том, что здесь, в условиях многолетней мерзлоты, низких температур и их резких колебаний, а также биологических и химических процессы протекают малоактивно, а любое неумелое воздействие на почву приводит к быстрому развитию эрозии и полному разрушению поверхностного слоя.

По данным научных учреждений, на большей части этой территории рассеивающая способность атмосферы в 2—3 раза ниже, а самоочищение водных объектов происходит в 8—10 раз менее интенсивно, чем в умеренных и южных широтах, что и является основной причиной быстрого накопления вредных веществ в атмосфере, воде и почве.

Серьезную тревогу вызывает судьба малых и средних рек, расположенных в районах крупных производственных объектов. Несмотря на большие водные запасы на территории Сибири и Дальнего Востока, в некоторых быстро развивающихся промышленных районах (Владивостокском, Читинском, Кузбасском и др.) сложилась очень напряженная обстановка с водоснабжением и водоотведением, особенно с очисткой коммунальных и промышленных сточных вод.

Вследствие загрязнения вредными веществами, воздействия промышленных выбросов, нерациональной эксплуатации снижается продуктивность земель. В отдельных районах лесные массивы повреждены пожарами.

Министерства, ведомства, объединения, предприятия и местные органы власти обязаны принять решительные меры по борьбе с выбросами вредных веществ в окружающую среду из действующих промышленных и коммунальных предприятий, предотвратив тем самым негативные экологические последствия.

Основным направлением рационального природопользования в районах Сибири и Дальнего Востока должно быть строгое соблюдение экологических норм и правил. Вместе с тем в практике развития перспективных территориально-промышленных комплексов (ТПК) и отдельных предприятий, а также при разработке некоторых месторождений полезных ископаемых темпы осуществления природоохранительных мероприятий еще отстают от роста объемов производства, что приводит к увеличению загрязнения и ухудшению состояния окружающей природной среды. Например, на территории Канско-Ачинского ТПК Минуглепром СССР и Минэнерго СССР до сих пор не определяли конкретных путей использования громадных объемов вскрышных пород, золь и шлаков.

Л. И. Брежнев сказал в Днепротровске: «Сохранять в чистоте землю, воздух и воду — задача общегосударственная. Было время, когда старались скорее пустить завод, давая продукцию любой ценой. Сегодня же должны строить так, чтобы шадить природу. Надо также обновить старые предприятия, чтобы и они не наносили урона окружающей среде»².

² «Правда», 1979, 22 сентября.

Для решения перспективных проблем природопользования в областях Сибири и Дальнего Востока Академия наук СССР целесообразно провести комплекс научно-исследовательских работ, взаимоувязанных с основными направлениями развития производительных сил в этих районах.

Учитывая большое значение проблемы охраны природы и рационального использования природных ресурсов и ее ведущую роль в оптимальном развитии и формировании промышленного потенциала районов Сибири и Дальнего Востока, следует активизировать работу по ее решению на всех уровнях управления народным хозяйством, включая разработку территориальных комплексных схем охраны природы, как это предусмотрено постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дополнительных мерах по усилению охраны природы и улучшению использования природных ресурсов».

При разработке ГЭО, технических (техноробочных) проектов и оформлении титульных списков на строительство промышленных предприятий должна быть обеспечена экологическая обоснованность размещения новых объектов в том или другом районе, а на действующих объектах усилена работа по охране природы путем оснащения их водоочистным и газоочистным оборудованием, а также посредством создания санитарно-защитных зон предприятий.

Практику выдачи разрешений на опережающее строительство и развитие отдельных объектов в ТПК, в том числе и на льготное финансирование, нельзя поощрять, поскольку при строительстве объектов без законченной проектно-сметной документации, как правило, имеют место отступления от существующих норм и правил по охране природы, допускаются факты нерационального использования минерального сырья и плохой утилизации отходов производства.

К числу важнейших экологических проблем, от успешного решения которых по многим будет зависеть развитие экономики страны в ближайшей перспективе, относится проблема обеспечения водой нужд народного хозяйства и населения.

В докладе А. Н. Косыгина XXV съезду КПСС сказано: «Рациональное использование такого ценнейшего природного ресурса, каким является вода... — крупная экономическая проблема. Наша страна богата водными ресурсами, но распределены они по территории крайне неравномерно. Потребности в воде растут очень быстро, а осуществление проектов по межкарионной переброске вод требует не только значительных капиталовложений, но и длительного времени»¹. Крупнейшие реки СССР — Обь, Енисей, Лена, Колыма и другие протекают в экономически малоразвитых и слабообжитых районах азиатской части, а в европейской части страны и на Урале, где сосредоточено около трех четвертей всего населения и столько же основных производственных фондов, водные ресурсы рек составляют лишь 25% их общей величины.

Значительные водные ресурсы содержатся в озерах. Но и их основные запасы сосредоточены на территории, расположенной к востоку от Урала, причем 87% запасов пресной воды в республиках Средней Азии и Казахстана, где больше площад, пригодные для земледелия, не используются из-за отсутствия воды. Нехватка воды для нормального развития отраслей промышленности, сельского хозяйства и обеспечения потребности населения ощущается и на той территории европейской части страны, где реки текут с севера на юг, а также в Закавказье.

Дефицит водных ресурсов и напряженность волохозистенного баланса на современном этапе объясняются прежде всего сложившимися традициями неэкономного использования воды в орошаемом земледелии,

¹ «Материалы XXV съезда КПСС», с. 143.

где коэффициент ее полезного действия пока низок. На орошение расходуется более половины всей воды, забираемой из водосточников, причем безарботное водопотребление составляет свыше 70%. В таких условиях очень важно использовать воду рационально. В промышленности это связано с расширением строительства систем оборотного и повторно-последовательного использования воды, со снижением удельных норм расхода ее на единицу продукции и в результате совершенствования технологических процессов и сокращения непроизводительных расходов и потерь, а в сельском хозяйстве — с уменьшением потерь воды в оросительных каналах при транспортировке, внедрением более экономичных и эффективных способов полива сельскохозяйственных культур, обеспечивающих получение высоких урожаев.

Темпы экономического развития народного хозяйства во многом зависят не только от количества, но и от качества вод, а также от степени их загрязнения.

Например, питьевая вода в системах городского водоснабжения непременно проходит предварительную сложную и дорогостоящую очистку. Загрязненную воду нельзя использовать во многих отраслях машиностроения, пищевой, химической и др.

Неудовлетворительное состояние качества вод в некоторых водоемах нашей страны вызвало изменение подходов экологических систем под влиянием хозяйственной деятельности человека.

Постановлениями ЦК КПСС и Совета Министров СССР в мерах по предотвращению загрязнения вод бассейнов Черного, Азовского, Каспийского, Балтийского морей и других водоемов намечена широкая программа мероприятий, направленных на прекращение к 1985 г. сброса в водные объекты промышленных и бытовых неочищенных сточных вод. В то же время в сельском хозяйстве вопросы очистки использованных вод в орошаемом земледелии и на животноводческих комплексах решаются пока слабо.

Водные ресурсы страны иногда загрязняются также нефтепродуктами, однако Министерство мелiorации и водного хозяйства СССР и его органы на местах, на которые возложен контроль за источниками загрязнения водных объектов, не всегда проявляют настойчивость и принципиальность при осуществлении своих контрольных функций.

Вместе с тем в результате планового регулирования рационального использования и охраны водных ресурсов в текущей пятилетке в этих вопросах достигнуты и заметные успехи. По нашим расчетам, по сумме пяти лет во всех отраслях народного хозяйства будет сэкономлено воды меньше, чем предусматривалось в пятилетнем плане, на 197,8 км³. Это равно примерно полугодичной потребности страны в данном ресурсе. Сокращению расхода воды в народном хозяйстве способствует и вод в действие систем оборотного водоснабжения (на 139 млн. м³ оборотной воды в сутки).

Почти полностью выполняется план очистки сточных вод, особенно прогрессивными (биологическим и физико-химическим) способами. В результате суммарное снижение общего объема сброса загрязненных стоков в открытые водоемы за одиннадцатую пятилетку значительно уменьшился.

Сокращение сброса загрязненных вод положительно сказывается на состоянии водных объектов. Например, в результате осуществления водоохраных мероприятий в бассейнах Балтийского, Черного, Азовского и Каспийского морей намечается устойчивая тенденция к уменьшению загрязнения поверхностных вод органическими веществами, нефтепродуктами, фенолами и др. Значительно улучшилось состояние бассейнов рек Волга, Урал, а также рек и озер Среднеазиатского экономического района и Казахстана. Снизился уровень загрязнения водных рек бассейна Северного Ледовитого и Тихого океанов.

На европейской территории страны росту чистоты вод в реках способствует прекращение мелевого сплава древесины в десятой пятилетке более чем на 100 рек и сокращение транспортировки древесины этим способом на 8,5 млн. м³, а также подъем затонувшей древесины в объеме 7,6 млн. м³.

Земля — главное средство производства в сельском хозяйстве. В сравнении с другими средствами производства земля обладает особенностями: ограниченной площадью, физической незаменимостью и присутствии только ей свойством — плодородием. Причем плодородие почвы — фактор, изменяющийся в основном под воздействием усилий человека. Эти особенности предопределяют необходимость бережного отношения к земле как в сельском хозяйстве, так и при размещении производительных сил всех других отраслей народного хозяйства.

Охрана и рациональное использование земельных ресурсов страны — предмет постоянной заботы государства. На осуществление мероприятий по охране и рациональному использованию земель выделяются значительные материальные, финансовые и трудовые ресурсы. В нашей стране постоянно увеличиваются площади, пригодные для сельскохозяйственного освоения. Например, за последние шестьдесят лет площадь пашни увеличилась более чем на 70 млн. га и достигла 226 млн. га. Однако в последние два десятилетия площадь пашни в стране растет очень медленно, и прирост ее составил всего 2 млн. га. В то же время было изъято для несельскохозяйственных нужд более 7,5 млн. га сельскохозяйственных угодий, в том числе 1,6 млн. га пашни.

В последние годы положение несколько улучшилось. Так, в текущей пятилетке по сравнению с предыдущей использовано пахотноргодных земель на несельскохозяйственные нужды уменьшилось вдвое. Кроме того, в хозяйственное пользование будет возвращено свыше 315 тыс. га обработанных промышленностью и рекультурированных земель — результат планового регулирования и возросшего понимания значения земельных угодий в развитии экономики страны, и прежде всего проективных организациями всех отраслей народного хозяйства. Последние стали бережливее относиться к земле при использовании ее под строительство промышленных и дорожных объектов, для расширения городов и поселков, организации карьеров по добыче полезных ископаемых и т. д.

Выбытие продуктивных земель из сельскохозяйственного оборота часто происходит по вине основных земледельцев — колхозов и совхозов. Большое количество земель используется под внутрихозяйственное строительство, занято оврагами и балками, заблачивается или зарастает кустарником. Большой вред народному хозяйству наносит эрозия и водная эрозия почв. Расчеты показывают, что если в результате эрозии с каждого гектара выносятся 12—15 т почвенного слоя, то плодородие таких земель начинает снижаться, если в результате достигнутый уровень приходится использовать в порядке компенсации потерь плодородия примерно две трети всех выделяемых сельскому хозяйству минеральных удобрений.

В целях борьбы с эрозией почвы и повышения их плодородия в СССР широко ведутся противоэрозионные работы (посадка полесозащитных лесных полос, строительство противоэрозионных гидротехнических сооружений и др.). Так, в плане десятой пятилетки полесозащитные лесные полосы предусматриваются на площади свыше 340 тыс. га, террасирование крутых склонов — на 53,6 тыс., извлекание кислых почв — на 39,6 млн., гинсание и мелиоративная обработка солинных почв — на 5,8 млн. га и т. д. В Казахстане, на Нижнем Урале, Среднем и Нижнем Поволжье и некоторых других районах широко проводится аг-

ротехнические противоэрозионные мероприятия, основанные на принципах безваловой обработки почвы. Увеличивается производство специальной сельскохозяйственной техники для этих целей.

Вместе с тем следует отметить, что если на землях сельскохозяйственного назначения ведется основательная, хотя и недостаточная работа по предотвращению их иррациональному использованию, то на территориях, характеризующихся экстремальными природными условиями, она проводится слабо. В нашей стране свыше 50% территории расположено в зоне многолетней мерзлоты, где земледелия практически нет и потому отсутствуют органы системы Минсельхоза СССР, на которые возложен контроль за использованием и сохранностью почвенного покрова.

В то же время на этой территории широким фронтом ведутся разведка и добыча полезных ископаемых, строительство нефте- и газопроводов, других народнохозяйственных объектов, часто без учета природных особенностей этой зоны. Совет Министров РСФСР, Минсельхоза СССР и Гослесхоз СССР, а также подведомственные им органы на местах призваны заботиться о сохранности земельных угодий независимо от того, кто является фактическим землевладельцем. Таково требование, записанное в Основах земельного и лесного законодательства Союза ССР и союзных республик.

В государственных планах экономического и социального развития СССР предусматриваются, а министерствами, ведомствами СССР, советами министров союзных республик, местными органами государственной власти, объединениями, предприятиями, учреждениями и организациями осуществляются большие работы по регулированию использования и охране воздушного бассейна городов и промышленных центров. Так, в текущей пятилетке планом предусматривается ловушка и обезвреживание около 950 млн. т вредных веществ — отходов стационарных источников загрязнения. В 1979 г. снизился уровень загрязнения атмосферного воздуха сернистым ангидридом, окисью углерода, двуокисью азота, сероуглеродом, сероводородом в Москве, Ленинграде, Вильнюсе, Киеве, Кемерово и др. Во многих городах и промышленных центрах снизился уровень загрязнения атмосферного воздуха твердыми компонентами (пылью).

Исследованиями зарубежных и советских ученых установлено, что загрязнение воздушного бассейна городов и промышленных центров вызывает наибольший экономический ущерб. Основные его составляющие — дополнительные расходы государства на охрану здоровья населения, проведение досрочных противокариозных и ремонтных работ основных фондов, загрязнение почв, водоемов, воды и т. д. Предотвращение загрязнения природной среды создает условия для сохранения здоровья и повышения трудоспособности советских людей.

Основные пути решения экологических проблем следующие: экономное расходование всего, что создала природа; охрана природы от загрязнения, истощения и деградации; совершенствование технологии переработки сырых материалов; использование отходов производства и вторичного сырья.

Экономические, социальные, технологические и биологические процессы тесно взаимосвязаны. Их следует рассматривать как функционирование единой и сложной эколого-экономической системы и нельзя противопоставлять друг другу, особенно при планировании развития народного хозяйства. Современное состояние производительных сил общества и технического уровня эксплуатации природных ресурсов может вызвать такие нарушения экологического равновесия в природе, которые превратят возможность природы нейтрализовать это воздействие. Необ-

ходимо помнить о том, что «мы отнюдь не властвуем над природой так, как завоеватель властвует над чужим народом, не надлежит над ней так, как кто-либо найдшийся вне природы, — что мы, наоборот, нашей плотью, кровью и мозгом принадлежим ей и находимся внутри ее, что все наше господство над ней состоит в том, что мы, в отличие от всех других существ, умеем познать ее законы и правильно их применять»¹. Необходимо, чтобы данные положения стали основным принципом взаимоотношений человека с природой и учитывались при формировании проекта плана экономического и социального развития на одиннадцатую пятилетку.

ЗЕМЛЯ И НЕДРА — ПЛАНИРОВАНИЕ ИХ ОХРАНЫ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Г. Куушкин,

нач. подотдела Госплана СССР

Среди природных богатств земельные ресурсы и полезные ископаемые играют первостепенную роль в создании прочного экономического потенциала советского общества. Наши земельные ресурсы позволяют обеспечивать такое производство продуктов земледелия и животноводства, которые могут в основном удовлетворять постоянно растущие потребности советских людей в продовольствии и промышленности в сырье.

Вопросы охраны и более рационального использования земли и ее недр в условиях научно-технического прогресса приобретают особое значение, так как среди производственных сил природы почвенному покрову, или, как мы говорим, земле, принадлежит одно из главнейших мест. Почва представляет собой ресурс, исчерпаемый и в количественном и в качественном отношении. И при этом она является незаменимым средством сельскохозяйственного производства, а также служит базисом для размещения народнохозяйственных объектов. Значение почвы определяется ее особым качеством — плодородием. При правильной охране и рациональном использовании ее плодородие возрастает, и для роста урожаев практически нет границ.

Партия и правительство много делают для того, чтобы оберегать земельные угодья нашей страны, всемерно повышать их плодородие. В 1968 г. Верховным Советом СССР утверждены Основы земельного законодательства Союза ССР и союзных республик. Приняты постановления по мелиорации, в порядке предоставления земель в пользование, возмещения земледельцам убытков, причиненных изъятием земельных участков, и др. Они создают все условия для научно обоснованного использования земель.

Однако не все земледельцы рационально и бережно обращаются с землей. Значительные площади ее забочащаются в результате неправильно проводимой в отдельных районах гидроэнергетического строительства; часть пашни ирригационно засоляется из-за нарушения в некоторых колхозах и совхозах правил орошения, в некоторых районах загрязняется нефтепродуктами при добыче нефти. Растет отчуждение земель для производственных целей. К настоящему времени в стране

на индустриальные нужды изъято более 50 млн. га сельскохозяйственных угодий. Не всегда учитывается ущерб, наносимый государству изъятием плодородных земель, хотя в решениях XXV съезда КПСС сказано: «Соблюдать строжайшую экономию при отводе продуктивных угодий для несельскохозяйственных нужд»¹.

В первую очередь необходимо застраивать неудобные для сельского хозяйства земли: овраги, косогоры и т. д. Решить эту задачу во многом можно путем разработки специальных планов, которые стали составляться с 1975 г. отделом охраны природы Госплана СССР в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов». В частности, в разделе годовых и перспективных планов экономического и социального развития СССР предусматриваются задания министерствам, ведомствам и советам министров союзных республик по охране и рациональному использованию земель и минеральных ресурсов. Однако показатели этого раздела плана требуют совершенствования, особенно показатели сохранения и повышения плодородия земель, предотвращения их от загрязнения, улучшения комплексного использования полезных ископаемых.

Большой урон земледелию наносит разрушение почв ветровой и водной эрозией. Так, в Украинской ССР, Молдавской ССР, Центрально-Черноземном районе, Поволжье и некоторых других районах страны эрозией разрушаются значительные площади сельскохозяйственных угодий. В результате снижается их плодородие, происходит загрязнение водных источников, расчленение территории оврагами, ухудшение гидрологического режима и влагообеспеченности полей.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР в 1967 г. принял постановление «О неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии», а Совет Министров СССР в 1975 г. издал постановление «О мерах по улучшению организации работ по защите почв от ветровой и водной эрозии». Постановления обязывают Госплан СССР, Госсвязь СССР, Министерство сельского хозяйства СССР, советы министров союзных республик ежегодно выделять материально-технические ресурсы для противозероных и противосельских работ и предусматривать их в планах. Однако отдельные земледельцы — промышленные предприятия, колхозы и совхозы реализуют не все возможности повышения плодородия земли. В Госплане СССР разрабатываются задания по защите земель от эрозии. С 1977 г. такие задания устанавливаются не только советам министров союзных республик, но и промышленным министерствам, предприятия которых имеют сельскохозяйственные угодья.

При планировании противозероных мероприятий нельзя шаблонно рекомендовать одни и те же мероприятия для всех регионов СССР, особенно для тех, где необходимо предупредить эрозию. Борьба с эрозией нередко носит профилактический характер; при этом планируются защитные мероприятия, предупреждающие сток осадков, размывы почв, уменьшение воздействия на нее ветра и т. д. Научно-исследовательскими учреждениями разрабатываются специальные проекты защиты почв от эрозии, на основании которых формируются показатели планов по охране и рациональному использованию земель.

В последние годы осуществляются комплексные мероприятия по защите земель от эрозии: организационно-хозяйственные, агротехнические, лесомелиоративные, гидротехнические и т. д. Важнейше из них — организационно-хозяйственные. К ним относятся определение показателей наиболее целесообразной специализации хозяйств, структуры посевных площадей, состава многолетних насаждений, норм нагруз-

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, с. 496.

¹ «Материалы XXV съезда КПСС», М., Политиздат, 1978, с. 175.

ки скота на пастбищные земли, правильного размещения севооборотов и др.

Один из главных показателей противозеронозных мероприятий, планируемых отделом охраны природы Госплана СССР, — создание полевых защитных лесных полос. Такие полосы сокращают сток осадков, снижают скорость ветра, деформируют структуру приземного слоя воздуха, защищают посевы от пыльных бурь и механических повреждений растений в течение вегетации.

В колхозах и совхозах, где созданы полевые защитные лесные полосы, затрагиваются материальные и денежные средства на их создание уже окупились. Эти хозяйства регулярно получают дополнительное приращение прибыли от участия агрометеорологических насаждений в сельскохозяйственном производстве. Министерством сельского хозяйства СССР проводится учет влияния полевых защитных лесов на урожай в колхозах 16 областей Европейской части СССР в засушливые годы. Средняя прибавка урожая составила по зерновым культурам 2,2 ц/га, что на 26% больше, чем на контрольных полях без таких полос. В течение десятилетия пятилетки в стране ежегодно создается в среднем по 70 тыс. га полевых защитных насаждений.

В планах утверждается также показатель «террасирование крутых склонов». Террасы — специальные инженерные устройства, с помощью которых поверхностный сток осадков превращается в подземный и снижает эрозию. Пятилетним планом на 1976—1980 гг. намечено затеррасировать более 50 тыс. га земель, что даст возможность наращивать на крутых склонах фрукты, ягоды (Молдавия), фисташковые орехи (Туркмения), лес. Таким образом увеличивается количество продуктивных земель и сбор сельскохозяйственной продукции.

В планах предусматривается показатель «строительство противозеронозных гидротехнических сооружений». К ним относятся: расплыватели стока, водозадерживающие сооружения на склонах, водотоковые каналы, склоновые водоемы, водозадерживающие и водотоковые валы и т. д. Всего в 1976—1980 гг. на строительство таких сооружений на угодьях земледельцев намечено затратить 752 млн. руб.

В планировании охраны земель от эрозии используются и расчетные показатели (количество отводимых для строительства земель; освоения земель, ранее не являвшихся сельскохозяйственными угодьями, и др.). Ряд показателей по охране и рациональному использованию земель (по известкованию кислых почв, внесению удобрений; освоению севооборотов; обессоливанию оврагов, балок, песков и других неудобных земель и т. д.) разрабатывают отраслевые отделы Госплана СССР.

Планирование показателей по защите земель от эрозии постоянно совершенствуется. Так, в форму для составления проекта плана на 1981—1985 гг. введен показатель «создание защитных лесных полос — сеет». Это позволяет предусматривать создание не только полевых защитных лесов, а также защитных лесных полос (садовозащитных, полос вдоль рек, каналов, дорог и т. д.), которые играют почвозащитную и водорегулирующую роль. Практика показывает, что в планы на последующие годы потребуется включить новые показатели — по уходу за полосами, дополнению изрезанных полос новыми деревьями и т. д.

В 1976—1979 гг. многое сделано по совершенствованию планирования рекультивации нарушенных земель. Путем экспертных оценок определено, что нарушено около 2 млн. га земель, и в перспективе ожидается увеличение этой цифры. Надежный выход из создавшегося положения — восстановление, или рекультивация, земель. В 1976 г. такие задания устанавливались 14 министерствам и 10 советам министров союзных республик; в 1980 г. они будут установлены 23 министерствам, 12 советам министров, а также Мосгоспромпольму. Общая площадь ре-

культивируемых земель возрастает с 60,2 тыс. га по плану 1976 г. до 114 тыс. га в 1980 г. Всего за десятилетку будет восстановлено более 500 тыс. га земель.

В целях расширения работ по рекультивации Советом Министров СССР в 1976 г. принято постановление «О рекультивации земель, сохранения и рационального использования плодородного слоя почвы при разработке месторождений полезных ископаемых и торфа, проведении геологоразведочных, строительных и других работ». Оно позволяет решить ряд важных вопросов, в том числе по финансированию работ по рекультивации земель. Постановлением устанавливается, что при разработке полезных ископаемых затраты на рекультивацию земель относятся на себестоимость продукции предприятий; при строительстве — на стоимость строительства объектов; при проведении геологоразведочных, поисковых и других работ — на стоимость этих работ и т. д. Нарушенные земельные участки, пользование которыми прекращено до 1 июля 1969 г., т. е. до принятия Основ земельного законодательства Союза ССР и союзных республик, должны рекультивироваться за счет средств государственного бюджета (ранее на восстановление земель таких средств не выделялось). Это позволяет устанавливать задания советам министров союзных республик. Для подобных целей введены новый показатель: «рекультивация земель, обработанных до июля 1969 г.». Задания плана 1980 г. по рекультивации земель, устанавливаемые советам министров союзных республик, стали соответствовать плану подрядных работ, определяемых Госпланом СССР организациям Минвосточных СССР и Госкомсельхозтехники СССР.

При разработке планов по рекультивации земель используются также положения данного постановления, обязывающие горнодобывающие и другие предприятия, нарушающие земли, снимать, складировать и хранить плодородный слой почвы, с тем чтобы в последующем использовать его для восстановления нарушенных земель или для заземления малоплодородных (песчаных и др.) угодий. Для этого введены показатели, свидетельствующие, сколько снято, заскладировано, использовано плодородного слоя почвы. Они позволяют установить контроль за использованием почвы. Рекультивация земель в расчетах к плану предусматривается по видам: для сельского хозяйства, для создания лесных насаждений и т. д.

Начиная с 1978 г. в государственных планах экономического и социального развития СССР стал утверждаться новый показатель: «защита сельскохозяйственных культур от вредителей и болезней биологическим методом». Задание по этому показателю установлено Минсельхозу СССР и всем советам министров союзных республик. Площадь применения биологического метода защиты растений возрастает с 18,4 млн. га в 1979 г. до 20,5 млн. га в 1980 г., что позволит уменьшить использование вредных, нередко токсичных аэдохимикатов (пестицидов) и тем самым предотвратить от загрязнения земельные, водные и другие угодья, а также получаемую с них продукцию.

В перспективе целесообразно ввести показатель «предотвращение загрязнения земель сточными водами, нефтепродуктами, газобродами, мусором и твердыми отходами предприятий». Для этого выполняется работа по выявлению таких земель, способов их очистки от загрязнения.

Путем выполнения плановых заданий, устанавливаемых министерствам, ведомствам и советам министров союзных республик, намечается осуществлять мероприятия по устранению заболачивания, засоления и истощения земель от строительства и эксплуатации водохранилищ, промышленных, энергетических, транспортных и других предприятий.

Все это будет содействовать расширению сельскохозяйственных угодий, площади которых сокращаются. Если в 1958 г. на одного жите-

ля СССР приходилось 2,92 га сельскохозяйственных угодий и 1,06 га пашни, то на конец 1978 г. — соответственно около 2,31 и 0,86 га.

В одиннадцатый пятилетний план вводится также показатель: «защита населенных пунктов, земель и других объектов от селевых потоков, снежных лавин, оползней и обвалов». Планирование соответствующих мероприятий будет осуществляться в соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 7 марта 1978 г. «О мерах по улучшению защиты населенных пунктов, предприятий, других объектов и земель от селевых потоков, снежных лавин, оползней и обвалов». Эти отрицательные явления, нередко наблюдающиеся на больших площадях Средней Азии, Закавказья, Украины, РСФСР, наносят значительный ущерб народному хозяйству. Борьба с ними стала неотложной задачей.

Для совершенствования разработки планов по охране и рациональному использованию земельных ресурсов по охране и рациональному использованию Госплана СССР с 1979 г. проводится исследование по созданию нормативов для планирования охраны земельных ресурсов. Часть нормативов, в том числе по затратам на создание полезных лесных полос, на террасирование крутых склонов и некоторые другие, уже разработаны. На их основе составляются оптимальные расчеты к планам защиты почв от эрозии, использования земель под новое строительство и т. д.

С 1980 г. в профинпланах колхозов и совхозов намечено включить показатели по охране природы. Это позволяет лучше организовать планирование охраны природы и рационального использования земель. Сейчас продолжается совершенствование форм и показателей плана, методов контроля за доведением и выполнением планов по охране земельных ресурсов.

В целях оптимального планирования, охраны и рационального использования природных ресурсов ЦК КПСС и Советом Министров СССР принято постановление в 1978 г. «О дополнительных мерах по усилению охраны природы и улучшению использования природных ресурсов». Этим постановлением установлено, что дополнительно к разрабатываемому Госпланом СССР проекту плана по охране и рациональному использованию земель Минисельхоз СССР на основе проектов планов, полученных от министерств и ведомств СССР и советов министров союзных республик, разрабатывает и представляет в Госплан СССР согласованный проект плана в целом по СССР, с распределением заданий по министерствам и ведомствам СССР и союзным республикам.

Возрастающее использование невозобновляемых полезных ископаемых, опасность их истощения и загрязнения природной среды при добыче минерального сырья выдвигают проблему более рациональной и комплексной реализации богатств недр. Партия и правительство на всех этапах хозяйственного строительства уделяют большое внимание эффективному использованию природных ресурсов. В последние годы принято постановление «О мерах по дальнейшему усилению охраны недр и улучшению использования полезных ископаемых» и утверждены Верховным Советом СССР Основы законодательства Союза ССР и союзных республик о недрах. В связи с этим министерства и ведомства, Госплан СССР проводят работу по усилению планирования комплексного использования потенциала страны путем максимального извлечения полезных ископаемых при их добыче, обогащении, переработке и улучшении комплексного использования минерального сырья. Сейчас только на предприятиях Министерства цветной металлургии СССР из многокомпонентных руд извлекается 74 ценных элемента. Соответственно потери руды при добыче за счет выполнения заданий по разработке полезных ископаемых методом закладки выработанного пространства (залыска

пустот бетоном, отработанной породой и т. д.). За годы десятой пятилетки этим методом извлечено из недр свыше 3 млн. т. ценных руд, которые без этого были бы потеряны. За 1976—1980 гг. в народном хозяйстве намечено использовать свыше 4,4 млрд. м³ отходов горнопромышленного производства.

На некоторых предприятиях Минцветмета СССР и Минцветмета СССР применяются меры экономического поощрения работников предприятий за наиболее полное и комплексное использование запасов минерального сырья, разработанные НИИШен Госкомитета лес СССР. Однако из-за межотраслевого барьера полезные ископаемые, особенно имеющие межотраслевое значение, еще не всегда используются комплексно. Так, при добыче апатито-нефелиновых руд на Кольском п-ве в отвалах выбрасывается большое количество нефелина и других компонентов.

Промышленная переработка отходов горнопромышленного производства позволяет получать дешевый строительный материал. Но таких отходов перерабатывается недостаточно. В Оренбургской обл., например, начинается сооружение четырех карьеров по добыче щебня. В то же время на Гайском и Медногорском комбинатах цветной металлургии этой области накопилось в отвалах более 60 млн. м³ скальных пород, пригодных для получения качественного щебня. Подсчитано, что при производстве из них щебня затраты на создание рудников окупались бы полностью.

Примеры эффективного использования отходов имеются. Так, завод «Азовсталь» изготавливает из них ежегодно около 1 млн. т. гранулированного шлака, 950 тыс. т. шлаковой пемзы, 320 тыс. м³ шлакоотвалов и более 1 млн. т. литого щебня. Однако Министерство промышленности строительных материалов СССР мало способствует широкому распространению этого опыта.

Некомплексное использование минерального сырья отрицательно влияет на окружающую природную среду. Она загрязняется токсичными веществами, что влечет за собой ухудшение здоровья людей, снижение урожаев. Поэтому неизвлечение из комплексных железных руд экономически выгодных сопутствующих компонентов (серы, меди и др.) наносит большой ущерб государству.

Необходимо совершенствовать сложившиеся организационные формы разработки комплексных месторождений полезных ископаемых, организовать их межотраслевое использование, создавать межотраслевые горнопромышленные комплексы с совместным участием заинтересованных отраслей в их строительстве. В проектах строительства комплексов должны предусматриваться наиболее прогрессивные технологии по извлечению сопутствующих компонентов и утилизации отходов производства. Целесообразно совершенствовать систему показателей для разработки отраслевых планов. До сих пор, например, планы по развитию черной металлургии содержат лишь задания по выпуску стали, чугуна, проката и не предусматривают комплексного использования перерабатываемого минерального сырья.

Необходимо, чтобы в новых методических указаниях к разработке планов экономического и социального развития СССР этот недостаток был устранен и при составлении государственных планов экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. решалась проблема комплексного использования минерального сырья.

Совершенствование планирования охраны и рационального использования земельных ресурсов и полезных ископаемых способствует решению задач, поставленных XXV съездом КПСС, по охране природы, более полному вовлечению в хозяйственный оборот естественных богатств, сохранению земель и недр для настоящих и будущих поколений.

ПРОБЛЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ НЕЧЕРНОЗЕМНОЙ ЗОНЫ

Н. Зенченко,

зам. председателя Госплана РСФСР

За прошедшие пять лет после принятия восстановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему развитию сельского хозяйства Нечерноземной зоны РСФСР» проведена большая работа по созданию материально-технической базы, развитию производственного, жилищного и культурно-бытового строительства, преобразованию сел и деревень в крупные благоустроенные поселки. Все это положительно сказывается на развитии сельского хозяйства зоны. В 1976—1978 гг. основные производственные фонды колхозов и совхозов увеличились более чем на 8 млрд. руб., а на 35%, энергетические мощности — на 31, производительность труда в сельском хозяйстве — на 19%. За этот период увеличился по сравнению с девятой пятилеткой среднегодовые объемы закупок зерна на 28%, мяса — на 8, молока — на 14 и яиц — на 42%. В колхозах и совхозах возросла численность скота и птицы, повысилась их продуктивность. Эти и другие факты убедительно подтверждают, что осуществление мер, выработанных партией, дает положительные результаты.

На июльском (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС отмечалось, что работа по подъему Нечерноземья еще не получила того размаха и той деловитости, которые необходимы для успешного решения поставленных задач. В деятельности многих колхозов и совхозов зоны имеются серьезные недостатки. Далеко не все руководители хозяйств, советских и сельскохозяйственных органов проявляют настоящую заботу о более рациональном использовании трудовых, финансовых, материальных ресурсов производства. Отсюда значительная разница в результатах хозяйственной деятельности, в показателях окупаемости затрат.

Одна из главных причин этих недостатков — неуклюжесть хозяйств кадрами механизаторов и специалистов. Это вызывает необходимость в проведении целого ряда дополнительных мер по подготовке, комплектованию и закреплению квалифицированных кадров в колхозах и совхозах, водохозяйственных и строительных организациях зоны, улучшению организации труда, созданию необходимых жилищных и культурно-бытовых условий.

Анализ материалов переписи населения и данных текущего учета свидетельствует, что демографическая обстановка почти во всех районах, входящих в зону, довольно сложна. Это связано в значительной мере с последствиями войны и продолжительным отставанием здесь в развитии сельского хозяйства. С 1959 г. в районах зоны снижается рождаемость населения, а отток сельской молодежи в город был выше, чем допускали интересы сельскохозяйственного производства. В результате нарушился возрастной состав сельского населения, а следовательно, и качественный состав трудовых ресурсов, возник дефицит работников многих сельскохозяйственных профессий. В большинстве районов не хватает механизаторов и сельских строителей. Обеспеченность кадрами

водохозяйственных организаций Главнечерноземводострой составляет всего 77%, организаций Министерства сельского строительства РСФСР и Росколхозстройобъединения — 89 и 92%.

В соответствии с программой развития Нечерноземья подготовка квалифицированных рабочих для сельскохозяйственного производства и строительства организована в профессионально-технических школах, а также непосредственно на производстве. Решающую роль в системе этих мероприятий призваны сыграть профессионально-технические училища.

В этих целях предусмотрено к 1980 г. довести подготовку квалифицированных рабочих в сельских профессионально-технических училищах Нечерноземной зоны до 120 тыс. чел. против 94,8 тыс. в 1975 г. Всего за десятую пятилетку должно быть подготовлено 513,2 тыс. механизаторов, или на 31,4% больше, чем в годы девятой пятилетки. Это задание выполняется успешно. За первые три года десятой пятилетки подготовлено 294,3 тыс. квалифицированных рабочих, что на 10,1 тыс. больше, чем предусмотрено планом. В 1979—1980 гг. профессионально-технические училища направят в колхозы и совхозы 148 тыс. выпускников. Кроме того, 15 тыс. выпускников профессионально-технических училищ выделяются для хозяйств Нечерноземной зоны из других районов РСФСР.

Госпрофобр РСФСР, министерства и ведомства республики проводят крупные мероприятия по совершенствованию содержания, форм и структуры профессионально-технического образования сельской молодежи, дальнейшему укреплению учебно-производственной базы сельских профессионально-технических училищ.

Общие направления перестройки системы профтехобразования в областях и автономных республиках Нечерноземной зоны в основном отвечают задачам развития сельскохозяйственного производства. Так, для выполнения больших объемов мелиоративных работ намечается довести подготовку механизаторских кадров для мелиоративных и водохозяйственных организаций до 35,3 тыс. чел. против 18,6 тыс. в девятой пятилетке. Ускоренными темпами осуществляется подготовка прежде всего машинистов экскаваторов, машинистов древоукладочных машин, трактористов-машинистов гидромелиоративных работ широкого профиля и машинистов землеройных фрезерных машин.

В связи с переводом животноводства на промышленную основу предусматривается значительное расширение подготовки в профессионально-технических училищах операторов животноводческих комплексов (по выращиванию и откорму скота, приготовлению кормов), механизаторов животноводческих ферм с квалификацией электроинтернера, мастеров-наладчиков по техническому уходу за оборудованием животноводческих ферм, мастеров машинного доения и других специалистов.

Следствием развития сельских профессионально-технических училищ (СПТУ) и осуществления мер по более правильному их размещению будут способствовать повышению качества подготовки механизаторов.

К началу десятой пятилетки 138 сельских профессионально-технических училищ, или 58,4% всех имеющихся в Нечерноземной зоне, были расположены в городах и поселках городского типа. Сельские профессионально-технические училища, как правило, обслуживали три-четыре района. Так, в 1974 г. в Калининской обл. только в 9 районах из 30 имелись СПТУ, в Пензенской — в 7 из 24, во Владимирской — в 6 из 16. На 677 сельских районов Нечерноземной зоны приходится 249 училищ. Сейчас их 278. Рост есть, но пока недостаточный.

Очевидно, нужно, чтобы со временем в каждом районе действовало свое профессионально-техническое училище, которое было бы не только местом подготовки кадров, но и центром повышения квалификации и распространения передовых методов работы. Опыт показывает, что сов-

хозы и колхозы, на территории которых расположены средние школы, сельские профтехучилища, лучше обеспечены кадрами. В связи с этим представляется целесообразным СПТУ или же их отделения и филиалы размещать непосредственно на территории хозяйств.

Все большая роль в повышении качества подготовки кадров принадлежит средним профессионально-техническим училищам, где наряду со специальностью учащиеся получают среднее образование. За первые три года десятой пятилетки ступают средние профессионально-технические училища в Нечерноземной зоне получили 59 учебных заведений. К 1980 г. более чем в два раза увеличилось число таких училищ в Архангельской, Новгородской, Владимирской, Калужской, Астрханской и Ярославской обл. В Ленинградской обл. и Марийской АССР уже все сельские профессионально-технические училища преобразованы в средние.

Увеличение выпуска квалифицированных рабочих для сельского хозяйства со средним образованием — важная и в то же время сложная задача. Перевод училищ на подготовку рабочих кадров со средним образованием — это прежде всего глубокие качественные изменения в их деятельности. Каждое училище, подлежащее преобразованию в среднее, должно иметь не менее 16 учебных кабинетов по предметам профессиональных и общественных циклов, общежитие на весь контингент учащихся, столовую, обеспечивающую питанием учащихся не более чем в два потока, а также лабораторные кабинеты по каждому предмету, мастерские и учебно-производственные участки с площадью на расчете 2—3 га пахоты в среднем на одного учащегося.

В СПТУ молодежь должна направляться, как правило, колхозами, совхозами и другими предприятиями с последующим распределением выпускников в те хозяйства, из которых они были посланы на учебу. Предполагается также значительно увеличить прием в сельские профтехучилища выпускников десятых классов для обучения их рабочим профессиям по сокращенной программе. Для десятиклассников, обучающихся в сельских профтехучилищах, установлены льготные условия материального обеспечения.

Кроме ПТУ подготовка механизаторских кадров проводится на краткосрочных курсах и в учебных комбинатах, в колхозах, совхозах, отделениях Госсельхозтехники РСФСР, а также непосредственно на производстве. В целях повышения занятости работников и закрепления их в сельскохозяйственном производстве за последнее время значительно расширены подготовки трактористов-машинистов широкого профиля и обучение работающих механизаторов смежным профессиям (в порядке вечернего обучения). Осуществляется также переподготовка трактористов-машинистов для работы на тракторах К-700, Т-150 и Т-15, комбайнов «Нива», «Колос» и других новых машинах. Такая форма подготовки рабочих, видимо, со временем и в ближайшем будущем.

Для систематического повышения квалификации работающих механизаторов, как правило, в каждом сельском районе организуются постоянно действующие учебные курсы, кабинеты и учебные пункты на базе передовых колхозов и совхозов, учебно-опытных хозяйств, сельских учебных заведений и сельскохозяйственных предприятий. Всего за первые три года десятой пятилетки непосредственно на производстве министерствами и ведомствами РСФСР для сельскохозяйственных предприятий и организаций подготовлено 297,4 тыс. квалифицированных рабочих и в 1979—1980 гг. планируют подготовить 263,5 тыс. чел.

Решающую роль в выполнении комплексной программы развития Нечерноземья играет строительство. Для обеспечения выполнения плана строительных работ в сельских районах на десятую пятилетку установлено задание подготовить квалифицированных рабочих-строителей в профессионально-технических училищах и непосредственно на производст-

ве: 300 тыс. — для строительных организаций РСФСР и 509 тыс. чел. — для строительных организаций СССР. Однако это задание многие министерства и ведомства выполнят далеко не полностью. Так, за 1976—1978 гг. профессионально-технические училища выпустили 153,8 тыс. чел., т. е. выполнили план только на 79,3%.

В учебной работе профессионально-технических училищ и курсовой сети все больше внимания уделяется повышению качества подготовки кадров: укомплектованию профтехучилищ опытными педагогами, оснащению их новой техникой и учебно-наглядными пособиями, осуществлению мероприятий, направленных на улучшение учебно-воспитательного процесса.

Советы Министров автономных республик и областных комитетов принимают меры к более широкому вовлечению выпускников средних общеобразовательных школ в сельскохозяйственное производство, на предприятия, перерабатывающие сельскохозяйственную продукцию, и в организации, ведущие сельское строительство в Нечерноземной зоне РСФСР. В связи с этим во всех сельских средних школах предполагается создать условия, необходимые для трудовой подготовки старшеклассников по механизации сельского хозяйства и животноводства — организовать учебные производственные бригады, обеспечить руководство ими квалифицированными специалистами, закрепить за бригадами технику и оборудование, выдать семена, удобрения и другие материалы.

Повсеместно принимаются меры по широкому распространению в Нечерноземной зоне опыта работы колхозов и совхозов Ростовской обл. по организации массового механизаторского всеобуча, активной помощи механизаторам в освоении новых профессий в целях обеспечения круглогодичной занятости их на квалифицированных работах.

Дальнейшее расширение подготовки квалифицированных рабочих кадров для колхозов и совхозов и строительных организаций Нечерноземной зоны во многом связано с укреплением материально-технической базы профессионально-технических училищ. В 1976—1980 гг. предусмотрено осуществить строительство новых и расширение действующих сельских профтехучилищ на 51,3 тыс. учебных мест.

Следует отметить, что за первые три года десятой пятилетки в Нечерноземной зоне РСФСР введены в действие новые профессионально-технические училища на 19,5 тыс. мест при плане 17,5 тыс., но при этом Главнечерноземстрой не выполнил задания по освоению выделенных капитальных вложений и вводу в действие новых профессионально-технических училищ. Госсельхозтехника и Главнечерноземстрой не обеспечили своевременной разработки проектно-сметной документации, в результате чего ввод ПТУ отбавнун на последние годы пятилетки. Это осложнит выполнение плана по подготовке квалифицированных рабочих для данных ведомств, так как построенные профтехучилища выпускают рабочих только в окончательной пятилетке.

Для обеспечения квалифицированными кадрами организаций, осуществляющих строительство в сельской местности Нечерноземной зоны РСФСР, намечено построить за десятую пятилетку 133 профтехучилища на 78 тыс. учебных мест. За три года министерства и ведомства РСФСР ввели в действие только 17 училищ на 8 тыс. учебных мест, в то время как планом было предусмотрено 32 училища на 16,6 тыс. мест. Министерства СССР построили 12 училищ на 7,3 тыс. учебных мест (запланировано 18 училищ на 10,7 тыс.). Не выполнили заданий по строительству собственных профессионально-технических училищ Минэнерго СССР (из 7 училищ построено 5), Минпромстрой СССР (из 4—2), Минстрой СССР (из 4—2).

Строительство сельских профтехучилищ на территории зоны продолжает осуществляться неудовлетворительно и в 1979 г. За первое по-

дугах текущего года план по строительству сельских профтехучилищ Главчерноземподстроем выполнен на 38%, Госкомсельхозтехника — на 29 и Госпрофобром РСФСР — на 64%.

За 1976—1980 гг. в Черноземной зоне должно быть построено и введено в эксплуатацию 28 комплексов средних профтехучилищ. В их составе учебные корпуса на 64,2 тыс. ученических мест, корпуса для лабораторно-практических занятий на 23,1 тыс. ученических мест, 100 общественно-бытовых блоков со столовыми, общежития для учащихся на 74,6 тыс. спальных мест, жилые дома для инженерно-педагогических работников площадью 164,4 тыс. м². Но это задание в связи с недостаточными димитами капитальных вложений выполняется неудовлетворительно. За первые три года пятилетки введено в действие только 13 комплексов.

Одна из причин невыполнения планов строительства профессионально-технических училищ — ослабление внимания к этому делу со стороны министерств и ведомственных организаций. Подрядные организации по стройкам сельских профтехучилищ для Госпрофброма за 1976—1978 гг. недоувольняли план ведомственных работ на сумму 9,9 млн. руб., в результате чего строительство некоторых профтехучилищ затягивается на длительное время.

Многие исполкомы местных Советов также не уделяют необходимого внимания строительству сельских профессионально-технических училищ. Так, в ряде областей зоны за первые три года текущей пятилетки капитальные вложения, выделенные на строительство профтехучилищ, осыпаны не полностью, что мешает выполнению заданий по вводу в сельской местности ПТУ.

Реализация комплексной программы подъема сельского хозяйства Черноземной зоны РСФСР требует расширения подготовки специалистов с высшим и средним специальным образованием для колхозов, совхозов, строительных организаций и предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья. В Черноземной зоне РСФСР расположено 230 высших и 884 средних специальных учебных заведения. Число студентов, обучающихся на дневных отделениях вузов зоны, увеличилось к 1975 г. по сравнению с 1970 г. на 15,1%, а за первые три года десятой пятилетки — на 6,4%. Наиболее значительно численность студентов возросла в Вологодской, Новгородской и Ярославской обл. в связи с организацией новых политехнических институтов, а также в Калужской, Чувашской и Удмуртской автономных республиках, где созданы государственные университеты.

Основная часть специалистов с высшим образованием для сельскохозяйственного производства готовится в вузах Министерства сельского хозяйства СССР. Всего в Черноземной зоне действуют 20 сельскохозяйственных институтов, в которых за годы девятой пятилетки было подготовлено 68 тыс. специалистов и за первые три года десятой пятилетки — 41,7 тыс. чел.

Кроме того, подготовка специалистов сельского хозяйства с высшим образованием в Черноземной зоне осуществляется в Ленинградском и Калининском политехнических институтах (по специальности «Гидрометеорология»), а также в Мордовском, Марийском, Ленинградском, Петрозаводском и Чувашском государственных университетах по различным специальностям.

В десятой пятилетке открыты сельскохозяйственный институт в г. Орле и новые факультеты: землеводства — в Ленинградском сельскохозяйственном институте, сельского хозяйства (инженеры-педагоги) — в Московском институте инженеров сельскохозяйственного производства, механизации гидромелиоративных работ — в Вологодском молочном институте, экономики водного хозяйства — в Московском гидромелиоративном институте. Специалисты по ветеринарии, электрифика-

ции сельского хозяйства, гидрометеорологии; механизации гидромелиоративных работ, экономики и организации сельского хозяйства, бухгалтерского учета в колхозы, совхозы и колхозно-совхозные организации Черноземной зоны направляют также учебные заведения из Украинской ССР и других союзных республик.

Несмотря на существующую сеть вузов в зоне и принимаемые меры, потребность хозяйств Черноземной зоны в специалистах с высшим сельскохозяйственным образованием удовлетворяется еще далеко не полностью. На ряде должностей, в частности председателей колхозов, невысок удельный вес специалистов с высшим образованием. Совхозы обеспечены специалистами с высшим сельскохозяйственным образованием несколько лучше, чем колхозы. Но и среди директоров совхозов доля специалистов с высшим образованием пока невелика.

В принятом в июле 1979 г. постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем развитии высшей школы и повышении качества подготовки специалистов» подчеркивается необходимость принятия более эффективных мер по подготовке специалистов для Сибири, Севера, Дальнего Востока, Черноземной зоны РСФСР в соответствии с требованиями интенсивного комплексного развития данных районов. Предусмотрено осуществлять мероприятия по укреплению вузов высококвалифицированными научно-педагогическими кадрами, улучшению их материальной базы, строительству и созданию жилищно-бытовых условий профессорско-преподавательского состава.

Много внимания уделяется подготовке кадров со средним специальным образованием. В техникумах и других средних специальных учебных заведениях, расположенных в Черноземье (без Москвы и Ленинграда), обучается 884 тыс. учащихся. За годы прошлой пятилетки здесь введено в действие 20 новых специальных учебных заведений. В 1978 г. средние специальные учебные заведения в этих районах подготовили 223,9 тыс. специалистов, в том числе дневные отделения — 147,3 тыс., что на 29,2 тыс. чел. больше, чем в 1970 г.

Имеющаяся в настоящее время сеть сельских техникумов и других средних специальных учебных заведений позволяет готовить кадры для сельского производства, строительства, сферы обслуживания и культуры на селе почти во всех районах. Уже сейчас предприятия, организации и учреждения областей и автономных республик Черноземной зоны полностью обеспечиваются кадрами со средним образованием по многим специальностям. В настоящее время в сельском хозяйстве зоны их работает более 107 тыс., что в 2,1 раза больше, чем в 1965 г. Однако потребность в кадрах специалистов среднего звена удовлетворяется еще не полностью.

Для обеспечения сельского хозяйства Черноземной зоны кадрами специалистов со средним специальным образованием до 1980 г. намечается:

открыть новые отделения по механизации гидромелиоративных работ в техникумах Калужской, Вологодской и Смоленской обл.; по механизации животноводства — в учебных заведениях Вологодской, Калининской, Ярославской и Орловской обл.; по овошеводству — в техникумах Брянской и Ивановской обл.;

вести в ряде сельскохозяйственных техникумов по специальности «агрономия» специализацию по орошению земледелию, агролесомелиорации, луговодству и защите растений;

доставить выпуск специалистов из сельскохозяйственных техникумов зоны до 150—155 тыс., в том числе с дневных отделений — до 100 тыс. чел.; направлять на работу в колхозы и совхозы Черноземной зоны ежегодно до 1980 г. по 200—250 чел., окончивших сельскохозяйственные техникумы Поволжского и Северо-Кавказского экономических районов.

За годы десятой пятилетки планируются завершить строительство и ввести в эксплуатацию 28 учебных комплексов на 22,2 тыс. учащихся, 32 учебно-лабораторных корпуса на 7,5 тыс. учащихся, 60 общежитий на 23 тыс. учащихся и ряд других учебно-производственных объектов.

В последние годы принят целый ряд мер по улучшению организации и механизации сельскохозяйственного труда в колхозах и совхозах, по повышению его оплаты, развитию подсобных производств для обеспечения круглогодичной занятости населения Нечерноземной зоны, что привело в ряде областей к некоторому сокращению миграции населения из села в город. Важное влияние на этот процесс оказал и введение лимитов численности рабочих и служащих для промышленных предприятий и строительных организаций в связи с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы», а также последовательное проведение в жизнь решений XXV съезда КПСС о дальнейшем ограничении роста больших городов.

Размещение в крупных сельских населенных пунктах и рабочих поселках небольших предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья, филиалов и специализированных цехов промышленных объединений, фабрик и заводов, а также развитие подсобных предприятий колхозов создает условия для занятости всех членов семьи рабочих совхозов и колхозов и закрепления кадров в сельской местности.

Все большее влияние на закрепление рабочей силы оказывает развитие на селе всего комплекса мероприятий по бытовому устройству населения и совершенствованию работы предприятий и организаций сферы обслуживания. Годовое производство валовой продукции в 1976—1978 гг. в колхозах и совхозах по сравнению со среднегодовым производством за годы девятой пятилетки увеличилось на 3%, а производительность труда — на 15.

Последовательное проведение в жизнь указаний XXV съезда КПСС об ограничении роста больших городов, развитии экономической перспективных малых и средних с размещением в последних в основном небольших предприятий, филиалов и специализированных цехов действующих объединений, фабрик и заводов также создает условия для занятости всех членов семьи рабочих совхозов и колхозников и закрепления кадров в сельской местности.

Важную роль в удовлетворении жизненных запросов сельского населения играет программа переустройства села Нечерноземной зоны. Исторически сложилось так, что в Нечерноземной зоне до сих пор преобладают мелкие населенные пункты. Более 85% населения размещается в селах и деревнях, насчитывающих до 200 жителей, причем населенные пункты с числом жителей до 50, от 51 до 100 и от 101 до 200 составляют соответственно 51,2, 20,6 и 13,8% общего количества сельского населения. В среднем на один колхоз или совхоз в центральных и южных районах зоны приходится от 3 до 5, а в северных районах до 15 и более населенных пунктов. Это значительно усложняет производственную деятельность хозяйств, культурно-бытовое и коммунальное обслуживание населения.

Естественно, что в условиях специализации и концентрации сельскохозяйственного производства, значительного укрепления его материально-технической базы как основы высокой интенсификации вопрос выравнивания условий труда и быта людей городской и сельской местности становится наиболее актуальным. Жизнь показывает, что для закрепления квалифицированных рабочих и колхозников в сельском хозяйстве наряду с перестройкой сельскохозяйственного производства не-

обходимо провести укрупнение населенных пунктов и создать полный комплекс культурно-бытовых удобств для жителей.

Положительный опыт комплексной застройки поселков в Нечерноземной зоне имеется в Московской, Ленинградской, Калининской, Горьковской, Свердловской, Тульской, Кировской обл., Марийской АССР. Примерами новых поселков могут служить: центральная усадьба совхоза «Федоровский» в пригороде Ленинграда, поселок центральной усадьбы тепличного комбината «Московский», село Юбилейное колхоза «Путь Ленина» Котельничского р-на Кировской обл. Последнее было построено на новом месте. Сейчас здесь одно- и двухэтажные деревянные и кирпичные жилые дома, каменное здание правления, школа, Дом быта с магазином и столовой, парикмахерской и гостиницей, баня, асфальтированные тротуары. В каждой квартире вода, газ, электричество.

Новая программа преобразования села, принятая в постановлении партии и правительства «О мерах по дальнейшему развитию сельского хозяйства Нечерноземной зоны РСФСР», поражает своей грандиозностью. Она рассчитана на два этапа. На первом (до 1981 г.) должно быть осуществлено переселение 170 тыс. семей из мелких, разрозненных деревень в современные, благоустроенные поселки, на втором (в основном до 1990 г.) селение завершится. На жилищное и коммунальное строительство в десятой пятилетке выделено около 4,5 млрд. руб. капитальных вложений, что позволит довести общий объем строительства жилых домов, включая индивидуальное, почти до 200 млн. м².

Наиболее перспективными признают поселки от 50 до 4 тыс. жителей. Наряду с объектами сельскохозяйственного назначения в этих населенных пунктах будут размещать промышленные и другие объекты несельскохозяйственного профиля. В настоящее время проектные организации более тщательно прорабатывают вопросы реконструкции перспективных населенных пунктов с учетом сохранения ценных зданий и сооружений, улучшения планировки.

В серьезной реорганизации нуждается и сеть коммунального обслуживания в сельской местности.

Строительство жилых домов со всеми удобствами, завершение к 1980 г. газификации жилых домов на центральных усадьбах колхозов и совхозов зоны, обеспечение правильной эксплуатации инженерных сетей требуют значительного улучшения их ремонтного и эксплуатационного обслуживания. Создание необходимой коммунальной службы на селе — задача первостепенной важности, и решить ее в самое короткое время можно только совместными усилиями колхозов, совхозов, местных Советов народных депутатов и республиканских министерств и ведомств.

За последние время приняты дополнительные меры по закреплению кадров в сельском хозяйстве Нечерноземной зоны, усилению строительства и обеспечению выполнения планов вводу в эксплуатацию жилых домов, дошкольных учреждений, клубов, автомобильных дорог и других объектов на селе, связанных с улучшением культурно-бытового, торгового, транспортного и медицинского обслуживания сельских жителей. В частности, разрешено дополнительно направлять на эти цели до 5% средств, выделенных на производственное строительство, без уменьшения заданий по вводу в действие мощностей и основных фондов. При уборке сельскохозяйственных культур совхозы и другие государственные сельскохозяйственные предприятия Нечерноземной зоны будут производить оплату труда рабочих по расценкам, установленным для оплаты труда соответствующих категорий рабочих, занятых на уборке урожая в совхозах целинных районов.

Установлено, что начиная с января 1980 г. размеры единовременных денежных пособий за счет государства для семей, переселившихся в

колхозы и совхозы и другие государственные сельскохозяйственные предприятия областей и автономных республик Нечерноземной зоны из других районов РСФСР и союзных республик, будут составлять от 150 до 200 руб. на главу семьи и от 50 до 45 руб. на каждого члена семьи. Молодые специалисты сельского и водного хозяйства, прибывшие после окончания высших и средних специальных учебных заведений на постоянную работу по специальности в колхозы и совхозы и другие государственные сельскохозяйственные предприятия (организации по производству сельскохозяйственной продукции) и водохозяйственные организации, расположенные в сельской местности Нечерноземной зоны, на первые три года работы будут обеспечиваться бесплатными квартирами с отоплением и освещением.

На всех постоянных работников совхозов и других государственных сельскохозяйственных предприятий, расположенных в Нечерноземной зоне, распространяется порядок и условия выплаты надбавки к заработной плате за непрерывный стаж работы в данном хозяйстве, установленные для трактористов-машинистов этой зоны. Первая выплата за непрерывный стаж работы будет произведена в 1983 г. Для рабочих, прибывших на постоянную работу в сельскую местность Нечерноземной зоны РСФСР по комсомольским путевкам и в порядке общего приема, предусмотрены выдача безвозмездного единовременного денежного пособия в размере 100 руб. и при работе не менее двух лет льготы по поступлению в высшие и средние учебные заведения. Колхозам Нечерноземной зоны рекомендуется применять льготы и меры материального поощрения, установленные указанным постановлением для работников совхозов и других государственных сельскохозяйственных предприятий.

Вопросы закрепления кадров на селе — это не только вопросы зарплаты, организации производства и обеспечения жильем, но и культурного обслуживания сельских жителей. За годы десятилетия пятилетия намечено построить в зоне дворцы и дома культуры на 419 тыс. мест. В городах зоны за первые три года пятилетия введены в действие 5 театров и находится в стадии строительства еще 11, в том числе 3 детских. Все более регулярным становится обслуживание села концертными бригадами мастеров искусства из городских центров.

Реализация постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «о мерах по дальнейшему развитию сельского хозяйства Нечерноземной зоны РСФСР» будет способствовать претворению в жизнь задач, поставленных XXV съездом КПСС в области дальнейшего экономического роста страны.

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТОВАРНЫМИ ЗАПАСАМИ

В. Гоголь,

д-р экон. наук, профессор

Одним из важных условий успешного хода общественного воспроизводства является наличие различного рода материальных запасов. Запасы — обязательное условие обеспечения непрерывности производства и обращения. Различают запасы: сырья, материалов, полуфабрикатов и других материальных ценностей, находящихся в производственной сфере; жизненных средств, принадлежащих потребителям; товаря, пребывающие в сфере обращения, и, наконец, государственные резервы.

Развитому социалистическому обществу соответствует свои закономерности образования и движения запасов. Важнейшая из них — планомерность, позволяющая организовать целенаправленное управление и их активное использование с целью регулирования процесса общественного производства и контроля над ним.

Говоря о постоянных колебаниях спроса и предложения, К. Маркс писал: «Эти колебания можно предотвратить лишь посредством постоянного относительного перепроизводства; при этом, с одной стороны, производится основного капитала на известное количество больше, чем непосредственно необходимо; с другой стороны, создается запас сырья и т. д. сверх непосредственных потребностей данного года. Такой вид перепроизводства равнозначен контролю общества над материальными средствами его собственного воспроизводства»¹.

Расширение масштабов производства объективно ведет к абсолютному возрастанию производственных запасов, однако в условиях капиталистического рынка относительно все бо́льшая часть выступает в качестве товарного запаса. Обострение противоречий капиталистической системы хозяйства в современных условиях находит свое выражение в значительном увеличении товарных запасов, когда они выступают не только как условие непрерывной продажи, но и как следствие того, что товары не удается реализовать.

В развитом социалистическом обществе планомерно организуемые связи I и II подразделений общественного производства, межотраслевые связи внутри этих подразделений придают к прямым формам распределения, что соответствует требованиям производства. Это обуславливает относительно невысокий уровень запасов средств производства, необходимых лишь для обеспечения непрерывности производства и его постоянного расширения. Что касается товарных запасов предметов потребления, то они призваны гарантировать не только бесперебойное удовлетворение ближайших потребностей, но и вызывать непрерывно изменяющиеся новые потребности соответственно вкусам и потребностям каждого члена общества.

Характерная тенденция в движении запасов в нашей стране за последние годы — постоянное снижение доли товарного запаса в сфере

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 24, с. 532—533.

обращения в общих общественных запасах товарно-материальных ценностей в народном хозяйстве. Если в 1960 г. они составляли 48,4% всех народнохозяйственных запасов, в 1965 г.—46,2, в 1975 г.—39,3, то в 1977 г.—уже 38,2%. Одновременно увеличивается доля производственных запасов, что характерно для развивающихся процессов специализации и кооперирования производства.

Возрастание запасов товарно-материальных ценностей в народном хозяйстве, а также потребительских запасов у населения обусловлено расширением масштабов производства и обращения, ростом личного потребления. Многие экономисты рассматривают это как показатель накопления и роста национального богатства (Е. А. Целуйковская, Ю. П. Гриззанов, А. И. Файншиль и др.). Если следовать такой точке зрения, то окажется, что чем больше запасы сырья, материалов и товаров, тем больше накопления, которые можно использовать для дальнейшего расширения производства. Наоборот, задержка в движении товаров, пострадание времени их пребывания в каналах обращения снижает производство, поскольку оно нуждается в том, чтобы товары быстрее поступали в потребление и освобождали место для новой продукции.

Поэтому не возрастание, а сокращение времени обращения содействует увеличению масштабов производства, следовательно, и росту накопления и национального богатства. Вместе с тем товарные запасы и их структура должны соответствовать меняющемуся спросу и гарантировать непрерывность, беспрерывность процесса обращения. Дефицит товаров, так же, как и избыточное их накопление выступают как явление, отрицательно влияющее на производство и потребление. От объемов запасов товаров народного потребления весьма существенно зависит интенсивность денежного обращения. При замедлении времени товарного обращения возникает дополнительная потребность в денежной массе. Дефицит товаров вызывает диспропорцию между товарной и денежной массой, приводящую к оседанию излишних денег в обращении, что отрицательно сказывается как на условиях реализации, так и на материальном стимулировании труда в общественном производстве.

Товарные запасы должны достигать определенных размеров, чтобы, как писал К. Маркс, «в течение данного периода времени соответствовать размерам спроса. При этом приходится рассчитывать на постоянное расширение круга покупателей»².

Из материально-вещественной и стоимостной стороны процесса вытекает, что чрезмерное накопление товаров нецелесообразно. В каналах обращения попадает уже готовый и потребленный продукт, который в течение времени обращения не только не усиливает своей стоимости, но и теряет ее под действием времени и вследствие морального старения. Кроме того, находясь в каналах обращения, такой запас закрывает доступ в них новым, выходящим из производства изделиям, что ведет к «закупорке» каналов, обеднению ассортимента и сдерживанию производства. С другой стороны, увеличиваются затраты в фонды обращения, а значит, неизбежно сокращаются вложения в производственные фонды и снижаются темпы производства.

Тенденция к снижению доли товарных запасов в общей массе народнохозяйственных запасов правомерна. Обществу выгодно наращивать запасы сырья, материалов, производственных мощностей, чем готовых к потреблению изделий, поскольку темпы технического прогресса неизменно ускоряются, а спрос населения изменяется под влиянием как объективных, так и субъективных факторов.

Требованием управления должны быть нормализация запасов, поддержание их на оптимальном уровне на всех стадиях и звеньях воспроиз-

изводственного процесса. Для поддержания и хранения постоянных товарных запасов необходимы определенные капитальные вложения: нужны современные, технически оснащенные хранилища, склады и магазины, оборотные средства и текущие затраты. Поскольку с увеличением масштабов величина запасов абсолютно возрастает, важное значение приобретает относительная экономия этих затрат и более эффективное использование материальных ресурсов, связанных с накоплением и хранением запасов.

Рассмотрим текущие затраты в розничной торговле. К ним могут быть отнесены (с известной долей условности) все виды товарных потерь, прямые затраты на подготовку, сортировку, улавку, хранение товаров, содержание холодильных установок, а также затраты на содержание и ремонт помещений. Общая сумма таких затрат по стране достигает в настоящее время более 6 млрд. руб. в год. Они абсолютно возрастают из года в год.

В планировании и экономических расчетах принято определять уровень указанных затрат, как и всех издержек обращения, в процентах к товарообороту. В розничной торговле данный показатель за десятилетие (1965—1975 гг.) увеличился с 1,74 до 1,88% (1977 г.—1,85%), а в абсолютных размерах — в 2,2 раза. Однако действительная оценка уровня затрат на хранение запасов должна, по нашему мнению, определяться в их отношении не к товарообороту, а к величине самих запасов с учетом времени их обращения. Результаты сопоставления этих показателей по розничной торговле за последние годы приведены в таблице.

Год	Товарные запасы		Издержки по затратам	
	млн. руб.	кв.	млн. руб.	к запасам %
1965	36 361	96	1 648	6,24
1970	33 253	88	2 537	7,20
1975	45 420	84	3 687	8,12
1978 г.	48 688	79	4 008	8,58
1975 г. в % к 1965 г.	184,6	82,3	243	137,0

Итак, при росте запасов на 84,6% затраты на их содержание увеличились в 2,4 раза, что привело к повышению их уровня на 37%. Но одновременно сократилось время обращения, с учетом которого действительный уровень затрат возрос не на 37, а на 67%. Таким образом, содержание запасов обходится с каждым годом все дороже.

При этом, несмотря на общее сокращение уровня запасов (с 96 до 79 дней), в розничной торговле систематически откладывается значительная часть unrealizованных товаров вследствие их несоответствия спросу населения из-за низкого качества, несоответствия моде и т. п. Для обеспечения реализации необходима довольно значительная уценка таких товаров. Средства на уценку образуются за счет ежегодного отчисления от прибыли торговли в размере 0,5% розничного товарооборота (для 1978 г. эта сумма составила 1,2 млрд. руб.) и единоразово выделяемых дополнительных средств из государственного бюджета. В целом, несмотря на практикующее изъятие половины фонда уценки в доход бюджета, ежегодно на уценку товаров расходуется примерно 1 млрд. руб., который также правомерно причислить к затратам на содержание товарных запасов.

В определенной мере такие затраты неизбежны, поскольку при обеспечении ассортимента производимых товаров в каналах обращения

² К. Маркс и Ф. Энгельс Соч., т. 24, с. 166.

всегда остается известная часть нераспроданных товаров, морально устаревающих с выпуском новой продукции, и их уже нельзя продать без существенного понижения цены. Таковы одежда и обувь, на которых особенно сказывается влияние моды, сезонности, а также технически сложные товары (радиоприемники, телевизоры, стиральные машины, бытовые холодильники, часы и др.), быстро совершенствующиеся под влиянием технического прогресса.

Вместе с тем накопление в торговой сети так называемых «неходовых» товаров связано не только с естественными процессами, несущими прогрессивный характер; оно вызывается и часто встречающимися явлениями несоответствия ассортимента изготавливаемой продукции заказам торговца и требованиям рынка, низким качеством продукции отдельных фабрик и заводов, недостатками территориального размещения товарной массы, низким уровнем организации торговли.

При оценке размера и уровня товарных запасов в экономической литературе и хозяйственной практике применяются самые различные понятия и термины. Говорят о товарах неходовых, не пользующихся спросом, медленно реализуемых, избыточных, сверхнормативных. Прежде всего данные понятия не идентичны, они имеют различное экономическое содержание. Когда речь идет о сверхнормативных запасах, то это не значит, что товары, не проданные в том или ином периоде, не соответствуют требованиям качества. Просто само нормирование запасов далеко не совершенно, и устанавливаемые нормы зачастую недостаточно научно обоснованы.

С другой стороны, товары должного качества, не соответствующие спросу, т. е. неходовые могут в число сверхнормативных не попадать. О соотношении между этими показателями свидетельствуют, например, такие данные. К началу 1972 г. сверхнормативные запасы в розничной торговле страны составляли 3,5 млрд. руб. и неходовые товары исчислялись примерно в такой же сумме. А к началу 1975 г. сверхнормативные запасы числились из 2,9 млрд. руб., а неходовых — на 4,2 млрд. руб. В период 1975—1978 гг. сверхнормативные запасы в торговле непрерывно уменьшались (с 3,2 до 2,1 млрд. руб.), а в торговле-посредничестве конторы вступили предложения о реализации излишних товаров, стоимость которых за это время возросла с 4,3 до 4,6 млрд. руб.

Понятие сверхнормативных запасов, необходимое в практике планирования, не отражает качественного состава товарной массы и времени ее обращения, которые зависят от разнообразных факторов. Так, запасы трикотажных изделий местных фабрик в Казахской ССР в целом значительно превышают установленный норматив, время их обращения в оптовой торговле — 82 дня, а в розничной — 137, в то время как завозимые из Белоруссии изделия реализуются соответственно за 48 и 50 дней. Некоторые делают из этого неправильный вывод о необходимости расширения закупа трикотажных изделий в Казахстане из других республик, вместо того чтобы существенно улучшить ассортимент и качество продукции местных фабрик. Подобные примеры не единичны. При проработке проектов годовых планов представляется ряд республик и областей постоянно стремится к получению товарных ресурсов за счет закупа продукции хорошо зарекомендовавших себя фабрик и заводов из других республик и областей и вывоза местной продукции, не пользующейся спросом.

Решение подобных вопросов выходит за рамки планового распределения рыночных товарных фондов, осуществляемого Министерством торговли СССР, и его органами на местах. Прежде чем распределить ресурсы, надо обеспечить разумную отраслевую и территориальную специализацию производства и должное качество продукции, так что

управление запасами становится вторичным и зависимым от управления производством. Здесь необходима комплексная проработка вопросов с участием промышленности, транспорта и торговли. Только при комплексном подходе можно найти оптимальные решения в размещении и специализации производства, номенклатуре производимых изделий, взаимосвязях районов производства с районами потребления продукции, распределении товарных ресурсов во времени и пространстве.

Комплексный подход к решению этих проблем пока не получил достаточного распространения. Факты продолжающейся специализации отдельных фабрик без учета интересов торговли и транспорта свидетельствуют о том, что в условиях расширения территориального перемещения товаров. Вместе с тем немало фактов и противоположного характера, доказывающих, что каждая республика на месте, а это стимулирует к производству широкой номенклатуры изделий и, следовательно серьезности выпуска, повышает себестоимость изделий и отрицательно сказывается на их качестве. Легкая промышленность, производящая сезонную продукцию, несет зачастую много затрат и потерь на сезонную «переналадку» производственных потоков, в то время как выгода было бы накапливать в оптовой торговле запасы к сезону. Все такие вопросы нуждаются в комплексном рассмотрении. В настоящее время Министерство торговли СССР и его экономические службы чаще всего заняты пассивным изучением спроса на уже созданные товары и распределением произведенной продукции.

Важное звено в управлении запасами — оптовая торговля. Именно она призвана организовать циркуляцию товарной массы на территории всей страны, комплектовать ассортимент и бесперебойно снабжать розничную сеть, предприятия общественного питания и сферы услуг. Немало писалось о том, что оптовая торговля должна с этой целью концентрироваться на своих складах преобладающую часть товарных запасов. Однако на протяжении последних двух десятилетий часть оптового звена в товарных запасах продолжает оставаться на низком уровне — около 20%. С 1965 по 1977 г. уровень товарных запасов в розничной торговле сократился на 14,6%, а в оптовой — на 38,2%. Следовательно, из благих намерений сконцентрировать большую часть запасов в оптовом звене для облегчения маневрирования ими и освобождения розничной торговли от излишних запасов ничего не получилось. Объясняя причины такого явления, обычно называют недостаток складских емкостей у оптовых предприятий. Другие считают, что развитие прямых связей между предприятиями-производителями и розничной торговлей позволяет завозить большинство товаров транзитом и «перевалка» их через оптовые склады лишь увеличивает зрешность товародвижения.

Однако исследование данных вопросов показало, что корень проблемы в другом. До сих пор в торговле преобладает технология, сложившаяся в условиях недостаточного ритмичного потока продукции из ассортимента. Не рассчитывая на ритмичную поставку продукции в скомплектованном ассортименте с целью достижения основного объема показателя — товароборота каждой магазин стремится использовать любую возможность для закупа выделенных ему товаров по принципу: «сегодня товар не завезешь — завтра его уже не получишь». Магазины накапливали у себя максимально возможное количество товаров, используя зачастую неприиспользуемые подвальные помещения, создавая на торговых этажах, в ущерб культуре обслуживания, дополнительные склады или оборудуя мелкие склады на стороне. Создают свои примитивные склады и торговые организации — торги, орсы, конторы, чтобы «не упустить» выделенные товарные фонды. Впрочем, в отдельных случаях розничные предприятия изыскивают возможности строительства и допольно крупных современных складских объектов. В целом же розничные организации государственной торговли за период

с 1960 по 1975 г. увеличили площади своих общетоварных складов на 8241 тыс. м², или в 2,2 раза. За тот же период площади складов государственных оптовых организаций возросли только на 3357 тыс. м². Если учесть прирост площадей подсобных помещений в торговых организациях с расширением торговой сети, который, по нашим подсчетам, составляет не менее 5,2 млн. м², то окажется, что наший магазин, базисной розничной торговли для хранения товаров возросла за 15 лет примерно на 13,5 млн. м², а оптовой — только на 3,4 млн. м², или в 4 раза меньше.

Существовавшая технология товароснабжения опирается на сотни тысяч мелких и (почти не механизированных) складских помещений, находящихся по преимуществу в руках розничной торговли. Оптовые склады сравнительно немногочисленны и в основном заняты осуществлением межреспубликанских и межобластных поставок, а также реализацией импортных изделий.

Именно в результате такой системы товароснабжения преобладающая часть товарных запасов размещается в розничном звене. По непродовольственным товарам, большинство из которых имеет сложный ассортимент и требует комплектизации, 90% запасов находится в розничной торговле. Это приводит к узости ассортимента товаров в отдельных звеньях, удлинит время их реализации, лишает товарную массу нужной мобильности. Другое следствие данной политики — накопление излишних запасов одних товаров при нехватке других. Например, к началу 1977 г. сверхнормативные запасы верхнего трикотажа составляли 44% норматива, а по розничной обуви норматив был превышен почти вдвое. Значительные сверхнормативные запасы имелись и по металлической посуде, синтетическим моющим средствам, табачным изделиям и др.

Наблюдается весьма существенная неравномерность в размещении запасов. Например, запасы электротоваров в Азербайджане составляли 87 дней товарооборота, а в Киргизии — 400; швейные машины в Латвии — 62 дня, а в Молдавии — 203; тетрадей в Грузии — 22 дня, а в Белоруссии — 89 и т. д. Средствозачем больше число запасов в магазинах нерационально. Во-первых, удельные затраты на строительство магазинов в расчете на 1 м² площади в 2—3 раза выше, чем на строительство складов. Сокращение доли подсобных помещений в магазинах дадо бы при тех же масштабах строительства дополнительные площади для организации лучшего обслуживания покупателей. Нельзя не учитывать и того, что магазины располагаются в жилых кварталах и на центральных магистралях городов, где экономика торговой площади особенно важна. Во-вторых, рассредоточение товарной массы между сотнями тысяч магазинов неизбежно лишает ее мобильности и резко сокращает возможности управления запасами, своевременного обновления и пополнения ассортимента. В-третьих, в условиях магазинов нельзя создать надлежащие условия для хранения запасов, механизировать труд по их обработке и перемещению. Увеличение учета товаров, возрастает расходы по хранению по сравнению с затратами на склад, возрастает расход.

Эти отрицательные стороны оптовых складов, но и в этом случае преимущественно имеют только крупные механизированные или автоматизированные складские комплексы. Так, в системе Укрплатуарен мелкие склады (с оборотом 20—40 млн. руб. в год) имеют уровень товарных запасов 30—35 дней, а на крупных складах (с оборотом более 120 млн. руб.) скорость обращения товаров возрастает вдвое, и уровень запасов снижается до 15—20 дней.

Эти и другие показатели убедительно показывают целесообразность строительства крупных складских хозяйств и повышения в них активной доли основных фондов за счет механизации и автоматизации процессов труда. Как показывают исследования, более целесообразной формой управления складским хозяйством могло бы стать создание самостоя-

тельных складских предприятий, обслуживающих различные оптовые и другие организации на началах предоставления услуг по хранению, перемещению и экспедированию товаров — универсальных оптовых баз (по примеру межрайонных баз потребительской кооперации), однако они пригодны далеко не для всех условий.

Концентрация запасов на крупных складах не обязательно связана со средоточением их в руках оптовой торговли. В современных условиях, когда в розничной торговле создаются более крупные объединения, целесообразно иметь и крупные (обычно называемые распределительными) склады, приращивание этим объединениям розничной торговли, или превращать их в опто-розничные объединения. Опыт успешного создания подобных складских хозяйств имеется в Клайпеде, Вендерех и других городах страны.

Создание современных крупных складов по ряду причин сдерживается. Тут действуют и экономические факторы, к числу которых относится существующая система оптовых скидок, при которой оптовые базы получают одинаковые доходы при реализации товаров как транспортом, так и через свои склады, независимо от характера предоставляемых покупателям услуг.

Надо активнее разрабатывать и внедрять современную систему товароснабжения, основанную на контейнеризации и пакетировании, использовании тары-оборудования, ритмичной и комплексной поставке товаров прямо в торговые залы магазинов, в подготовленном для передачи в руки покупателя виде. Этому во многом способствует осуществляемая в десятой пятилетке программа научно-технических работ, принята ГИИТ, в которой участвуют десятки научных, проектных и производственных коллективов. Задача в том, чтобы в последующее расширить работу по разработке и обеспечить переход от экспериментального к массовому внедрению прогрессивной системы товароснабжения. Главное в решении данной задачи — комплексный подход к ней, ибо в этой работе должны участвовать промышленные предприятия — производители товаров, машиностроительные заводы-изготовители технических средств для фасовки, укладки и перемещения товаров, транспорт, перевозчик продукции, промышленность, оптовая и розничная торговля. Только слаженная работа всех звеньев может дать высокий эффект, выражающийся в экономии рабочей силы, материальных ресурсов, времени и повышении уровня обслуживания населения.

Управление запасами в современных условиях трудно себе представить без использования электронно-вычислительной техники, прежде всего для организации учета движения многономенклатурной продукции, насчитывающей только по товарам народного потребления более полумиллиона разновидностей. В этом направлении сделаны только первые шаги. Имеющийся в ней скромный парк электронно-вычислительных машин в основном ориентирован на автоматизацию бухгалтерского учета, расчетов заработной платы и ряда других задач невысокой эффективности. Учет движения товаров пока не занял ведущего места в разрабатываемых системах. В системе Минторга СССР почти каждый кодированный товар. Созданием ВНИИЭС систем современной система многоаспектного кодирования и на ее основе — отраслевой классификатор товаров не получили широкого внедрения, работа эта должным образом не координируется.

Управление товарными запасами не техническая или математическая, а сложная экономическая, коммерческая проблема, требующая для ее решения комплексного подхода. Постоянное совершенствование такой работы необходимо для повышения эффективности процесса товарного обращения и создания условий для удовлетворения растущих потребностей советских людей.

СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

РЕСПУБЛИКА КУБА: ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ

К. Лейно,
канд. экон. наук

Прогрессивные за последние годы на Кубе качественные сдвиги в производственных силах и объективные изменения в производственных отношениях, курс на расширение строительства социально-технической базы социализма — все это потребовало не отдельных частных решений или поправок в сложившейся системе, а социально-экономического развития, а в первую очередь принципиально нового подхода к руководству экономикой.

1 съезд КП Кубы (1975 г.) одобрил новую систему управления и планирования экономики (СУПЭ). Как отмечено в его решениях, эта система должна служить главным инструментом в деле достижения целей, которые ставят перед обществом, строящим социализм и идущим к коммунизму; расширять и во всеорыентированном объеме удовлетворять материальные и духовные потребности человека путем развития производительных сил и совершенствования производственных отношений; возложить трудящимся в духе новой отношения между людьми и нового отношения и собственного обязательства в соответствии с принципами коммунистической морали¹.

Новая система представляет собой совокупность принципов, водостей, методов и приемов, на основе и с помощью которых осуществляются организация, планирование, управление и контроль за общественной деятельностью в стране. Она основывается на познании и использовании объективных экономических законов, действующих в период строительства социализма, и предусматривает укрепление в экономике Кубы таких элементов, как: централизованная, интегрированная, единая система цен, прибыль, налог, бюджет, кредит и др.²

Новая система успешно внедряется в народное хозяйство. Важное место в ней занимает планирование, которое охватывает все общественно-экономиче-

ские процессы и призвано оказывать активное влияние на наиболее рациональное распределение и использование материальных, людских и финансовых ресурсов, на достижение и поддержание пропорционального развития народного хозяйства и на истинное развитие социалистических производственных отношений.

Сущность мероприятий по совершенствованию планирования в рамках новой системы состоит в творческом использовании условий своей страны таких общеприятных в СССР и других социалистических странах Европы ленинских принципов организации плановой работы, как демократический централизм, сочетание отраслевого и территориального планирования, постоянное сочетание решения организационных задач с перспективными, а также интереса общества, коллективов, личности при приоритете общественных интересов и т. д. Система органов, управляющих экономикой Кубы, имеет различные уровни, каждый из которых наделен определенной самостоятельностью в решении задач, вытекающих из плана, разработанного органом более высокого уровня. Общегосударственное управление экономикой возможно на Национальное ассамблею Народной власти, ее Государственный совет и правительство, назначаемые данной ассамблеей; Совет министров и его Исполнительный комитет.

Система органов управления включает министерства и ведомств, ведомств, а также самостоятельные органы экономики, так и различные ее отрасли. Высшим общегосударственным органом является Центральный совет планирования (ХУСЕПЛАИ). Кроме того, в нее входит аппарат планирования и контроля провинциальных и муниципальных органов Народной власти, а также соответствующий аппарат предприятий.

Основным инструментом планирования являются системы базисов народного хозяйства и общедомовых воспроизводственных расширенного воспроиз-

водства материальных благ и рабочей силы. Применяются также специфические показатели для планов развития народного хозяйства, планы отдельных отраслей и планов предприятий.

В настоящее время для народнохозяйственных планов и стране характерно значительное сокращение числа централизованных показателей. Особое внимание уделяется показателям, отражающим эффективность, производительности деятельности, ускорения хозяйственной самостоятельности предприятий. Основным критерием их выбора для различных уровней является стремление сделать процесс планирования оперативным и гибким, способствовать мобилизации внутренних резервов предприятий и предоставлять им большую автономию в планировании.

При этом центральный планирующий аппарат все более сосредоточивает свое внимание на решении стратегических задач развития экономики, определению основных путей и средств их выполнения, входит в компетенцию непосредственных исполнителей — предприятий и объединений. Государство организует, направляет и контролирует экономическую жизнь в стране в соответствии с Единым планом социально-экономического развития, а также и материальное содержание которого активно и сознательно учитывают все отрасли и другие сферы общественной жизни³. Утвержденный план является основой для планирования, как во всем хозяйственном строительстве, способствуя мероприятиям по экономическому развитию страны. Согласно указам ЦК Компартии Кубы о задачах равномерного размещения производственных сил была составлена схема разделения территории страны на ряд административно-хозяйственных районов с учетом природных и экономических условий для лучшего использования естественных, материальных и трудовых ресурсов и установления рациональных хозяйственных связей между отдельными районами.

Схема стала основой для работы по новому административно-территориальному делению Кубы, которое было законодательно введено в июле 1976 г., что позволило добиться эффективной специализации отдельных районов, осуществлять выработку ускоренной разработки

отдельного развития различных районов, приблизить управление к производству.

Впервые территориальный разрез являлся в народнохозяйственном плане как в стране и стране были созданы сеть существующих территориальных управлений, которые в административном отношении подчиняются провинциальным органам Народной власти (в случае необходимости и муниципальным), а во всех организационных и методологических вопросах планирования — ЦК КПЛАУ. В обязанности их входит также на соответствующем уровне планов всех предприятий данной территории в вопросах финансов, уровня заработной платы, условий труда и т. д. Опыт работы по плану развития народного хозяйства Кубы за 1978 г. говорит о том, что организация работ по разработке принципиально не отличается от всех других социалистических стран.

Новое значение приобретает перспективное долгосрочное планирование. По истечении 15 лет закончено планирование на Кубе ограничивалось разработкой трех-, пяти-, годовых планов. Первым опытом ресурсами в области составления среднесрочных планов пятилетний период экономического и социального развития за 1976—1980 гг., который активно претворяется в жизнь. Разрабатывается второй пятилетний план страны. Вместе с тем все более очевидной становится необходимость в перспективном плане, потребовало сочитать текущих хозяйственных задач со стратегическими, долгосрочными, что обуславливает, в первую очередь, требованиями закона социалистического распределенного воспроизводства и предельно рационального использования структуры нового общества, усиления структуры экономики, роста масштабов сил, углублением международного сотрудничества труда и т. д.

На 1 съезде Коммунистической партии Кубы было отмечено, что партии через различные государственные организации будет проводить работу по широкому генеральному плану развития горючего развития. Это даст возможность более конкретно подходить к разработке пятилетних планов. Стратегия перспективного развития экономики обеспечит научное обоснование общих задач того или иного характера. В эти целях будет разработаны на более длительные сроки, чем пятилетние планы, прогнозы развития науки и техники, демографические прогнозы, включающие данные о квалификации рабочей силы, инженерно-технических кадров, природных ресурсов и их использования, прогнозы иерархии распределения и т. д. Стратегия экономического развития предусматривает принципиальной важности в повышении качества планирования⁴.

¹ 1 съезд Коммунистической партии Кубы, Гавана, 17—22 декабря 1975 г., М., Политиздат, 1976, с. 446.
² Там же, с. 440, 442.

³ Конституция Республики Кубы. Закон № 14 о народнохозяйственном плане 15 февраля 1976 г. и провозглашен 24 февраля 1976 г. М., Политиздат, 1977, с. 23—24.

⁴ 1 съезд Коммунистической партии Кубы, с. 332.

Руководствуясь этим указанием, ХУСЕПЛАН в 1977 пересчитал, проанализировав ряды основных показателей развития народного хозяйства с 1960 по 1975 г. с целью обеспечения составной базы для проведения необходимых исследований. Одновременно начались разработки предварительного варианта глобального прогноза макроэкономических показателей и определение основных целей долгосрочного развития.

На первом этапе, охватывающем двухлетний период (до 1980 г.), предполагалось разработать проект документа «Стратегия развития или общие положения социально-экономического развития на период до 2000 года», последующим вынесением его на рассмотрение VI съезда КП Кубы, который намечается созвать в 1980 г. После обсуждения проекта съездом предстоит составить и отраслевому и территориальному разрезам долгосрочный план с разбивкой по пятилетиям, разработка которого завершится в 1983 г. На его основе будет подготовлен третий пятилетний план Кубы на 1986—1990 гг. Одновременно с составлением пятилетнего плана на 1986—1990 гг. перспективный план развития будет доведен до 2005 или 2010 г.* Таким образом, каждый пятилетний план будет выписываться в вариационных расчетах на 15—20 лет.

Такая последовательность дает возможность определить основные направления развития национальной экономики на длительный срок (в данном случае на 15—20 лет мерз «четыретьеисиний план»), установить конкретные задачи (посредством пятилетних «тактических» планов), осуществить конкретизацию перспективных планов в соответствии с меняющейся обстановкой (используя годовые, обратимые планы).

Зам. Председателя Совета министров, член ЦК КП Кубы, Председатель Центрального совета планирования У. Перес подчеркнул, что только долгосрочное планирование обеспечит условия для осуществления на практике необходимых социально-экономических преобразований, необходимых для быстрого и постоянного роста производительных сил общества и для развития демократизированной структуры народного хозяйства. Потребность в нем, отметил он, настоятельно диктуется нормализацией народно-хозяйственных планов Кубы и других социалистических стран, а также соответствующими разработками на 15 лет**.

Разработка стратегии развития, разрабатываемая в настоящее время, требует одновременно решения других слож-

ных задач: составления пятилетнего плана на 1981—1985 гг., ряда годовых планов (на 1979, 1980 и 1981 гг.), а также вопросов, связанных с внедрением СУПЗ. При этом необходимо стремиться организовать, совместные усилия всех трудящихся во всех сферах общественной и производственной деятельности — административной, политической, экономической.

По-новому решается вопрос о выборе системы связи между планировочным аппаратом и исполнителями, о методах обеспечения реализации плановых заданий. В соответствии с новым положением первично структурное звено народного хозяйства Кубы — социалистическое предприятие, которое территориально и внутренне тесно-экономическое единство производственного процесса, обладает относительной хозяйственно-оперативной самостоятельностью. Оно выступает как экономическая обособленная хозяйство и самостоятельное юридическое лицо, которое имеет как общенациональный характер (подчиняется непосредственно соответствующему национальному органу), так и местный (подчиняется дирекциональным и муниципальным институтам Народной власти).

В рамках проектной системы плановое воздействие на предприятие предусматривало главным образом административные меры. Между тем оказалось, что «ялик любой цепи» нередко оборачивается несрабатывающим звеном общественного труда. При этом анализ системы оценки деятельности предприятий преимущественно по показателю валовой продукции не выявляет у коллегатов достаточных стимулов и вымощию экономической эффективности их работы. Поэтому важное значение приобретает усиление стимулов (заинтересованности и налаживание целостности системы, обеспечивающей органическое сочетание интересов общества, коллектива и предприятия).

Обеспечить наиболее полное использование экономических интересов и стимулов призван хозяйственный расчет. Внедрение хозяйственных отношений на Кубе рассчитано на ряд лет и должно завершиться в 1980 г. В экспериментальном порядке хозяйственные отношения были введены в 1976 г. на группах предприятий, представляющих большинство форм хозяйственной деятельности, существующих в стране[†]. Перед ними был поставлен ряд конкретных задач, среди которых выделяются следующие: обеспечение полного и безусловного

внедрения Национальной системы бухгалтерского учета, регулярующей и совершенствующей статистической отчетности; соблюдение установленного режима расчетов отношений или по текущим опекам и ценам и валютно-полюжениям; расчет хода сырья и материалов предприятия для организации непрерывного производственного процесса; строгое выполнение бюджета на вся по валовую с оборота, так же по отчислениям от прибыли, и др. Внедрение СУПЗ на уровне предприятий — основанное на комплексном анализе, организованных в 1978 г. и ответственных за разработку и внедрение в них (институт текущих рабочих графиков на национальном уровне, на уровне центральных и муниципальных органов Народной власти) был организован еще до 1978 г.[‡] К 1979 г. уже 210 предприятий имели фонд материального стимулирования, приступили к работе арбитражные комиссии, было внедрено положение о предприятии.

Чтобы получить наилучшие результаты и в связи с минимумом возможных издержек при внедрении СУПЗ в общенациональном масштабе, был разработан общий график (хронограмма) работ. В нем перечислились 152 основные задачи и определялись последовательность их выполнения в 1976—1978 г. С этой же целью был создан специальный орган — Национальная комиссия по внедрению СУПЗ по главе с Первым секретарем ЦК КП Кубы, Председателем Государственного совета и Советом министров Кубы Ф. Бастро.

Внедрение системы управления и планирования экономики проходит постепенно, так как первоначально в стране требовалось провести ряд мероприятий и создать определенные предпосылки[§].

§ Среди них: полная реорганизация системы централизованных административных органов, создание новых государственных органов, соответствующих на руководящую систему (государственный комитет по ценам), финансам (Министерство финансов), арбитражем (Национальный арбитражный комитет), материально-техническим снабжением (Государственный комитет по материально-техническому снабжению) и др.; разработка и введение методов планирования, отвечающей новым тре-

бованиям. В связи с этим большое значение приобретает подготовка кадров, способная взять на себя решение задач, связанных с внедрением СУПЗ. В докладе на VI съезде КП Кубы Ф. Бастро подчеркнул необходимость подготовки кадров экономистов различных ступеней, роста уровня знаний у государственных служащих, руководителей, работников массовых организаций, особенно руководителей предприятий. В марте 1978 г. в Гаване открылась первая в стране Национальная школа управления экономической, статистической и бухгалтерской информацией кадров для руководящих хозяйственной деятельностью работников.

СУПЗ была разработана на основе марксистско-ленинской экономической теории, с учетом большого опыта других социалистических стран. Комплексный характер мер, направленных на совершенствование планирования, улучшение организационной структуры управления и повышение эффективности экономической деятельности Коммунистической партии Кубы по улучшению хозяйственного механизма страны.

На Национальном пленарном заседании (март 1979 г.) был рассмотрен доклад заведующего СУПЗ. Означилось, что на 364 министерств мероприятий выполнено 327, или 90%. Как показывали примеры, в каких-либо успешно система внедряется в наиболее важных, как легкая, горнодобывающая, сахарная и химическая промышленности, транспорте.

Этот процесс успешно развивается. На Национальном пленарном заседании было подчеркнуто, что к концу 1980 г. решение VI съезда КП Кубы о внедрении СУПЗ будет выполнено.

Система управления и планирования экономики движется вперед, повышается роль в строительстве социалистического общества на Кубе. Главная ее задача — приобщение населения к участию в управлении развитием экономики, повышению активности инициативы и самостоятельности при планировании на основе полного информирования всех условий и факторов, которые характеризуют экономическую природу социализма.

Важнейшим условием успешного внедрения системы экономической информации и бухгалтерского учета; введение нового планировочного деления страны и др.

* «Granma», 1978, 18 октября.

† Там же.

‡ «Noticias», La Habana, 1979, № 7, p. 72.

§ В апреле 1978 г. хорватец приехал на 274 предприятия, в том числе на 265 предприятий национального подчинения и 9 — местного. В 1979 г. он должен был обхватить свыше 1,5 тыс. предприятий и в 1980 г. — еще около 1,5 тыс. (см. «Granma», 1978, 19 апреля и 27 мая).

СМЕШАННЫЕ ОБЩЕСТВА КАК ВОЗМОЖНАЯ ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОТРУДНИЧЕСТВА СТРАН—ЧЛЕНОВ СЭВ С РАЗВИВАЮЩИМИСЯ ГОСУДАРСТВАМИ

А. Добровольский,

канд. экон. наук

Страны—члены Совета Экономической Взаимопомощи в 1970 г. отметили важное событие — 30-летие деятельности Совета СЭВ. Этот день всем странам мира наглядный пример равноправных политических и экономических отношений, правильного сочетания в них национальных и интернациональных интересов, осуществления на практике принципов братского, социалистического интернационализма.

Во внешнеэкономической деятельности стран СЭВ немаловажное место занимает их сотрудничество в сфере развивающихся государств, во взаимовыгодном сотрудничестве, во взаимовыгодном сотрудничестве, в целях и результатах противостоящих экономическим отношениям в рамках мирового капиталистического хозяйства. При этом страны социалистического содружества осознанно применяют такие основополагающие принципы, как равноправие стран, уважение суверенитета и территориальной целостности, не вмешательство во внутренние дела друг друга, взаимная выгода, добросовестное выполнение обязательств. Между тем развитые капиталистические государства используют свое экономическое и техническое превосходство в отношении развивающихся партнеров и извлекают односторонние выгоды и преимуществ.

В настоящее время страны СЭВ имеют устойчивые торговые отношения более чем со 100 развивающимися государствами. Объем товарооборота между ними в 1977 г. достиг 14 млрд. руб. по сравнению с 0,9 млрд. руб. в 1955 г. и составил в торговом обороте стран социалистического содружества 10%. С 1955 по 1977 г. значительно возросло (с 34 до 78) количество развивающихся государств Азии, Африки и Латинской Америки, которым страны СЭВ оказывали и оказывают экономическую и техническую помощь. Так, в настоящее время в техническом содействии стран СЭВ в эти государствам острожно и строится по заключенным соглашениям 3560 промышленных и других объектов, из которых 2685 введено в эксплуатацию. Общая сумма кредитов, предоставляемых им на льготных условиях странами Совета, составил около 15 млрд. руб.¹

Актуальность задачи расширения и углубления экономических связей с указанными странами вновь подчеркивалась в Заключении сессии Совета Экономической Взаимопомощи. В нем отмечено, что СЭВ будет и впредь развивать отношения сотрудничества с третьими странами и в целях оказания международного раздела труда на справедливой, равноправной и взаимовыгодной основе, внося тем самым свой вклад в прогрессивную историю мирового экономического сотрудничества.

Сложившаяся сотрудничество охватывает широкую область устойчивых отношений между странами СЭВ и многими развивающимися государствами в сфере внешнеэкономической политики, производства, обмена, развития науки и техники и имеет различные формы. Распространяется такая форма сотрудничества, как учреждение смешанных обществ.

Под смешанными обществами и предприятиями в экономических целях понимаются такие общества (в корпорациях), в образовании производственных фондов и в управлении делами которых участвуют как государственные органы нескольких стран, так и частные фирмы двух или нескольких стран. Такое общество является самостоятельным юридическим лицом со всеми соответствующими правами и обязанностями. Все проблемы, связанные с его созданием, управлением, организационным статусом и другими моментами, регламентируются законодательством той страны, где общество зарегистрировано и действует. Сфера его деятельности, метод образования, распределение между сторонами деловой участия в капитале, прибыль, установление особых преимуществ той или другой стороне в области управления и иных льгот, а также способ разрешения возникающих споров определяются уставом общества и договором о его учреждении в соответствии с нормами законодательства.

Эта форма сотрудничества не является новой. Одной из первых форм экономических связей молодого Советского государства с отсталыми и экономически отсталыми странами были смешанные общества с участием хозяйственных

организаций Советского государства и национального капитала этих стран. Наиболее развитые экономические связи в форме смешанных предприятий устанавливались со странами Востока, особенно с Ираном. Еще в 20-е г. только в Иране было учреждено 11 смешанных обществ с участием хозяйственных организаций СССР².

Начало создания смешанных обществ в развивающихся государствах с участием стран—членов СЭВ относится к середине 60-х г. С 1966 по 1971 г. с участием 60-х гг. в Африке было создано 25 смешанных обществ, свыше 50% из них было учреждено в развивающихся странах с участием БНР³.

Смешанные общества различаются по цели, функциям и сферам деятельности. Выбор их формы зависит от различных факторов, в том числе от конкретных условий и экономической обстановки в развивающейся стране, степени развития ее экономических отношений со странами СЭВ, от самих методов и путей создания смешанных обществ, особенностей национального хозяйства. По своему правовому статусу последние могут быть равноправными компаниями, и обществами с ограниченной ответственностью. Например, венгерские организации—учредители смешанных обществ широко используют обе формы партнерства.

В зависимости от участия различного вида капитала смешанные общества можно подразделить на пять групп: государственного национального, государственного и частного национального капитала одной развивающейся страны, частного национального и государственного (производителю), заплата национальных развивающихся государств (для этого поднимается с развивающимися государствами как смешанные общества и национальный капитал промышленно развитых капиталистических стран.

По сфере и предмету деятельности смешанные общества бывают торговыми, промышленными, транспортно-коммунальными, страховыми и кредитно-финансовыми. Преобладающим является торговые.

По характеру деятельности смешанные торговые общества подразделяются на экспортные, экспортно-импортные и торгово-импортные. Наиболее распространены экспортно-импортные общества советско-иранского происхождения. Преобладающим является торговые.

По характеру деятельности смешанные торговые общества подразделяются на экспортные, экспортно-импортные и торгово-импортные. Наиболее распространены экспортно-импортные общества советско-иранского происхождения. Преобладающим является торговые.

См. «Торговля России с Востоком», 1925, № 5—7, с. 8. «Образования и деятельность советско-иранских смешанных обществ». Вак. Государственная типография «Ил Интернационал», 1925.

См. «Экономические отношения социалистических государств со странами Африки», М. «Наука», 1973, с. 31, 57. «Экономическое сотрудничество», 1973, № 1, с. 80.

объектов «Норте» по реализации металлургических станков венгерского производства в Мехико и в Центральной Америке, часоисчислительные — «Самс» (1960 г.) по производству и оборудованию часоисчислительного производства и др.

В деятельности смешанных экспортно-импортных обществ развивающиеся страны проявляют особое большое интерес. Эти общества осуществляют импорт в страны СЭВ промышленных товаров, главным образом участвующих в них партнеров. Примером могут служить смешанное советско-африканское общество «ЭФСО Трейдинг» и чехословацко-иранское — «Икино». Общество «ЭФСО Трейдинг» создано в 1967 г. с участием советских экспортных объединений «Энергомашэкспорт», «Автоспорт» и «Транспортспорт». Общество осуществляет вывоз в СССР нефти, коменского сырья, валютной культуры и других товаров, а импорт в Африку советские машины, электроборудования, инструменты. Оно также занимается техникой обслуживания, ремонтом и снабжением запасными частями советской техники.

Общество «Икино» специализируется на экспорте чехословацкой машиностроительной продукции и импорте в ЧССР товаров широкого потребления. Оно выполняет также роль центра по техническому обслуживанию, производству монтажных работ, ремонту, наладке и уходу за машинами, продаст оптом и в розницу запасные части, а также поставку национальных товаров⁴.

В последние годы действуют смешанные торгово-промышленные и промышленные общества с участием стран СЭВ. Они характеризуются установлением взаимовыгодных связей в торговле и промышленности. Так успешно функционируют болгарско-американский завод комбинного сырья, смешанные компания с участием стран СЭВ в области сельского хозяйства, производству натуральных научных в торговле и в Физики и некоторых других странах⁵.

Смешанные общества с участием стран СЭВ — одна из наиболее эффективных форм экономических связей. Они подчиняются правовому режиму развивающегося государства, выступают за улучшение и развитие национальных предприятий этих государств. Их организация и деятельность

См. Л. З. Земин. Новые тенденции в экономическом сотрудничестве социалистических и развивающихся стран. М. «Наука», 1970, с. 164—165; О. М. Горбатов, Л. М. Черкашин. Торговля СССР со странами Арабского Востока и Африки. М. «Наука», 1973, с. 28; «Чехословацкая инициатива торговли», 1973, № 1, с. 17.

См. «Развивающиеся страны: проблемы ускорения национального экономического роста», 1977, с. 118—120.

¹ См. «Коммунист», 1977, № 3, с. 22.

² См. «Правда», 1973, 30 июня.

базируется на своеобразном сочетании собственности частных и государственных фирм и компаний развивающихся стран и социалистической собственности. Эта социалистическая доля собственности переходит по предельный период во владение смежной номинал развивающейся страны. В то же время она продолжает оставаться частью единого хозяйственной собственности. Что не происходит с той долей собственности после ее перехода в распоряжение смешанного общества, которое вступает в действие на внешнем рынке как национальное предприятие развивающейся страны? Означает ли это, что за период существования смешанного общества социалистическая государственная монополия не распространяется на собственность, переданную страной СЭВ в это общество? Нет.

Любая форма смешанного предпринимательства с участием иностранной фирмы в наводном отдельном случае должна быть утверждена государством принимающим государство, т. е. самим государством, которое осуществляет, таким образом, свое монополия право. Но в данном случае государство создает особую хозяйственную деятельность в развивающихся странах. Смешанное предпринимательство независимо от юридической формы его организации (англо-иностранное общество, общество с ограниченной ответственностью и др.) основывается на условиях долевого участия. Каждый участник сохраняет право собственности на свою долю. Для этого все смешанное общество с участием стран СЭВ включает в свои уставы статьи, в соответствии с которыми доли в нем должны принадлежать обязательно для соответствующих организаций стран СЭВ только после их одобрения своими правительствами. Следовательно, основным образом стран СЭВ посредством своих представителей в смешанном предпринимательстве сохраняют для себя, а значит, и для государства собственности в отношении Участие стран СЭВ — это долевое участие не только в формировании основного капитала общества, но и в результате его работы, т. е. в создании и реализации части продукции. Прибыль, полученная от деятельности смешанных обществ, используется в основном для усиления торговых и производственных связей развивающихся стран с развитыми техническими консультационных центров по обслуживанию клиентов, а также для образования собственных валютных средств.

Расширяя смешанное предпринимательство, страны СЭВ тем самым увеличивают размер и своей собственности, которая в свою очередь приобретает своего социально-экономического значения. Она выступает как восточная современная технология и более прогрессивных производственных отношений по

сравнению с национальными предприятиями этих государств.

Важным аспектом смешанного предпринимательства в развивающихся государствах стран СЭВ является прибыль. Смешанные общества в развивающихся государствах с участием как капиталистических, так и социалистических стран существуют на конкурентном рынке, в условиях взаимной конкуренции. Естественно, что каждый предприниматель заинтересован в получении возможно большего дохода. Следовательно, из затратами капитала, полученными таким образом, является одним из важнейших показателей эффективности деятельности общества. Стимулом является стремление к максимизации дохода, а также средством материального стимулирования его работников. И наконец, один из главных источников увеличения дохода для участников смешанного предприятия.

При всем различии конкретных интересов участников смешанного общества в отношении прибыли, как распределяется между ними, так и оставленной в распоряжении общества для обеспечения его нормального функционирования в течение времени, исходя из особенностей деятельности, а также из сложившихся цен на его продукцию, необходимо определить соотношение между этими двумя частями. В основу решения этой задачи в деятельности смешанных обществ с участием стран СЭВ положен принцип обеспечения их нормального функционирования.

Смешанные общества в развивающихся государствах с участием стран СЭВ по форме схожи с аналогичными обществами, в которых принимают участие крупные промышленные развитых капиталистических стран. Однако по своему социально-экономическому и политическому содержанию они являются совершенно иными и в целом они нормальным образом отличаются от последних.

Смешанное предпринимательство в развивающихся странах с участием промышленно развитых капиталистических стран служат интересам монокапиталистического капитала, стремящегося путем использования этой новой формы поделить молодые капиталистические государства своему извечно, еще более интенсифицировать процесс эксплуатации наемного труда, помешать развитию обеспокоенности стран, входящих в состав экономической самостоятельности.

В отличие от монополий стран СЭВ преследуют принципиально противоположные цели, которые вытекают из самой природы социализма, из его внутренней интернационалистской внешней политики. Они направлены на ускорение развития национальной экономики молодых государств, на рациональное использование их природных и людских

ресурсов в интересах взаимного сотрудничества. Создавая смешанные общества в развивающихся государствах, страны СЭВ руководствуются принципом равноправности и каждого уважения суверенитета независимо от размера долевого участия в этих обществах.

По сравнению с другими формами экономических связей смешанные общества имеют ряд особенностей. Такое соотношение равноправности в совместной форме собственности и длительном характере совместной деятельности, что придает ему гораздо большую стабильность. Действительность смешанных обществ в этой или иной форме полностью комплексировать отвлечение ресурсов из экономики страны СЭВ, но и способствует национальному развитию и решению как собственных парадоксальных задач.

Далее, иностранный партнер в смешанных обществах участвует в практике и национальном, ему представляется местным законодательством правые и финансовые гарантии от влечения депривации и национализации собственности на срок действия. Кроме этого, существует полная ответственность в случае осуществления такой акции. Смешанные общества снижают риск участия, связанного с политической деятельностью, ограничивая ответственность суммой оплаченного капитала, не допускают предъявления к участникам никаких требований по обязательствам общества.

И наконец, на смешанные общества распространяются разного рода льготы и привилегии, представляемые законодательством местными властями и другим фирмам и компаниям: финансовые (в виде особого рода субсидий при освоении предприятий, снижения ставки процента по кредитам, разному уровню), экономические (такие протекционистские меры, как введение особых тарифов, освобождение от налогов, привилегии при размещении государственных заказов на оказание услуг и т. д.), социальные (поддержка вдовствам труда, помощь техническим и профессиональным учреждениям, общественный транспорт в стране иностранных специалистов).

Через смешанные общества организации и предприятия стран СЭВ реализуют непосредственные деловые связи с местными производителями, фирмами, рынком и потребителями в развивающихся государствах, избегая различного рода промежуточных звеньев в частях, связанных с другими фирм. Кроме того, они способствуют оживлению и постоянно расширяющейся кооперативной работы, реальным образом удовлетворяя потребности по производству и сбыту товаров путем использования производственных мощностей, систем сбыта и обслуживания при этом.

Практика показала, что смешанные общества, функционирующие в разви-

вающихся государствах с участием стран СЭВ приобретают все большее значение для развивающихся стран. Эффективность деятельности их во многом определяется соотношением классовых политических сил в развивающейся стране, ее внешнеполитической и внешнеэкономической ориентацией, степенью заинтересованности государства в достижении уровня экономических связей, в том числе и в форме смешанного предпринимательства, и др.

Участие стран СЭВ в смешанных обществах позволяет развивающимся странам привлечь и использовать материальные и финансовые средства, опыты и знания развитых стран, повысить возможности создания предприятий, оснащенных современным оборудованием, организовать производство на более высокой технической úrovне, синтетический надирен промышленности и обращения, внедрения наиболее эффективных форм и методов организации труда и управления в т. д. Прием все это осуществляется без затрат иностранной валюты и валюты развивающихся стран. Это позволяет расширить импорт товаров из стран СЭВ, особенно машин и оборудования.

Так в 1967 г. была создана смешанная советско-американская компания «Вагтон», которая осуществляет поставку машин и оборудования в Индонезию. По масштабам выполнения работы и технической оснащенности она занимает одно из первых мест среди аналогичных смешанных обществ в Индонезии. Помимо этого на местном рынке советские легковые автомобили «ВАЗ», «Москвич», «Лада», грузовые «ЗАЗ», ЗИЛ, МАЗ различных модификаций, автобусы и автопоезда. Объем заказов советских автомобилей этой компании на индонезийском рынке возрос с 24 автомобиля в 1964 г. до 190 в 1968 г.

Компания также выступает в качестве агента фирмы ряда объединений Министерства внешней торговли СССР, осуществляя продажу на местном рынке дорожно-строительное оборудование, насосы и компрессоры, дизель-генераторы и электроды, сварочные аппараты и др. «Вагтон» крупнейший центр демонстрации советских машин и оборудования. При участии советских внешнеэкономических объединений эта организация с 1970 по 1974 г. пять раз посетила Индонезию на выставках тракторов, станков и различного оборудования, выпускаемых промышленными предприятиями СССР. За сравнительно короткий период достигнута договоренность по обслуживанию и ремонту автомобилей, открыты свои отделения в других государствах*

* См.: «Внешняя торговля СССР», 1974, № 6, с. 20.

все большее число развивающихся государств использует социалистический рынок как фактор, влияющий на их внешнеэкономические интересы. Кроме того, сбыт значительной массы товаров смешанных обществ (или через них) на рынках стран СЭВ способствует более полному использованию производственных мощностей, ресурсам рабочей силы, повышению производительности труда в развивающихся государствах.

И наконец, деятельность смешанных обществ позволяет развивающимся государствам более эффективно использовать опыт социалистических стран по организации и управлению производством, решению задач промышленного развития, подготовке кадровых ресурсов и т. д. Эти общества помогают национальным фирмам улучшить свое положение в системе смешанного предпринимательства с участием промышленно развитых капиталистических держав, вынуждая последних в какой-то степени считаться с их национальными интересами, идти на многие уступки.

Необходимо подчеркнуть, что такой важный социально-политический аспект деятельности смешанных обществ, как содействие обществу, лучшему взаимопониманию и укреплению дружественных отношений между странами СЭВ и развивающимися государствами, установлению нового, справедливого порядка в международных экономических отношениях.

Развитие смешанных обществ с участием стран СЭВ, как и других форм международного сотрудничества, способствует созданию межгосударственной национальной экономики развивающихся государств, укреплению их государственной экономической самостоятельности, осуществлению прогрессивных изменений в народнохозяйственной структуре. Учреждение обществ не затрагивает прав собственности развивающихся государств на природные ресурсы и иные их национальные достояние. Более того, в уставах смешанных обществ с участием стран СЭВ отводится все готовность в любой момент уступить свое доли участнику номинали из развивающегося государства после погашения его финансовой задолженности, если последний выйдет на то согласие. Другим преимуществом смешанных обществ будет возможность варьировать осуществлять свое суверенное право над всеми принадлежащими ему ресурсами и в то же время получить необходимые средства (кредиты, машины и т. д.), технологию, опыт.

В современных условиях создания и развития смешанных обществ развивающихся государств с участием стран СЭВ становится одним из важных путей расширения производственного сотрудничества. Смешанные общества способствуют расширению между обеими группами стран специализации и кооперации, усилению интеграционных процессов. Они ведут и формированию

устойчивых экономических и научно-технических связей между обеими группами стран в наиболее важных для них областях экономики. Смешанное предпринимательство может стать важным дополнительным инструментом упрочения экономических связей и повышения их эффективности.

Совместное развитие деятельности указанных обществ можно было бы осуществлять по многим направлениям. Основное из них, по нашему мнению, интенсивное создание смешанных обществ в сфере материального производства, особенно в ключевых отраслях промышленности, государственного сектора (например, расширение сети таких обществ в топливно-энергетической отрасли). В условиях научно-технической революции особо важное значение приобретает развитие смешанного предпринимательства в энергетике. Экспортация играет решающую роль в повышении эффективности промышленного производства в развивающихся странах.

Успешной представляется деятельность смешанных обществ в сфере материального производства, создаваемых на основе различных форм производственного кооперации и специализации. Такое сотрудничество будет отвечать взаимным интересам обеих групп стран, способствовать усилению их социально-экономического прогресса, ликвидации самоизоляции и малых возможностей этих государств, а также быстрому продвижению их по пути независимого развития.

Советский Союз — отметил Председатель Совета Министров СССР А. И. Косыгин, — заинтересован в том, чтобы сотрудничество с развивающимися странами носило характер прочного и равноправного партнерства.

Развитие смешанного предпринимательства в развивающихся государствах с участием стран СЭВ во многом зависит от создания таких условий: экономических, финансовых и организационно-технических предпосылок на международной и национальной основе, которые благоприятствовали бы налаживанию и установлению контактов с партнерами из развивающихся стран, заключению и реализации соглашений о смешанных обществах с участием развивающихся государствах смешанного предпринимательства с участием хозяйственных организаций стран — членов СЭВ аналогично не учитывая пассивной роли и других форм экономического сотрудничества. Только в сочетании и активном взаимодействии с ними смешанные общества и предприятия должны стать действенными инструментом. Расширение и углубление этого сотрудничества, повышение его устойчивости и эффективности.

«Материалы XXV съезда КПСС», М., Политгиз, 1978, с. 135.

В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

РАЗВИТОЙ СОЦИАЛИЗМ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

К. Ефимов,
нач. отдела Госплана СССР

Развитой социализм — закономерная ступень коммунистической общественной формации. В области производственных сил она характеризуется наличием мощного народнохозяйственного комплекса, охватывающего все звенья общественного производства. Высокий уровень производства обеспечил предпосылки для более полного удовлетворения материальных и культурных потребностей всех членов общества. Социалистические производственные отношения создают широкий простор для действия экономических законов.

Необходимость органического соединения достижений научно-технического прогресса с преимуществами развитого социализма соответствует целям и задачам коммунистического строительства. Это соединение носит комплексный характер, отражает оптимальную балансированность частей и фаз научно-технического прогресса и в конечном счете вынужденное его темпы на каждом этапе и в каждый момент времени. Возможность такого соединения выступает как проявление исторических преимуществ развитого социализма.

В наши дни наука претерпевает в определяющей и решающей фактор совершенствования производства. Без научных изысканий невозможно улучшить средства, предметы и продукты труда, технологию и организацию производственного процесса. Именно поэтому наука все больше превращается в непосредственную производительную силу общества, неотъемлемый технологический элемент производства, основу роста его эффективности.

Научно-технический прогресс означает собой появление принципиально новых видов машин и техники, источников энергии и сырья, средств труда, видов транспорта и т. п. Все более широкое применение находят ЭВМ, выполняющие функции управления. Это внесло принципиальные изменения в систему машин. Традиционные системы состояли из трех звеньев: машин-двигателей, машины-орудия, передаточного устройства. Электронно-вычислительная техника стала четвертым, «мыслящим» звеном. Таким образом созданы условия для перехода от простой кооперации машин к системе машин и аппаратов, основанных на принципах автоматизации и непрерывности процессов, к созданию сложных автоматизированных комплексов с применением кибернетических устройств.

Развитие химии полимеров позволило создавать материалы с целенаправленными свойствами — сверхпрочные или жаростойкие сплавы, новые композиционные материалы, пластмассы и др. Появляются новые средства воздействия на погодно-климатические условия, почву, продуктивность земледелия и животноводства.

Технический прогресс существенно изменяет технологию и организацию промышленного и сельскохозяйственного производства, строительства и транспорта. Возрастает специализация отдельных видов труда.

Быстро обновляется номенклатура выпускаемой продукции как производственно-технического назначения, так и для личного потребления. По подсчетам специалистов, в ближайшие десятилетия более половины товар народного потребления будут такими, о каких раньше покупатель не имел представления.

Радикальные изменения происходят в технологическом содержании и условиях труда, приходях его организации, образе жизни людей. Расширяется подвижность населения, повышаются его общеобразовательный и квалификационный уровни. Появляются новые профессии и отраслевые виды труда, усиливаются требования к интенсификации народного хозяйства. Происходит изменения в семейном укладе под воздействием повлечения в общественное производство ранее не занятой трудоспособной части населения и насыщения домашнего хозяйства новыми предметами обихода, особенно товарами длительного пользования. Развитие сферы общественного обслуживания создает предпосылки для сокращения затрат труда в быту.

Научно-технический прогресс обусловил появление и дальнейшее развитие атомной энергетики, электронной-вычислительной техники, космической техники, радиоэлектроники и т. д. В традиционных отраслях (металлургия, топливная промышленность и др.) качественно улучшились не только техника и технология, но и структура производства и организация труда. Усилилась роль инфраструктуры.

Существенные количественные и качественные изменения наблюдаются в науке, в организации научного труда. Небывалый рост масштабов современной науки потребовал создания мощной материально-технической базы для проведения научных исследований. Расширяется сеть научных организаций в промышленности, сельском хозяйстве, отраслях инфраструктуры, сфере обслуживания, повышается удельный вес ученых и специалистов во всех отраслях народного хозяйства. Наука глубоко проникает во все звенья государственного и общественного управления. Она превращается в активно действующий элемент современной материальной и духовной культуры, оказывает всевозрастающее влияние на совершенствование общественных отношений. Это дает возможность решать такие социальные проблемы, как ликвидация различий между городом и деревней, между умственным и физическим трудом, ликвидация тяжелого, вредного и несправедливого труда.

Научно-технический прогресс не национальное явление, а результат исторического развития человечества. Поэтому некоторым его чертам свойственны общие для социалистических и капиталистических стран элементы. Однако научно-технический прогресс при социализме имеет иной характер и принципиально новую организационную и социальную направленность, чем при капитализме.

В капиталистическом обществе социальный характер научно-технического прогресса определяется капиталистическими производственными отношениями его направления, масштабы и темпы обусловлены прежде всего интересами монополий. Интересы же всего общества принимаются во внимание лишь в той мере, в какой они совпадают с интересами монополий; в других случаях они игнорируются. Определяющее влияние монополий на научно-техническую политику отрицательно сказывается в первую очередь на развитии науки, социальных условий и природной среды. Научно-технический прогресс добавляет и старым болезням капитализма (безработица, инфляция, голодание) новые (перенаселенность больших городов, рост преступности, загрязнение окружающей среды и т. п.). Действительность капиталистических стран не дает оснований для отождествления научно-технического прогресса с социальным. Социальный прогресс измеряется не столько техническими достижениями, сколько социально-экономическими —

степенью освобождения трудящихся от слепого подчинения стихийным природным и общественным силам.

Противоречия капитализма находят выражение в росте безработицы. Это ярко контрастирует с устойчивым развитием экономики СССР, которая обеспечивает полную занятость.

Социализм открывает широкие возможности не только для планомерного развития науки и техники, но и для управления социальными процессами. С развитием общества возможности решения социальных проблем будут расширяться, а средства их осуществления — совершенствоваться.

Способствуя росту производительности труда в материальном производстве, технический прогресс в условиях социализма позволяет направлять все большую долю трудовых ресурсов в сферу производства услуг для населения, распространения знаний и духовных благ. Так, с 1950 по 1977 г. число занятых в данной сфере увеличилось с 8,9 млн. до 33,2 млн. чел.

Ускоренное развитие отраслей непродовольственной сферы, широкое оснащение их современной техникой являются не только следствием, но и важным условием научно-технического прогресса. В результате увеличивается свободное время трудящихся, что имеет огромное значение для формирования гармонично развитых людей.

Практика Советского государства и других социалистических стран свидетельствует, что научно-технический прогресс в наши дни означает собой новую ступень господства людей над природой и освоения собственности общественными отношениями. Наиболее полное использование возможностей этого — одна из важнейших задач органического соединения научно-технического прогресса с преимуществами социалистической системы хозяйства. Однако было бы неправильно полагать, что указанную задачу можно решить автоматически. Преимущества социализма проявляются в первую очередь в сознательной организации общественных отношений, социально-экономических и иных процессов, а это обеспечивается на основе познания объективных законов и совершенствования механизма их использования через систему управления.

Исходя из главных целей развития социалистической экономики с учетом отечественного и мирового опыта развития науки и техники, XXV съезд КПСС сформулировал важнейшие направления развития научных исследований в области общественных, естественных и технических наук. В соответствии с решениями съезда в области естественных наук осуществляется широкий круг фундаментальных исследований и технических разработок, определяющих научно-технический потенциал страны.

Исследования в области теоретической и прикладной математики, работы по совершенствованию физических и математических основ электронной вычислительной техники направлены на создание высокоэффективных систем управления сложными технологическими процессами, крупными агрегатами и производствами, на повышение эффективности применения ЭВМ в народном хозяйстве. Исследования в области физики элементарных частиц ускоряют решение ряда важных задач ядерной физики, и прежде всего технического совершенствования ядерной энергетики. В области квантовой электроники, оптики, радиофизики и физической электроники, физики твердого тела и низких температур создаются новые типы лазеров, оптических и радиоэлектронных приборов, новые средства передачи и переработки информации, новые конструктивные магнитные полупроводниковые, сверхпроводящие и другие материалы, а также технически ценные кристаллы.

В текущей пятилетке широким фронтом ведутся работы во всему комплексу химических наук, и в первую очередь по синтезу химических

соединений для получения веществ и материалов с заданными свойствами, созданию новых химико-технологических процессов, обеспечивающих повышение интенсификации химического производства. Большое внимание уделяется расширению исследований в области молекулярной биологии, физико-биологических основ жизнедеятельности человеческого организма с целью успешного решения медико-биологических проблем борьбы с сердечно-сосудистыми, онкологическими и другими заболеваниями. Интенсивно ведутся работы по получению новых физиологически активных веществ для медицины и сельского хозяйства, в также исследования по теории и методам генетики, селекции с созданием новых сортов растений и высокопродуктивных пород сельскохозяйственных животных. Значительно расширяется исследование, осуществляемые в целях разработки научных основ рационального использования и охраны почв, недр, растительного и животного мира, воздушного и водного бассейнов.

Экономическая стратегия партии, сформулированная XXV съездом КПСС, к числу актуальных задач, требующих решения на основе максимального использования достижений науки и техники, относит прежде всего быстрый рост производительности труда, резкое сокращение доли ручного труда, комплексную механизацию и автоматизацию производства. Указанные задачи приобретают особую актуальность в связи с обострением проблемы трудовых ресурсов. Важным средством их решения является единая техническая политика государства, направленная на достижение высокого технического уровня производства и выпускаемой продукции. Суть ее заключается в определении главных направлений развития науки и техники, согласовании их с осуществлением на этой основе комплекса фундаментальных и прикладных исследований и разработок, освоения, организации производства и применения новой продукции и технологии в оптимальных масштабах.

Таким образом, государственная научно-техническая политика служит связующим звеном между экономической политикой социалистического государства и комплексом «наука — техника — производство».

За последние годы осуществлено немало принципиально новых высокоэффективных технических идей и решений.

В энергетике нарастают темпы строительства атомных электростанций, особенно в Европейской части страны. Несмотря на то, что стоимость их значительно выше, чем тепловых электростанций такой же мощности, АЭС для данного региона оказываются достаточно рентабельными благодаря экономии расходов на топливо. Кроме того, имеет место тенденция увеличения реальных народнохозяйственных затрат на добычу каждой дополнительной единицы органического топлива и на производство на его основе электроэнергии. Это, а также быстрый технико-экономический прогресс в ядерной энергетике способствуют непрерывному усилению народнохозяйственной значимости АЭС.

Не менее важен эффект, достигнутый по экономии органического топлива. Масштабы ввода в действие АЭС в текущей пятилетке, предусмотренные решениями XXV съезда КПСС, соответствуют экономии примерно 50 млн. т условного топлива. Дополнительная добыча и доставка его из восточных районов страны при отсутствии АЭС оказалась бы, по-видимому, невозможными, а значит, невозможно было бы и решение ряда важных народнохозяйственных задач, связанных с развитием электроэнергетики.

В тяжелом машиностроении внедряются деталепрокатные станы. Сейчас в промышленности работает 63 таких стана, обеспечивающих ежегодный выпуск более 300 тыс. т точных заготовок. При этом значительно повышается производительность труда, а экономия металла составляет в среднем 18% массы изделий. Например, для удовлетворения потребностей животноводческих ферм в паллах к ценным транспорт-

рам требовалось 600 ед. металлорежущих станков. Их заменили 12 машинами винтовой прокатки, позволяющие увеличить производительность труда в 30 раз и сократить отходы металла при обработке.

На Днепровском металлургическом заводе им. Дзержинского впервые в мире внедрен стан для прокатки осей железнодорожных вагонов, представляющий собой автоматическую линию с полной механизацией всех операций. На нем выработывается 300 тыс. шт. осей в год. Его применение позволило резко повысить производительность труда и экономить ежегодно 20 тыс. т высококачественной стали за счет сокращения процессов на последующую механическую обработку.

Работы по созданию искусственных алмазов, минералокерамик, твердых сплавов на безвольфрамовой основе дали огромный экономический эффект в машиностроении. Еще недавно плазменно-механический метод обработки металлов применялся лишь на отдельных предприятиях машиностроения. В будущем году должны быть изготовлены и применены сотни плазмодуэтов, а в следующей пятилетке — тысячи.

Появление грандиозный народнохозяйственный эффект дает воплощение в жизнь разработок Института электросварки им. Е. Патона и ряда других организаций по многослойным трубам для магистральных газопроводов высокого давления. По расчетам специалистов, на газопроводе протяженностью 3 тыс. км можно получить экономию около 1 млн. т труб.

Принципиально новые технические решения внедрены при обустройстве газовых месторождений и перекачке газа. В 1978 г. с помощью новых комплексов автоматизированного оборудования для высокопроизводительных скважин больших диаметров добыто 139 млрд. м³ газа. Исключительно высокую эффективность при работе на газопроводах показали газоперекачивающие агрегаты, созданные на базе отработавших своей воздушный ресурс ампултурбин. По расчетам, это позволяет сэкономить сотни миллионов рублей.

В последние годы внедрена принципиально новая технология горячей прокатки листов из композиционных материалов, сочетающих металлическую матрицу и сверхпрочные волокна. Их удельная прочность выше, чем обычных металлических материалов, в 15—20 раз, а надежность — в 8—10 раз. Кроме того, они обладают большой упругостью, сохраняющейся в широком температурном диапазоне. Вводя в металл необходимое количество различных волокон, можно создавать материалы с заданными техническими характеристиками.

Специалисты завода «Москабель» в сотрудничестве с учеными создали новую технологию и оборудование для сварки и гофрирования тонкостенных обмоточных кабелей дальней связи из алюминия и стальных лент вместо свинцовых. Реализация этой идеи дает за 5 лет экономии до 100 тыс. т свинца; при этом благодаря высокой степени автоматизации машинного комплекса непрерывного действия удалось резко повысить производительность труда.

Эти решения могут найти применение и в других отраслях.

Увеличиваются объемы производства продукции на агрегатах и установках большой единичной мощности, построенных на основе прогрессивных технологических схем, с уменьшением числа стадий технологического цикла, форсированием режимов за счет применения активных катализаторов и других активных воздействий, утилизации полных продуктов, использованием тепла, выделяемого при химических реакциях, и т. д. Как правило, при внедрении таких установок и агрегатов производительность труда повышается почтикратно соотношением мощности оборудования; удельная металлоемкость изделий снижается на 7—10%, а стоимость единицы мощности оборудования — на 5—15%. Например, производство аммиака на агрегатах мощностью 400—450 тыс. т в год составило в 1979 г. около 35% общего выпуска про-

тив 16% в 1975 г.; аммиачной селитры на агрегатах мощностью 450 тыс. т в год — соответственно более 27% против 18,8%. В черной металлургии введены в действие мощные конвертеры, в том числе емкостью 350 т, обеспечивающие выпуск свыше 3 млн. т стали в год.

В настоящее время осуществляется опытно-промышленная проверка 1 т изделий из котиров, по расчетам, может дать минимум 2 тыс. руб. экономии. Подготавливается широкая опытно-промышленная проверка радиационной обработки зерна на элеваторах, обеспечивающей, по экспериментальным данным, высокоэффективный процесс обеззараживания.

За счет повышения технического уровня производства на действующих предприятиях промышленности в 1971—1975 гг. с ручного труда на механизированный было переведено 2 млн. чел. В текущем пятилетии эта цифра составит более 2 млн. чел. К концу 1980 г. в промышленности должен быть механизирован труд около 65% рабочих против 58% в 1978 г.

Решая задачи развития науки и техники, наша страна внимательно следит за достижениями других стран. Формы использования мировых научно-технических достижений многообразны. К ним относится прежде всего сложившаяся практика эффективного научно-технического сотрудничества и кооперации работ в рамках СЭВ. Такое сотрудничество отражается в плане совместных исследований, координационных комиссиях СЭВ и двусторонних межправительственных комиссиях. Министерства и ведомства, разрабатывая планы технического развития отраслей народного хозяйства и определяя уровни достижения передового технического уровня, решают, что можно сделать собственными силами, что может быть достигнуто за счет сотрудничества со странами — членами СЭВ, какие лицензии и оборудование целесообразно закупать в других странах, чтобы быстрее решить поставленные задачи.

Все большее значение для ускорения научно-технического прогресса приобретает научно-техническое сотрудничество с капиталистическими и развивающимися странами. Государственный комитет СССР по науке и технике на основе предложений министерств и ведомств СССР и советов министров союзных республик разрабатывает соответствующие мероприятия, имея целью взаимовыгодное использование научно-технических достижений. Эти мероприятия охватывают широкий круг проблем по подготовке советских лицензий и продаже их за границу, закупке иностранных лицензий и технологического оборудования, освоению закупленных лицензий в производстве.

Сейчас, когда создан мощный производственный потенциал и усложняются хозяйственные связи, усиливается роль планирования научно-технического прогресса в решении экономических и социальных проблем. Это подчеркивалось на XXV съезде КПСС и в выступлениях Л. И. Брежневца. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» предусматривает комплекс организационных и экономических мер, обеспечивающих всесторонний учет достижений науки и техники в планах экономического и социального развития.

Задания по увеличению выпуска продукции высшей категории качества должны быть важнейшими показателями в плане производства. Задания по сокращению применения ручного труда будут отражаться в плане по труду и социальному развитию, задания по сокращению норм расхода материальных ресурсов — в разделе по материально-техническому снабжению.

Освоение и внедрение новых технологических процессов и продукции на вновь вводимых в действие предприятиях и объектах станут обя-

зательными заданиями при строительстве новых, расширения и реконструкции действующих предприятий и будут учитываться в планах по капитальному строительству. В плане внедрения новой техники вводятся существенные изменения. Усиливается значение комплексных целевых научно-технических программ, которые теперь должны завершаться организацией новых производств, т. е. внедрением результатов исследований и разработок в оптимальных масштабах, а не проверкой решений на головных объектах, как это имеет место в десятом пятилетии. Это принципиальное изменение в организации разработки целевых научно-технических программ.

Программно-целевой метод — одно из важных направлений совершенствования планирования научно-технического прогресса. Он позволяет сосредоточить усилия и материальные средства на достижении конечных целей, обеспечить комплексное решение поставленных задач и непрерывное осуществление необходимых мероприятий, ускорить практическое применение результатов научных исследований и разработок. Программно-целевой метод дает также возможность выявлять и учитывать взаимосвязи между отраслями, что особенно важно при решении комплексных межотраслевых проблем научно-технического прогресса, которые сложно решать в рамках отраслевых планов.

Можно с определенностью сказать, что в ближайшем десятилетии разработка научно-технических программ будет учитывать следующие основные направления научно-технического прогресса:

- улучшение народнохозяйственной, отраслевой и видовой структуры производства, увеличение доли машиностроения и металлообработки в общем объеме выпуска промышленной продукции;
- увеличение единичных мощностей технологического оборудования до пределов, оптимальных по технико-экономическим показателям, с целью значительного сокращения удельных капиталовложений, материальных затрат и повышения производительности труда;
- расширение экспортных возможностей машиностроения;
- повышение уровня электрификации производства и электрооборуженности труда при экономном расходовании энергоресурсов, ускоренное развитие ядерной электроэнергетики;
- внедрение материалоосzczędяющих технологических процессов и перестройка производственного аппарата страны в направлении всемерной экономии сырьевых ресурсов с целью устранения их дефицита;
- ускорение технологических процессов, более широкое применение высокоэффективных катализаторов реакций в производстве; реализация открытых фундаментальных исследований в новых методах ведения процессов, в том числе в экстремальных и близких к ним условиях, а также процессов, происходящих под воздействием высоких энергий;
- сокращение длительности производственного цикла и числа стадий производственного процесса путем принципиальных изменений методов производства, перехода к малооперационным видам технологии, к совмещению различных технологических операций в одном агрегате;
- химизация народного хозяйства, ускорение выпуска и широкого использования химических материалов во всех отраслях производства;
- резкое сокращение доли ручного труда, замена вредного и тяжелого труда иными;
- внедрение технологических процессов, обеспечивающих непрерывное обновление продукции, повышение ее технико-экономического уровня и качества;
- автоматизация управления осуществляемыми по заданным режимам процессами и оптимизация их с помощью ЭВМ.

Достижение наиболее значительных конечных социально-экономических результатов от внедрения новой техники обусловлено планированием системы показателей технического уровня производства и выпускаемой продукции. Эта система содержит комплекс заданий по таким главным направлениям, как улучшение качественной структуры выпускаемых изделий, повышение уровня технической базы отраслей или производства и использования оборудования, расширение сферы применения новых технологических процессов, подъем уровня механизации и автоматизации производства, и т. д.

В станкостроении, например, для улучшения качественной структуры продукции важно направлять изменять пропорции между выпуском оборудования для механической обработки резанием и давлением в пользу последнего метода, дающего возможность изготавливать изделия близкие к заданной форме и размерам, а в ряде случаев и полностью соответствующие им (малоотходные и безотходные технологии). Устанавливаемые планом пропорции и масштабы производства должны обеспечить выполнение заданий по повышению коэффициента использования металла, который начиная с плана на 1980 г. будет одним из показателей технического уровня машиностроительных министерств. При определении структуры производства металлорежущего оборудования необходимо предусматривать в плане оригинальную долю станков специальных, агрегатных с ЦПУ (в том числе типа «обрабатывающий центр»), роботов-манипуляторов, автоматических и полуавтоматических линий. В машиностроении внимание должно уделяться производству таких машин и оборудования для осуществления принципиально новых технологических процессов, как деталирование станы, установки для плазменно-механической обработки, новые виды вибротехники, установки для обработки лучом лазера и другие, позволяющие резко повысить производительность труда.

Большое значение имеют показатели, характеризующие расширение применения принципиально новых и прогрессивных технологических процессов, а также повышение уровней механизации и автоматизации производства. На всех уровнях управления ставится под контроль внедрение достижений науки и техники в области технологии производства, масштабы применения которых уязвимы с поставками для этих целей оборудования и других ресурсов. Так, в черной металлургии введены показатели: прогрессивных видов добычи железной руды (открытым способом с применением циклично-поточной технологии, подземным способом с применением самоходных машин и вибрационной техники); объема внедрения эффективной технологии выплавки стали (выплавка в конвертерах емкостью 300 и более тонн и разливка непрерывным способом). В цветной металлургии введен показатель разработки месторождений руд цветных металлов открытым способом с применением мощных водонапорных и грануляционных взрывчатых веществ и с комплексной механизацией процесса зарядки скважин и т. д.

Постановление о совершенствовании хозяйственного механизма обязывает Государственный комитет СССР по науке и технике произвести в 1979—1980 г. совместно с министерствами оценку уровня выпускаемых технических средств производственного назначения и принять меры по улучшению технико-экономических показателей изготавливаемых и вновь осваиваемых изделий, а также снятию с производства устаревшей техники. В дальнейшем такая оценка должна производиться систематически. Вводится обязательная ведомственная экспертиза технико-экономических показателей особо важных видов создаваемой продукции и технологических процессов, начиная с технических заданий и завершая оценкой в производстве (аттестация).

Определяются главные организации по государственным испытаниям важнейших видов продукции производственно-технического и культурно-бытового назначения. Все это будет способствовать повышению технико-экономического уровня новых разработок и объективности оценок.

Постановление определило введение разовых премий для научно-производственных и производственных объединений (предприятий) за разработку, освоение и массовый выпуск особо важных и высокоэффективных видов оборудования и машин, а также за создание и освоение принципиально новых технологических процессов. Эта и другие меры стимулирующего характера расширяют возможности для проявления творческой инициативы создателей техники.

Предусмотрено завершение в ближайшие два-три года формирования производственных объединений как основного звена промышленности, что в связи с большими возможностями крупных хозяйственных единиц по специализации и кооперированию производства, выделению необходимых ресурсов обеспечивает быстрые темпы технического переустройства. В таких комплексах наиболее успешно осуществляется организованное слияние науки и производства. Опыт крупных производственных объединений (Уралмаш, АвтоЗИЛ, Кировский завод, ЛОМО и др.) показывает, что они успешно решают проблемы научно-технического и организационного развития производства. Как правило, в таких объединениях имеются комплексные научно-исследовательские, проектно-конструкторские и технологические организации, которые, используя современное оборудование, средства автоматизации, приборы и вычислительную технику, могут обеспечить проведение нужных экспериментов и испытаний, отработку изделий и технологических процессов в промышленных условиях. Это сокращает сроки разработки и освоения новой продукции и процессов, снижает стоимость работ.

Образование фондов экономического стимулирования ставится в зависимость прежде всего от качественных показателей работы. При значительном увеличении выпуска новой высокоскоростной продукции (в первую очередь продукции высшей категории качества) устанавливаются повышенные нормативы образования фондов экономического стимулирования.

Важным плановым рычагом максимального использования достижений науки и техники является возможность вносить изменения в годовые планы производственных объединений (предприятий) в случаях, когда у них уменьшается по сравнению с утвержденным планом общее количество выпускаемых изделий в связи с освоением и увеличением выпуска высокоэффективной продукции производственно-технического назначения или новых товаров высокого качества для населения. При этом производственные объединения (предприятия) должны своевременно уточнять с потребителями хозяйственные договоры.

Плановые и хозяйственные органы приступили к реализации ряда положений постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР, относящихся к показателям внедрения новой техники.

В соответствии с решениями правительства предусматривается комплекс заданий по осуществлению программ строительства магистральных газопроводов высокого давления, организации производства высоконапорных полимеров, электронных ускорителей и др. Госплан СССР, ГИИТ и АН СССР утвердили программы по внедрению в производство плазменно-механических методов обработки, новых видов вибротехники. Предусмотрен ряд новых показателей технического уровня производства и выпускаемой продукции.

Нет сомнения, что постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР внесло мощным импульсом ускорения темпов научно-технического прогресса — важнейшего рычага повышения эффективности производства и качества работы в условиях развитого социализма.

Планирование показателей интенсивности и интенсификации производства

С. Крылов,

канд. экон. наук, доцент Владимирского политехнического института

Курс партии на интенсификацию и повышение эффективности общественного производства обусловлен объективными задачами развития социалистической экономики. Поддерживая быстрые темпы расширения воспроизводства можно в основном только за счет интенсификации. Научно-техническая революция создает невиданные возможности для повышения эффективности производства на основе его интенсификации. Автоматизация производственных процессов, применение новейших машин и технологий, более совершенных способов механической обработки материалов, совершенствование управления производством на базе экономико-математических методов и ЭВМ — все это, как всегда ранее, способствует рациональному использованию производственных сил общества.

В связи с этим очевидно, что нарастающая необходимость отражать в планах развитие народного хозяйства в аспектах интенсивности и темпы интенсификации общественного производства.

Хотя на практике многие вопросы интенсификации общественного производства успешно решаются, однако сложная теоретическая разработка их содержит решение других проблем, в частности планирования и прогнозирования интенсивности общественного производства на уровнях народного хозяйства, отрасли и предприятия. Понятия «интенсивности» и «интенсификация» пока не формулировались как показатели, т. е. не имеют конкретного количественного выражения и, следовательно, не могут быть использованы в экономических расчетах. Поскольку нет показателей, нет и методов количественной оценки интенсивности производства и процесса его интенсификации на различных уровнях народного хозяйства.

Выбор показателей и разработка методов количественной оценки интенсивности производства — дело сложное и требует всестороннего исследования проблемы. Акад. Т. Хачатуров справедливо отмечает, что «решение задач интенсификации производства, очевидно, требует более глубокого развития экономической науки»¹.

Отсутствие экономических параметров в количественном выражении позитив «интенсивности» и «интенсификации» привел к тому, что одни экономисты отождествляют интенсификацию с эффективностью производства, другие понимают под ней наращивание мощностей и т. д.

Рост интенсивности, т. е. интенсификация производства, — самостоятельная экономическая категория. Эффективность производства имеет свою шкалу; результативность, затраты на рубль товарной продукции и др. Интенсивность производства тесно связана с его эффективностью, а интенсификация производства является важнейшим фактором роста эффективности. Но эти связи статистически, а не функциональны, и поэтому эффективность и интенсивность производства не одно и то же.

Мелья интенсивность производства отождествляет с и мощностью предприятия, которая характеризует возможности предприятия вырабатывать то или иное количество продукции в единицу времени, но samtidigt с тем, какими производственными силами это будет сделано. Мощность — величина абсолютная, а интенсивность — относительная.

Интенсивность производства определяется отношением результата производственной деятельности (за результата) может быть принят национальный доход, валовой продукт, объем выполненных работ или услуг (т. д.) к производственным силам, обеспечивающим его выполнение. Интенсивность производства — это ресурсоотдача, т. е. способность производственных сил выработать в единицу времени определенное количество продукта (без выполнения оговоренный объем работ); интенсификация же производства — это повышение ресурсоотдачи. Интенсивность можно выразить и через отношение мощности к ресурсам.

Именно такое понимание интенсивности и интенсификации производства сложилось в советской экономической литературе за последние годы. «Интенсификация означает более полное использование производственных ресурсов»², — пишет С. Хейман.

С. Хейман. О подводной части «айсберга». Экономика и организация промышленного производства, 1975, № 6, с. 140.

Так же определяет ее и Г. Алексеев: «Следовательно, — подчеркивает он, — под интенсивностью — социалистического производства следует понимать такое развитие экономики, когда достигается комплексное улучшение использования всех ресурсов производства»³. В эту точку зрения присоединяют и другие экономисты.

Такое понимание интенсификации основано на известном высказывании К. Маркса: «Он писал: «Через различные промежутки времени совершается воспроизводство и притом — если рассматривать его с общественной точки зрения, — воспроизводство и расширение масштаба расширенного, естественно, если расширяется только поле производства; расширенное интенсивно, если применяется более эффективные средства производства»⁴.

Итак, исходя из общего определения, уровень интенсивности производства (H_n) можно выразить аналитической формулой, как отношение результата производственной деятельности (B) к ресурсам (P):

$$H_n = \frac{B}{P} \quad (1)$$

Если не вникать в особенности производства, то в таком общем виде формула применима для всех уровней (систем) экономики, но как только по ней нужно будет определять интенсивность конкретной производственно-экономической системы, возникает ряд трудностей. Расширится возможность определения интенсивности производства на уровне народного хозяйства. В качестве результата принимается национальный доход. Условно ресурс можно приравнять к сумме основных производственных фондов ($\Phi_{ос}$), оборотных производственных фондов ($\Phi_{оп}$) и трудовых ресурсов (V) (рыбочная сила).

$$P = \Phi_{ос} + \Phi_{оп} + V \quad (2)$$

Основные и оборотные производственные фонды, составляющие материальную часть ресурсов, невелики по денежному выражению, а трудовые ресурсы (люди) — в финансовых единицах. Поскольку экономисты еще не нашли коэффициента эквивалентности указанным элементам производственных сил, то, очевидно, суммировать их нельзя; нельзя найти и среднюю арифметическую, так как ее определение требует суммирования элементов. Решить эту задачу можно только с помощью исчислений среднего геометрического, при определении которой элемент не умножается. Таким образом, формула (1) получает следующий вид:

¹ Г. Алексеев. Интенсификация социалистического производства и эффективность. М. «Знание», 1973, с. 4.

² К. Маркс и Ф. Энгельс. Сов. т. 24, с. 193.

$$H_n = \frac{B_n}{\sqrt{\Phi_{ос} + \Phi_{оп} + V}} \quad (3)$$

где B_n — произведенный национальный доход, тыс. руб.; $\Phi_{ос}$ — средняя стоимость основных и оборотных производственных фондов, тыс. руб.; V — среднестатистическая численность работающих, тыс. человек.

Если известны уровень интенсивности производства, то показатель (коэффициент) интенсификации производства можно считать по формуле:

$$K_n = \frac{H_n}{H_0} \quad (4)$$

где K_n — показатель (коэффициент) интенсификации производства за определенный период;

H_n — уровень интенсивности на конец периода;

H_0 — уровень интенсивности на начало периода.

Показатель интенсификации можно определить и по формуле (3), если абсолютные величины изменить величинами, характеризующими темпы роста результата и ресурсов. При определении интенсивности производства в отрасли за результат может быть принят такой произведенный отраслью национальный доход, а за предельную, переходящую на показатель чистой продукции, интенсивности следует считать по этому показателю.

Предлагаемые показатели интенсивности и интенсификации общественного производства являются новыми, однако имеют несомненные достоинства. Во-первых, методика их исчисления достаточно проста и не требует дополнительного статистического учета. Во-вторых, хотя эти показатели выражены в условных единицах, но объективно отражают количественную суть интенсивности и процесса интенсификации, а это позволяет планировать интенсификацию общественного производства и, следовательно, управлять данным процессом.

Интенсивность является одним из важных параметров общественного производства. Предлагаемые показатели позволяют выразить ее количественно и сделать сравнительную оценку комплексного использования ресурсов на всех уровнях и во всех сферах производства за любой промежуток времени.

Планирование показателей интенсивности и интенсификации производства обеспечит дополнительный контроль за комплексным использованием ресурсов на предприятиях, даст возможность вскрыть резервы интенсификации производства и обеспечить повышение производства следует определять уровень его интенсивности, с тем чтобы он не оказался ниже фактически достигнутого в данной отрасли.

Метод аналогий в анализе и планировании производительности труда на предприятии

Н. Коалов,
канд. экон. наук

Материально-технические и организационные факторы почти всецело определяют динамику производительности труда. Методология анализа этих факторов достаточно хорошо разработана. В основе ее лежит условное отнесение предприятий в той или иной факторной группе к определенному уровню производительности труда за счет изменения мероприятий в отдельности. В научной литературе для анализа производительности труда часто используются также теории параллелизма и уравнения регрессии. Это позволяет увеличить число факторов, подлежащих анализу. Изучено, в частности, влияние на производительность труда таких факторов как образование, квалификация, опыт (стаж работы по данной специальности), возраст. Однако методика определения влияния указанных факторов на производительность труда (т. е. статистическое моделирование) остается весьма трудоемкой, что служит главным препятствием использованию ее для анализа и планирования роста производительности труда по факторам на предприятиях.

Попытаемся дать краткое представление метода метода аналогий. Для примера возьмем три фактора: сравнимые с нормированием труда. Применение этого метода позволяет выявить резервы роста производительности труда, реализации которых, как правило, требуют капитальных затрат, но служат большой эффектив. так как речь идет о мероприятиях, увеличивающих заинтересованность работников в увеличении трудовых усилий. Нормирование труда не оказывает существенного влияния на динамику показателей производительности труда, так заметно не меняется. Словность состоит также в том, что связь уровня нормирования с производительностью труда скрывается за самим понятием нормативных нормами: чем жестче нормы выработки, тем выше показатели производительности труда. Метод аналогий представляется единственным позволяющим такую зависимость.

Рассмотрим результаты проведенного автором исследования влияния нормирования на производительность труда, которые будем использовать в качестве нормативов. Нормативы получены на основе данных одного машиностроительского и трех текстильных предприятий. Исследование показало, что, во-первых, при таком уровне выполнения норм, за которым обычно следует их пересмотр, работники снижают интенсивность (и

производительность) труда на 5,8%. Ликвидация причин, сдерживающих производительность труда, путем пересмотра норм по мере осуществления организационно-технических мероприятий позволяет повысить производительность труда соответствующей группы рабочих в 1,022 раза (100,9 : 99,2).

Во-вторых, если за выполнение норм выработки выплачивается премия, большею роль начинают играть степень жесткости норм, т. е. их среднее перемещение. Нормативы влияния жесткости норм на производительность труда в зависимости от размера премии приведены в таблице. При большем размере премии за выполнение норм выработки можно использовать эти же нормативы, но оценка влияния жесткости норм на производительность труда будет заниженной.

Жесткость норм (средний процент выполнения)	Индекс роста производительности труда при прочих равных	
	1% среднего 10% среднего заработка	10% среднего заработка
130	1,000	1,000
120	1,001	1,003
115	1,002	1,006
110	1,004	1,010
105	1,006	1,014

В-третьих, недостатки в нормировании труда часто приводят к рационализации труда, в результате чего повышается его качество и уменьшается объем, чередование которых подрывает связь заработка с затратами труда работников и снижает его интенсивность (и производительность). Эти недостатки отражаются в колебаниях часового заработка работников, которые можно характеризовать коэффициентом вариации часового заработка, определенного как частное от деления квадратного корня дисперсии часового заработка на его среднюю величину. Колебания часового заработка связаны с производительностью труда следующим образом:

Коэффициент вариации часового заработка	Индекс производительности труда
До 7	1,000
7-10	0,997
Свыше 10	0,947
Свыше 12	0,916
Свыше 14	0,903

Условия применимости приведенных нормативов связаны с коэффициентом вариации индивидуальных показателей выработки на анализируемом предприятии. Эти коэффициенты отражают возможность работников зарынокования и нестабильности, темпы роста выработки, и, естественно, там, где они выше, наиболее рассмотренных факторов будет проявляться сильнее. Приведенные нормативы рассчитаны по промышленности с коэффициентом вариации выработки 13%. Последний характер для производства с высокой техничностью и однородностью труда (машиностроение и металлообработка, текстильная промышленность и др.). Производительность с более высокой техничностью и однородностью труда (с меньшим коэффициентом вариации выработки) при индивидуальной сделальной оплате труда встречается редко. Если на анализируемом предприятии коэффициент вариации выработки превышает 15%, то оценка влияния факторов на производительность труда по приведенным выше нормативам будет заниженной, т. е. мере влияния фактора на производительность труда мы преуменьшим. Ошибка не будет иметь отрицательных последствий и в случае отрицательного влияния фактора будет выше.

В заключение приведем пример расчета влияния на производительность труда факторов, связанных с нормированием труда, методом аналогий. Пусть имеется предприятие, на котором коэффициент вариации индивидуальных показателей выработки равен или выше 13%. За отчетный период производительность труда на предприятии возросла на 15%, причем весь прирост разложен по известным факторам роста производительности труда, так что причины этого роста определены полностью. Однако на данные учета и отчетности известно, что средний процент выполнения норм выработки сделщиками равен 130, причем 30% работников выполняли норму на 150 и более процентов; премия за выпол-

нение норм выработки составляет 15% сделанного заработка, колебания часового заработка у 20% сделщиков превышают 15% (эту группу работников легко сопоставить с нормированием, размер колебаний заработка следует представить, как мы указали выше); нормы выработки пересматриваются востепени, при достижении 150-процентного уровня их выполняются. Вычисляя по численности работников каждый фактор, получаем возможную относительную величину роста производительности труда сделщиками: за счет изменения порядка пересмотра норм по мере проведения ортометрических мероприятий — в 1,0186 раза $(0,7 + 1,064 \times 0,9)$; за счет устранения нормы выработки (до несостояния, характеризующейся средним выполнением норм на 105%) — в 1,014 раза (см. таблицу); за счет сокращения колебаний часового заработка по 10-процентному уровню — в 1,022 раза $(0,8 + \frac{1,000}{0,903} \times 0,2)$.

В целом производительность труда сделщиков может быть увеличена в 1,054 раза $(1,0186 \times 1,014 \times 1,022)$. Иначе говоря, фактический уровень производительности труда составляет 94,9% $(100 / 1,054)$ нормативного ее уровня. Разница между фактическим и нормовыми уровнями производительности труда позволяет выявить резервы ее роста на данном предприятии за счет рассмотренных факторов. Представляется очевидным, что если в плановом периоде предполагается изменить изученный последия, то по сравнению с методом определяется и динамика производительности труда в плановом периоде. Использование приведенного метода анализа и планирования производительности труда по факторам, а также приведенных нормативов влияния факторов на производительность труда позволяет улучшить планирование производительности труда на предприятии, выявить неиспользованные резервы роста производительности труда.

Система экономических законов социализма

«Система экономических законов социализма». Под ред. д-ра экон. наук, проф. А. Д. Свиридова. М., «Мысль», 1978, 292 с.

В монографии исследуются проблемы системного анализа экономических законов социализма. Ассент анализ, на который авторским коллективом, заслуживает одобрения. В книге рассматривается роль основного экономического закона социализма как центрального звена всей системы законов «Основной экономической задачи» — говорится в монографии. — анализ, главным законом движения способа производства, с одной стороны, оказывает определенное воздействие на все экономические законы, а с другой — испытывает их обратное влияние» (с. 3). Поэтому авторы уделяют особое внимание выделению взаимосвязи основного экономического закона с другими законами коммунистической формации. Второе важное значение анализа — исследование взаимосвязи интересов социалистического общества как проявление основного экономического закона социализма. Заключается анализ рассмотрения использования основного закона социализма в механизме планового управления народным хозяйством. Также основой и проблеме определения структуры системы, состоящей из трех основных разделов: «Понятие основного экономического закона социализма»; «Основной экономический закон в системе экономических законов социализма»; «Использование основного экономического закона социализма».

Первый раздел монографии расширяает позиции авторов по методологии изучения системы экономических законов и места в этой системе основного экономического закона социализма. В настоящее время имеется необходимость в том, чтобы выделить подсистемный анализ элементов в этой системе. В рассматриваемой монографии достаточно подробно и подробно на наш взгляд, показаны и наиболее распространена позиция. Автор же в то, что внутри системы экономических законов социализма следует различать прежде всего специфические законы коммунистической формации, а также законы ее первой фазы. В основу их классификации положены критерии функциональности законов в отношении воспроизводства, т. е. в сфере производства, распределения, обмена и потребления. Исходной позицией авторов по проблеме классификации законов политиче-

ской экономики служат утверждение, что «социалистическое производственное хозяйство и выражающие их экономические законы имеют специфический, исторический и переходный характер. Такой подход в работе позволяет вести дальнейшее исследование специфики законов политической экономики в трех взаимосвязанных аспектах — «Функциональном», «пространственном» и «временном» (с. 22). Представляется интересной сама постановка вопроса, хотя общая позиция вызывает возражение. Не наш взгляд, нельзя согласиться с тезисом о функциональной и коммунистической формации и, тем, а в условиях социализма, в частности, только специфических экономических законов. В коммунистической формации, в том числе и на первой ее фазе, функционируют общие и особые экономические законы. Важно выделить особенности их действия в данной формации, что авторами не сделано. С другой стороны, рассуждения мало места уделяют структуре системы экономических законов социализма. Думается, что она сложна и важная проблема нуждается в более подробном изложении.

Однако, в методологии историзма, авторы справедливо утверждают, что изучение основного экономического закона социализма не следует отрывать от анализа всего комплекса социалистической взаимосвязи. В то же время подчеркивается «единичность абсолютности основного экономического закона» (с. 35). Реализация идеальных методологических принципов позволила методологию историзма анализировать основные проблемы системы экономических законов социализма коммунистической формации, раскрыть содержание, черты, как пишут авторы монографии, «структуру» основного экономического закона социализма; аргументировано показать в книге единство определяющих средств производства и соответствующих методов их использования. В то же время монографии следует также попытку расширить внешне стороны основного экономического закона социализма, взаимосвязь его содержания с различными экономическими процессами. Среди них особое место занимает удовлетворение непрерывно растущих и развивающихся

потребностей всех классов общества, по этому его анализу в книге, однако, не уделяется места. Следует, однако, упомянуть авторов в недостаточном внимании и группе социальных потребностей, обеспечение которых в развитой социалистической общности получает все большее значение.

Заключительная глава первого раздела — «Экономические интересы» по мнению авторов, должна способствовать выяснению механизма действия основного экономического закона социализма. В книге дается теоретическое обоснование характера взаимосвязи основного экономического закона и экономических интересов, раскрываются особенности этой взаимосвязи на различных этапах ее развития, характерной особенностью данной главы такой, что она несомненно выпадает из общей проблематики первого раздела, ее фактически материал близок связан с последним разделом монографии, где речь идет о механизме использования основного экономического закона социализма. Кроме того, авторы главнейшей мере отходят от центральной проблемы исследования, анимировать внимание на сущности экономических интересов в их функциональной взаимосвязи с интересами органической природы, в то же время не уделяют должного внимания взаимосвязи интересов с основным экономическим законом социализма.

Второй раздел книги посвящен важной и еще недостаточно исследованной проблеме — анализу взаимосвязи экономических законов социализма. Поскольку система законов — сложное переплетение связей, то перед исследователями стояла трудная задача найти определяющие звенья взаимосвязи своего рода «ключи» и анализу этого многообразия. Таким «ключом» являлся опора на основной экономический закон, исследование взаимосвязи законов, исходя из отклонения других законов к основному экономическому. Концепция авторов позволила достаточно последовательно рассмотреть законы взаимосвязи и взаимосвязанности в системе законов.

Другой методологический принцип исследователей — анализ законов, соотносимаются с основным экономическим законом, рассматриваются по трем их видам. Первый включает в себя законы, действующие на протяжении всего существования экономической формации (анализу этих законов посвящена гл. IV); второй представлен законами, характерными лишь для стадии социализма (гл. V); третий — стабильными функционирющими в масштабах мировой социалистической системы хозяйства (гл. VI).

Анализ взаимосвязи справедливо начинается с рассмотрения взаимосвязи основного закона планерного, пропущенного основного развития и основного экономического закона. Взаимосвязь этих законов выражается прежде всего в том, что наиболее полное удовлетворение потребностей возможно

лишь при хорошо сбалансированной экономике, ее планомерное развитие направлено на достижение основной цели социалистического общества. В этом отношении, обязательные условия изучению особенностей взаимосвязи результатов социалистического планирования — глубокое изучение совокупных потребностей общества, их объема, структуры и динамики, которая последуют, что именно основой экономической закон социализма определяет необходимость установления правдивых пропорций между производством и его иного вида продукта и потребностями общества в них.

Далее в книге анализируются связи и взаимосвязи закона и других экономических законов. Так, взаимосвязанность закона социалистического планирования и основного экономического закона, как наиболее полное выражение, по мнению авторов, в оптимальности соотношения накопления и потребления, а также в возрастании богатства общества в результате прироста накопления (с. 105). Связь закона преимущественного роста производства средств производства с основным экономическим законом, характеризующимся тем, что развитие первого подразделяется происходит в конечном счете в интересах повышения благосостояния народа, ибо «продвижение средств производства служит предпосылкой и средством для развития производства предметов потребления» (с. 115—116).

Новый подход отличается рассмотрением взаимосвязи основного закона народоопыления и основного экономического закона, характеризующегося тем, что развитие политэкономического содержания социалистического закона народоопыления, изучение его места в системе экономических законов социализма, отмечают авторы, далеко отстает от современных потребностей науки и практики. Мозду тем имеется широкий круг вопросов, связанных с данным комплексом проблем, например, таких, как дифференциация потребностей в зависимости от социальных и региональных особенностей групп населения и др.

В числе взаимосвязей основного экономического закона социализма с другими законами, рассматриваются взаимосвязь с законом объема затрат на воспроизводство рабочей силы и законом движения общественных фондов потребления (с. 117—118). Не давываясь существованию вопроса, укажем лишь, что, поскольку взаимосвязи законов еще в большей мере изучены в монографии, то в результате изучения, привнесения авторами ценнейшей информации следовало бы обстоятельно аргументировать свою точку зрения о значении этих экономических законов в развитии социалистического общества.

Большое внимание уделяется в книге исследованию весьма важного для хозяйственной практики вопроса о взаимосвязи законов тезисно-домашних отноше-

ний при социализме — стоимости и денежному обращению с основными экономическими законами социализма. Авторы подчеркивают, что подчиненный основному экономическому закону характеру планомерного действия закона стоимости при социализме, в свою очередь, предполагает в обратном случае стоимость на основной экономической закон. Характеризуя действие основного экономического закона на закон денежного обращения, автор подчеркивает, что это взаимодействие осуществляется по двум основным направлениям: во-первых, по линии денежного дохода над семью и во-вторых, по линии рыночных товарных фондов, обеспечивающих стабильность покупательной способности денег (с. 169). В связи с этим анализируется влияние структуры покупательского спроса на движение денежной массы (с. 170).

Представляет интерес попытка авторов показать взаимосвязь экономических законов в масштабе мировой социалистической системы хозяйства (глава У). Необходимость такой анализа давно назрела, однако в нашей экономической литературе подобной аналитической работы нет. В работе понаблюдать возможности функционирования экономических законов социализма в сфере международных экономических отношений, раскрывается связь на международном уровне основного экономического закона с законом планомерного, пропорционального развития и с законом стоимости.

В целом раздел книги, посвященный экономическим законам социализма, является обстоятельно и содержательно подготовленной научной работой. Но Юриак авторами рассматривается в соотношении с основным законом не все, что встречается редко. В работе понаблюдать возможности функционирования экономических законов социализма в сфере международных экономических отношений, раскрывается связь на международном уровне основного экономического закона с законом планомерного, пропорционального развития и с законом стоимости (глава У). Необходимость такой анализа давно назрела, однако в нашей экономической литературе подобной аналитической работы нет. В работе понаблюдать возможности функционирования экономических законов социализма в сфере международных экономических отношений, раскрывается связь на международном уровне основного экономического закона с законом планомерного, пропорционального развития и с законом стоимости (глава У).

Заключительный, третий раздел книги посвящен проблемам использования основ закона коммунистического закона социализма в коммунистической строительной практике. Эта проблема представляет особый интерес для экономической теории и хозяйственной практики. Прикладное значение исследуемых вопросов подчеркивается автором, для которого

экономическая политика соответствовала закономерностям социалистического общества, требовалась разработка глубокого познание объективных экономических законов, повторных, создание благоприятных условий для их использования и, в первую очередь, устранение препятствий, нарушающих закономерности развития экономики (с. 203). Результаты несоответствия экономическим требованиям объективных законов социализма может быть серьезной урон, наносимой обществу в сферах производства, распределения, потребления, отношений и общественного согласия. При этом доказывается несостоятельность волевого действия людей основному экономическому закону социализма, существование причинно-следственной связи экономических законов общественной собственности с деформацией общественной собственности (с. 206). Приводятся факты, подтверждающие и каковы тяжелыми последствиями привело игнорирование экономических законов социализма мастерами КНР, их сознательный отход от принципов экономической политики, опирающихся на марксистско-ленинские положения об использовании экономических законов социализма и коллективный опыт хозяйственного развития социалистических стран.

Использование основного экономического закона в практике коммунистического строительства вылилось в процессе управления народным хозяйством, планирования социалистической экономики, функционирования хозяйственного механизма и финансово-кредитного механизма. В качестве недостатков хозяйствования данного сложного вопроса следует отметить, что порой автор отходит от темы своего исследования и не указывает рассмотренные планирование, распределение, финансово-кредитный механизм, функционирование и использование системы экономических законов социализма. Иногда делается ссылка на уже широко известный фактический материал, исключающий новую информацию об исследуемых экономических законах в процессе коммунистического строительства (на пример, с. 243—245). Не раскрывает вопрос о роли основного экономического закона социализма в качестве организатора (по терминологии автора) регулятора («основного направления») общественного производства.

Несмотря на указанные и некоторые другие недостатки рецензируемой книги, она представляет собой полезное для доведения, особенно интересующих широким круг читателей.

М. Атлас,

профессор

Л. Чистякова,

профессор

В. Соколинский,

науч. экон. науки

Социально-экономические отношения в социалистическом обществе

К. И. Минульский. Социально-экономическая политика в социалистическом обществе. М., «Масла», 1978, 278 с.

В монографии рассматриваются широкие изменения в составе потребительского круга вопросов формирования экономических и социальных отношений в социалистическом обществе. Особое внимание уделено характеру и содержанию принципов и обоснованию целей социально-экономической политики в СССР и в других странах социалистического СЭВ. Автор анализирует влияние социально-экономической политики, отмечает особенности ее содержания и условия механизма проведения в жизнь по мере развития социалистического общества. Освещаются основные методологические разработки научно обоснованной социально-экономической политики и условия ее эффективности.

Главное направление этой политики — обеспечение повышения народного благосостояния и совершенствования социалистического образа жизни. К. И. Минульский предпринимает плодотворную попытку раскрыть в рамках анализа социально-экономической политики содержание таких сложных понятий, как «народное благосостояние», «уровень жизни», «потребление», «потребности», «образ жизни». При этом отмечается их гуманистическая сущность и роль в формировании стимулов и диалектических сил подъема общественного производства и социального развития вообще.

Известно, что содержание таких категорий, как уровень и образ жизни, является предметом дискуссий. Ибо разные в этих отношении различные возможности и условия труда. Правильнее, конечно, условия труда в число своего рода внешних факторов возникновения народного благосостояния.

Особый интерес представляет трактовка К. И. Минульским социалистического образа жизни как обобщающего индикатора общественного прогресса. По его мнению, образ жизни — выражает сущность отношений члена общества с другими членами и с обществом в целом, его социальную позицию и мотивацию его действий, структуру и пути удовлетворения его потребностей (с. 22). Можно согласиться с выводом автора о том, что значительной урон составляет материальную основу образа жизни, хотя и не предопределяет его характер (с. 25—26).

Удельное внимание в книге уделено условиям формирования, роста и рационализации потребностей члена социалистического общества. Возрастает потребность обобщенно высказать качест-

венные изменения в составе потребительского населения (с. 34). В связи с этим поднимается необходимость в целенаправленном достижении потребностей члена социалистического общества и в создании адекватной материальной базы их удовлетворения. Решение проблемы регулирования потребности в производстве как отмечает автор, предопределяет всю работу по глубокой разработке характерных для современного этапа мер социалистического образа жизни. «Существует», — пишет К. И. Минульский, — целый ряд совершенно очевидных направлений совершенствования структуры потребностей при социализме. Речь идет в первую очередь об изменении социально-вредных и социально-беспристрастных потребностей (например, бессмысленное потребление одежды, стремление к материальному обеспечению потребностей, необходимых для практического развертывания сущности социализма, вытекающих из его гуманистического характера и т. п. (например, потребность в общественной деятельности, в культурном общении людей, в профилактическом обследовании, за состоянием здоровья» (с. 36—37).

В работе К. И. Минульского четко обозначены звенья, на которые делится экономический обмен. Для всех или по крайней мере для большинства социалистических стран — «членов СЭВ» характерна тенденция к повышению уровня производства и материального обеспечения члена социалистического общества, к усилению взаимозависимости интересов общества, социальных групп, коллективов предприятий и отдельных индивидов; усилению деятельности производственной и материальной стимуляции работников и их инициативы; разработке новых форм и методов реализации социального статуса члена социалистического общества; водства; усилению взаимосвязи между планомерностью развития производственных сил и планируемостью совершенствования производственных отношений; углубление социалистической экономической интеграции.

Заслуживает внимания раздел книги, посвященный анализу развития социальной структуры и социальных отношений. К. И. Минульский приводит результаты исследования сложившейся социальной структуры в рамках стран и выделяет общую закономерность статуса каждой социальной группы; достаточно подробно и аргументированно объясняет ее сохраненными элементами социального

неравенства, на основе анализа социальной структуры общества обосновывает необходимость соблюдения дифференцированного подхода при формировании направлений социальной программы и способов ее осуществления.

Автор указывает и основные пути преодоления объективно сохраняющихся элементов социального неравенства, которые базируются прежде всего на экономических и социальных основах общественного труда. Интересна позиция автора относительно различного социального различия на два вида: один порождает элементы социального неравенства, а другие не носит такого характера. В. И. Минульский подробно анализирует перспективы этих социальных различий.

В специальной главе К. И. Минульский рассматривает политику экономическую и социальную эффективность и их взаимосвязь. Предлагает интерес анализ «стоимости» трудовой активности и общественного производства. Так, в качестве обязательного условия различных вариантов личностных решений непременно выступает учет так называемых социальных ограничений. В связи с этим автор указывает на принципиальную необходимость для социалистического общества существования безработицы в качестве фактора давления на работника, на недопустимость чрезмерной интенсификации труда и т. д. В то же время в монографии подчеркивается тенденция и усложняющаяся динамика, а именно взаимосвязанность задач социальной политики и задач повышения экономической эффективности производства. Современные социальные условия оказывают возрастающее благоприятное влияние на действительность мероприятия по совершенствованию производства.

В настоящее время в большинстве социалистических стран решение крупных проблем повышения народнохозяйственного предусматривается в рамках социальных программ. К. И. Минульский подробно расширяет смысл, который вкладывается в эту политику. «Во первых, социальной программой является прежде всего перспективная концепция роста народного благосостояния и развития социальных отношений. Во вторых, социальными программами выступают разделы планов (годовых и пятилетних...)». В-третьих, в практику планирования входят специальные социальные

программы, предусматривающие решение определенных социальных задач различного характера и соответствующую концентрацию ресурсов» (с. 193). Он приводит широкую и многостороннюю характеристику социальных программ с точки зрения их роли в жизни общества, влияния на социальное экономическое воспроизводство, сложности и комплексности задач, решаемых в процессе осуществления программ, и т. д.

В книге представлены также развернутый анализ социалистической системы стимулов развития производства. Автор проследил «взаимодействие общественной структуры, ее особенностей, переходов ста на эту систему, выделение, во-первых, воздействие на формирование потребностей; во-вторых, влияние на формирование социальных интересов людей, складывающихся на основе их потребностей; в-третьих, влияние на ранжировку потребностей и интересов; в-четвертых, использование системы рычагов, позволяющих планомерно управлять людскими мотивами трудовой активности людей. Помимо этого детально рассмотрены материальные стимулы развития К. И. Минульский рассматривает вопросы о центральных проблемах овладения научно-техническими знаниями социализма. Большое место в книге занимает вопрос дифференциации доходов населения. Здесь обращается внимание на два аспекта: один из них связан с разницей в оплате труда, другой — с составом семей. Автор констатирует, что преобладающие различия в оплате труда возможно только в ходе глубоких качественных изменений в характере и содержании труда, а не на основе увеличения его количества. Автор констатирует, что преобладающие различия в оплате труда возможно только в ходе глубоких качественных изменений в характере и содержании труда, а не на основе увеличения его количества. Автор констатирует, что преобладающие различия в оплате труда возможно только в ходе глубоких качественных изменений в характере и содержании труда, а не на основе увеличения его количества. Автор констатирует, что преобладающие различия в оплате труда возможно только в ходе глубоких качественных изменений в характере и содержании труда, а не на основе увеличения его количества.

Оценивая книгу в целом, следует сказать, что она является «Мыслью, выходящей за пределы науки, обладающей социальными методами и направлениями социально-экономической политики в современном социалистическом обществе».

В. Рутгайзер,
д-р экон. наук
А. Шварц

«Плановое хозяйство»

Смысл традиций, что политико-экономический журнал Госплана ЧССР «Плановое хозяйство» в начале каждого года публикует статью члена Президиума ЦК КПЧ, зам. Председателя правительства ЧССР, Председателя Госплана ЧССР В. Гуаи, которую знакомит читателей с главными экономическими заданиями страны, трудностями, которые она переживает в некоторой сложности. Однако развитой потенциал чехословацкой экономики, опыт, способности и инициатива трудящихся страны, а также выдвинутые предложения для выполнения намеченной XV съездом КПЧ экономической программы.

Результаты выполнения плана 1978 г. свидетельствуют о том, что чехословацкое народное хозяйство продолжает развиваться успешно. В 1978 г. по сравнению с предыдущим годом достигнут среднегодового дохода составил 4,5, промышленной продукции — 5, объема строительных работ, выполняемых рабочими строительными организациями — 5,7, валовой сельскохозяйственной продукции — 1,5, перевозок грузов средствами транспорта общего пользования — 2,5, капитального строительства — 6,8, внешнего оборота — 8,5 (при одновременном увеличении экспорта на 0,4 и импорта на 7,7%). Денежные доходы населения выросли на 3,5%, розничный товароборот возрос на 4,6, общественное потребление возросло приблизительно на 4%.

Обеспечение высокого роста народного хозяйства, однако, потребует еще более интенсивной мобилизации имеющихся резервов для достижения высокой эффективности общественного производства, а также определения ряда трудностей внутри страны, вызванных ухудшением конъюнктуры на мировом рынке. Эти сложности задачи могут быть успешно решены путем реализации преимуществ социалистического планирования развития экономики страны. В этих целях с начала прошлого года определены конкретные мероприятия по улучшению эффективности и качеством, о котором рассказывает в статье «Совершенствование управления экономикой» министр Финансов ЧССР, председатель Правительственного комитета по вопросам планового управления народным хозяйством Л. Лер. Помимо не идентично предложенного это в некоторых точках науки и результаты нельзя понимать абсолютно. Во взаимосвязи с соответствующими органами функционального типа и взаимосвязи с центральными органами были подготовлены эксперимент, базирующийся на стратегических заданиях, определенных XV съездом КПЧ и направленных на во-

вышение эффективности и качества, а также на мобилизацию системного подхода и в развитии системы управления народным хозяйством. Эксперимент включает в себя разработку новых элементов действующей системы планового управления и вновь предлагаемые мероприятия, эффективность которых необходимо проверить.

Перспектива развития отношений между поставщиками и потребителями была рассмотрена в журнале «Плановое хозяйство», который генеральный директор крупнейших производств высказал ряд замечаний и предложений по этому вопросу в связи с началом годового плана. Итогом обсуждения стала статья директора отдела экономики объединения Госплана ЧССР Л. Шинда «Любимые задания по совершенствованию отношений между поставщиками и потребителями», которая определила направления развития отношений между поставщиками и потребителями. Главные из них следующие:

уменьшение роли балансовой системы как инструмента обеспечения пропорционального развития на макро- и микроэкономическом уровне. Указанная система с этой точки зрения включает балансы структуры, обмена в стоимостном выражении и материальных, направляющие потоки ресурсов;

материальная сбалансированность в экономике на такую перспективу, которая соответствовала бы интересам, необходимым в области международного распределения труда. При распределении функций балансовой системы следует исключить из основных концепционных базисов развития структуры производства, содержащихся в долгосрочных прогнозах и среднесрочных планах;

увеличение количества органов, занимающихся балансовыми расчетами и распределением за счет включения в эту работу центральных органов и средних звеньев управления;

дифференцированное применение инструментов балансовой системы. Структурный баланс предназначен для формирования пропорций на более длительный период и в долгосрочном отрезке времени будет выполнять преимущественно контрольную функцию;

использование балансов обмена для распределения ресурсов в соответствии выражения соответственно основным направлениям их применения в увязке с разделами плана (по капитальному строительству, внешнему торговле, валютным фондам и т. д.). В долгосрочных планах

балансы сбыта имеют расчетный характер, в частности — ориентировочный; в текущие планы они вносятся для учета фактического потребления, корректируются и объявляются в порядке.

Система материальных балансов свойственна балансовому и распределению, проводимому на уровне государственного плана (возможна и нелегальная министерств) и на уровне средних звеньев управления.

Автор уделяет внимание и главным организациям, которые в рамках планового управления народным хозяйством СССР получают более высокие показатели в отношении в соответствии с рыночными изменениями балансовой системы, с плановой дисциплиной в отношениях между поставщиками, производителями и с системой главных поставщиков.

Функционирование системы главных организаций в народном хозяйстве СССР происходит в рамках системы Госплана СССР и В. Гейсека «Исключительно системы главных организаций в области машиностроения». Сравнительно небольшие различия в показателях главных организаций в машиностроении СССР свидетельствует, что в автомобильной и тракторной промышленности она оправдала себя. Однако ее содействием централизованному использованию балансового метода в указанных отраслях промышленности и на уровне государственного управления.

Более трудное положение возникает в отраслях, выпускающих стальные строительные конструкции, из-за наличия сравнительно большого количества различных видов этой продукции и сложного порядка выполнения потребностей в них. В. Гейсек приходит к заключению, что применение системы главных организаций является одной из предпосылок совершенствования планового управления в машиностроении, в ряде подразделений оно необходимо. Однако, главным условием подготовки международных переговоров, а также для ценообразовательной взаимовыгодной отношений между поставщиками и потребителями, как внутри страны, так и в рамках СЭВ.

При расширении прав главных организаций в машиностроении, по мнению автора, целесообразно исходить из обеспечения возможности выполнения. В связи с этим главные организации данной отрасли должны участвовать в составлении балансов, в частности по продукции, утвержденной на уровне государственного плана. Ресурсы и использование этой продукции будут одобряться на уровне министерств, а в отдельных случаях и на уровне производства, но-коллегиальных единиц. Следует предусмотреть определенные права главным организациям и в других отраслях с большим объемом производства машиностроительной продукции. Главная организация должна нести ответственность и за составление балансов, и за обеспечение импорта и экспорта продукции.

Статья Я. Мусова «Партийный подход и решение экономических задач по производству и сбыту» гласит: «Вопросы ЦК КПС, обсуждающего ход выполнения экономической и социальной программы, намеченной XV съездом КПС. Выводы Плenums имеют чрезвычайно важное и долгосрочное значение для развития всего общества, деятельности партийных, общественных и государственных организаций и организаций на всех уровнях их хозяйственного руководства».

ЦК КПС высоко оценил итоги двух первых лет пятилетия и выдвинул задачи, стоящие перед хозяйственными организациями на всех уровнях. Одновременно в материалах Плenums прозвучало предостережение против такой быстрой, но не всегда обоснованной, посылкой, не удалось достичь всего, что было намечено.

Выводы XI Плenums ЦК КПС интерпретированы в ряде замечаний XV съездом КПС. Это относится, например, и проведено комплекс мероприятий в целях сокращения объема неизрасходованной и просроченной продукции в строительстве; усовершенствование процесса воспроизводства основных фондов; более решительное внедрение достижений науки и техники в производство всех отраслей; научно-исследовательских институтов, производственно-хозяйственных единиц и на предприятиях; углубление специализации, расширения кооперирования и роста концентрации производства за счет все большего включения трудовых и интеллектуальных ресурсов и т. д.

Анализ XV съезда КПС, опирающийся на основной закон социализма, отражена как в пятилетках, так и в текущих планах Чехословакии. В нем упоминается статья в Туле отмечается, что в 1974 году рост личного потребления населения на основе увеличения денежных доходов составил 4,1%, розничного оборота — 3,9, продаж основных продуктов — 3,6, розничных денежных товаров широчайшего потребления — 4,3%.

Вторым вопросом рассмотрена статья В. Сова «Положение потребления населения и его структура». Автор отмечает, что по результатам анализа возмозможная часть средств потребления приходится на удовлетворение потребностей населения в продуктах питания. За 1960—1975 гг. расходы населения на питание увеличились на 46 млрд. чехословацких крон при одновременном снижении доли продуктов питания в структуре полного потребления с 44,5% в 1960 г. до 34% в 1975 г. Несмотря на то, что в будущем спрос на пищевые продукты повышается, несмотря на понижение, происшедшее в результате его сравнительно высокого удовлетворения в истекшее время.

Потребности в жилье в настоящее время стоят на втором месте среди потребностей (14,9% полного потребления). При этом усвоенными темпами увеличивались средства на приобретение и

использование квартир, а в этих расходах наибольшая доля приходится на жилищное и коммунальное строительство. Самыми быстрыми темпами удовлетворяется потребность в средствах индивидуального транспорта, доля которого в полном потреблении достигла 12,5%. Речь идет прежде всего о потреблении легковых машин среднего уровня, несмотря на то что в 1975 г. его объем превысил 45 млрд. чехословацких крон. Это обусловлено отчасти тем, что в последние годы этого вида транспорта (равно как и в отношении пищевых продуктов). Однако при достаточном общем количестве указанной продукции остается еще недостатком в ее ассортименте.

Объем средств, расходуемых обществом и населением на покрытие потребностей в медицинском обслуживании, в области личной гигиены, спорта и отдыха, за указанные годы увеличился в 2,9 раза, составил в 1975 г. 28,9 млрд. чехословацких крон. Объем жилищно-коммунального хозяйства среднего уровня более чем в 2,5 раза, достигнув 19,5 млрд. чехословацких крон.

Вопросом повышения качества и эффективности работы производственно-хозяйственных единиц и предприятий рассмотрена статья сотрудников Госплана СССР В. Велека и Э. Шпильны «Повышение эффективности структурных элементов производства». Иллюстрируя систему показателей, принятую для стимулирования улучшения качества производственной продукции на предприятиях, автор подробно анализирует мероприятия, применяемые на практике организациями в рамках комплексного эксперимента.

Изменение системы стимулирования повышения качества производственной продукции путем повышения или снижения ставок цен прежде всего требует изменения уровня льготных или возмездных цен, при стимулировании экономики ценовыми затратами и прямой заработной платы уровень льготных цен повышается на 30% (по сравнению с прежними 10%). Льготная ставка составляет 20% от фактической прогрессивные валовая и валовая первой степени качества увеличивается при их использовании до 100% годовой экономии (на сумму затрат), но не более, чем максимально допустимая граница льготной цены не может превысить 25% основной цены (ранее — 15%).

Что касается морально устаревшей продукции, то ее отгрузка должна основываться на сумме прибыли, определяемую путем проведения отечественной калькуляции в последний год выпуска. В этом случае допущенное должно составлять не менее 14% цены (против прежних 10%), включая третья степень качества, но не более, чем на 15% отовой цены (против 5%), при льготной цене не более 30% отовой и т. д. Кроме того, для продукции с про-

должительным циклом производства производится срок действия льготных цен. Порядок их определения устанавливается более простым. Производится в ряд других мероприятий.

Краткий обзор журнала «Плановое хозяйство» за 1976 г. можно считать статьей экономического сотрудничества Госплана СССР в Москве Н. Гюрцейке «Результаты чехословацко-советского сотрудничества в области экономики». Автор говорит о том, что речь идет об области, чрезвычайно важной для экономики СССР. В директивах XV съезда КПС возмездное сотрудничество в области экономики на условиях взаимовыгодности, обладающего мощным научно-техническим и производственным потенциалом и взаимной заинтересованности, является основной гарантией стабильности и динамичного развития народного хозяйства СССР. В условиях торговли между СССР и ЧССР СССР имеет для своей страны большое значение. С одной стороны, она создает благоприятные предпосылки для покрытия основных потребностей страны за счет импорта сырья, материалов, топлива и энергии. С другой — способствует расширению производства в перерабатывающей промышленности, в частности в машиностроении, значительная доля продукции которого экспортируется.

С данной точки зрения экономические отношения с СССР имеют принципиальное значение для улучшения структуры промышленности ЧССР. Это сделало возможным быстрое развитие таких подотраслей, как производство оборудования и продукция металлургической и химической промышленности, машиностроение и легкая промышленность, речные суда, станки, транспортное оборудование, Объем внешней торговли между СССР и ЧССР за последние 30 лет увеличился почти в 26 раз. Оборот во внешней торговле в ЧССР в настоящее время превышает 5 млрд. руб.

Тесное сотрудничество между НПС и КПС, между СССР и ЧССР и вряд ли будет углубляться и расширяться. В настоящее время важное значение приобретает переход к развитию экономических отношений на долгосрочной основе и осуществление основных направлений кооперирования производства на длительную перспективу. С этим связано решение об ускорении совместной разработки долгосрочной программы специализации и кооперирования производства до 1990 г., в которой особое внимание будет уделено повышению научно-технического уровня отраслей, имеющих решающее значение для развития экономики обеих стран.

В. Фрон

Прага

Указатель статей, опубликованных в журнале за 1979 г.

	№	Стр
В Центральном Комитете Коммунистической партии Советского Союза	9	3—4
В ЦК КПСС и Совете Министров СССР	9	5—36
Л. И. Брежнев — Участием XXXIII сессии Совета Экономической Взаимопомощи	9	3—4

ПЕРЕДОВЫЕ И РЕДАКЦИОННЫЕ

Агрпромышленная интеграция на современном этапе	7	65—69
Важная народнохозяйственная задача	5	32—44
Важный этап развития социалистической экономической интеграции	1	3—5
Новый этап совершенствования планирования и хозяйственного механизма	9	37—44
Охрана окружающей среды — важная народнохозяйственная задача	12	55—59
Первая пятилетка — знаменательная веха в строительстве социализма	4	3—10
Путь четвертого года пятилетия	1	36—44
Пути экономии топлива и энергии в народном хозяйстве	2	3—7
Рационально расходовать металл	3	3—6
30 лет деятельности Совета Экономической Взаимопомощи	6	3—8

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ПАРТИИ

А. И. Косыгин — Курс на эффективность — важнейшее звено экономической политики партии	7	3—17
Я. Рабов — Технический прогресс и эффективность производства	12	3—10
М. Сидявцев — Социал-экономические факторы экономического роста	8	14—28
В. Щербинский — Экономическая стратегия КПСС: совершенствование структуры и размещения общественного производства	11	3—15

К ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫМ ДАТАМ

Н. К. Байбаев — 50 лет первого пятилетнего плана и развитие социалистического соревнования (к 50-летию первой пятилетки)	7	18—31
А. Бачурин — Совершенствование методологии планирования и методов разработки пятилетних планов (к 50-летию первой пятилетки)	4	21—32
Выступление Председателя Совета Министров СССР А. Н. Косыгина на торжественном заседании XXXIII сессии СЭВ, посвященном 30-летию Совета Экономической Взаимопомощи (XXXIII сессия СЭВ)	8	5—8
Журналу «Вопросы экономики» — 50 лет	1	126
Завлечение сессии СЭВ о 30-летию Совета Экономической Взаимопомощи (XXXIII сессия СЭВ)	6	9—13
К. Катухев — Совет Экономической Взаимопомощи — 30 лет	1	6—16

	№	Стр
В. Казин, В. Орлов — В. И. Ленин о социалистическом соревновании (к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина)	4	49—57
В. Котляшников — Проблемы перспективного планирования научно-технического прогресса (к 50-летию первой пятилетки)	7	44—49
И. Масленников — Проблемы планирования комплексного развития народного хозяйства союзных республик и экономических районов (к 50-летию первой пятилетки)	7	59—64
В. Медведев — Марксистско-ленинское учение — научная основа планирования экономического и социального развития (к 50-летию первой пятилетки)	7	32—43
Н. Мельников — Плановое управление и совершенствование подготовки руководящих хозяйственных кадров (к 50-летию первой пятилетки)	7	50—58
В. Морозов — Программа построения социализма (к 60-летию второй программы партии)	3	66—74
И. Роговский — От первой пятилетки до наших дней (к 30-летию первой пятилетки)	4	33—40
Г. Соркин — Первые в мире пятилетний план социалистического строительства (к 50-летию первой пятилетки)	4	11—20

ИЗ ИСТОРИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПЕРВОГО ПЯТИЛЕТНЕГО ПЛАНА

Н. Иванов — Магнитка — легендарный подвиг советского народа	4	41—45
А. Игуменин — У истоков планирования	4	45—47
А. Перухин — Как формировалась пятилетний план	4	47—48

РЕЗЕРВЫ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА — В ДЕЙСТВИЕ

А. Александров, Ю. Циблер — Новый вид транспорта — на службе народному хозяйству	8	65—71
С. Весслов — Рационально расходовать топливно-энергетические ресурсы	2	32—37
В. Зависневский, А. Седюков, А. Самостильный — Важнейшее направление экономики — потеря металла	3	7—14
В. Казначеев — За творческий поиск резервов	4	58—63
Д. Картезианидзе — Прогрессивным путем транспорта — «зеленую улицу»	8	62—65
Ю. Ковалев — Дивиденды отечественной зерну — резерв увеличения его производства	4	63—67
А. Краев — Передовой опыт Костромской ГРЭС	2	37—41
П. Крылов, Ю. Кротен — Социалистическое соревнование и встречное планирование	1	54—62
В. Скитарец — Использование вторичных материальных ресурсов в народном хозяйстве	6	38—44
И. Мочалов, Л. Спалудский — Реконструкция — реальный путь и повышение эффективности производства	12	44—47
Г. Нелева — Резервы роста производства говядины и повышение его эффективности	5	53—59
Г. Попов, В. Янин — Резервы экономии металла в трубопрокатном производстве	6	44—51
Ю. Себакин — Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов в машиностроении	13	48—54
А. Соловьев — Металлургия Азии в борьбе за экономию металла	3	15—22
Т. Сушков — Расширение производства и улучшение качества товаров — важнейшая задача	7	117—120
А. Трояцкий — Электронгретка: проблема и перспективы	2	18—25
А. Цедков — Экономия металлов при новой технологии	8	55—61
А. Чулков — Пути экономии топливно-энергетических ресурсов на транспорте	5	45—62
Д. Шигаев — Мобилизация резервов — важнейшее условие выполнения заданий десятой пятилетки	1	44—53
Е. Юдин, Н. Федоров — Резервы экономии природного газа в промышленности	2	26—31
С. Ягров, А. Паткин — Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов	2	8—17

	№	Стр.
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ		
В. Астафьев, А. Касьянов, В. Хайкин — Стимулирование разработки и внедрения новой техники	12	17—26
А. Бачурин — Новый важный этап совершенствования планирования	10	3—18
А. Деманов, Ф. Потапенко, В. Коваленко — Использование показателя чистой продукции в хозяйственной деятельности	11	36—41
Н. Иванов — О разработке государственных нормативов	10	29—37
В. Иванченко — О показателях эффективности общественного производства	3	48—56
В. Караченцов — Интенсификация и сбалансированность экономического роста	2	42—51
В. Ковалев, А. Матвеевичев — Совершенствование планирования развития транспорта	5	60—68
Ю. Кротов — Нормативная чистая продукция: сущность показателя и его применение	11	25—35
Ю. Лавринов — Концентрация социалистического производства	4	75—83
Н. Лебединский — Развитие народнохозяйственного планирования и АСПР	11	16—24
А. Павлова — Плановое регулирование концентрации производства	8	89—95
Н. Павлов, В. Павлов — О планировании показателя материальности продукции	8	81—88
Г. Покареев, А. Зайцев — Вопросы совершенствования нормирования материальных ресурсов	8	72—81
В. Райбер — Вопросы перспективного планирования и разработки целевых программ	6	19—28
А. Степун — Совершенствование планирования капитального строительства — важная экономическая задача	10	19—28
Д. Черников — Модели взаимосвязи темпов и факторов экономического роста	6	38—37
Г. Черномордик — Перспективы развития железнодорожного транспорта	3	56—65

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

А. Браччики — Пути ускорения достижения проектных показателей (на опыте Волжского автомобильного завода)	12	37—43
А. Дутинко — Себестоимость — важнейший показатель эффективности	8	96—103
А. Зайцев — Разновидность производства продукции и проблемы ее ограничений	1	63—72
Н. Завладомидов, А. Найденов — Некоторые проблемы внутрипроизводственного хозяйства	4	84—89
Г. Ляхтин, Г. Гагаулова — Совершенствование планирования управления опытом производством	8	103—108
Л. Любимович, В. Шапалов — Нормативы формирования единого фонда развития науки и техники	11	50—59
Г. Мергелов — Опыт применения экономического норматива распределения прибыли в отраслях	11	42—50
В. Павлов — Анализ производства по нормативной чистой продукции	12	27—33
В. Радаев — Совершенствование механизма социалистического воспроизводства	6	70—80
В. Стрельников, К. Оршичев — Об опыте применения показателя чистой продукции	12	33—37
В. Федина — Хозяйственный механизм и социалистическое соревнование	11	59—66
К. Шестопалова — Комплексный подход к развитию производственных объединений	6	80—86
В. Яков — Договор — основа отношений промышленности и торговли	9	65—69

ПРОБЛЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

А. Ковалев — Совершенствование методов образования цен на продукцию машиностроения	8	44—54
--	---	-------

	№	Стр.
В. Мартынов — Выполнение заданий плана в номенклатуре — важнейшая задача машиностроения	8	29—37
Л. Снобеская, В. Лебедев, С. Кузнецов — Развитие производства и совершенствование структуры парно металлообрабатывающего оборудования	8	38—43
А. Пыльчико — Технические перевооружение труда и эффективность общественного производства	3	75—83
ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ		
Е. Дюкова — Оценка эффективности основных фондов	10	116—119
Ю. Кудачевский — Оценка экономической эффективности реконструкции	9	118—120
П. Орлов — Управление обновлением производственного оборудования и систем автоматизации	9	53—60
А. Токарев — Научно-технический прогресс — главный рычаг подъема производства	9	45—53

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНИЯ

Н. Драгунов — Действительное соревнование	9	61—64
В. Ельцин — Социалистическое соревнование за ускорение научно-технического прогресса	7	86—96

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИКА РАЙОНОВ

Н. Зенченко — Роль местных органов в территориальном планировании	2	58—67
Н. Зенченко — Трудовые ресурсы Нечерномысловской зоны	12	74—82
В. Иванов — Из опыта работы крайплана по комплексному развитию хозяйства края	10	78—84
В. Савельев, Б. Штурмбергер — Методические вопросы планирования территориально-производственных комплексов	9	86—90
Д. Ходяков — О некоторых проблемах развития новых городов	2	68—76

АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА ПАРТИИ В ДЕЙСТВИИ

Н. Борченко — Семейное хозяйство в системе аграрно-промышленного комплекса	7	69—75
С. Добрылов — О планировании деятельности аграрно-промышленных объединений	10	101—103
Г. Долгошей — Эффективность новых форм сельскохозяйственного производства	1	73—82
Г. Елистратов, И. Кельмаев, И. Якушев — Увеличение производства, сокращение потерь и рациональное использование зерна — ключевая проблема сельского хозяйства	3	31—40
А. Животов — Производственные мощности сельскохозяйственных предприятий	11	80—87
В. Иванченко, А. Сивин — Показатели эффективности использования межхозяйственных земель	10	95—101
А. Калинин — Райовое аграрно-промышленное объединение — новая форма хозяйствования	7	82—85
В. Косов — Рациональное развитие аграрно-промышленного комплекса страны	7	75—82
В. Манайкин — Интенсификация кормовой базы животноводства	6	52—60
С. Младков — Проблемы повышения эффективности планирования сельскохозяйственного производства	9	70—79
А. Никитин — Экономические проблемы нового этапа осуществления лесинского кооперативного плана	3	23—30
И. Подолванко — Резервы производства кормов в условиях индустриализации	3	40—47
В. Ткачев, А. Смаглюк — Снижение материалоемкости в животноводстве для животноводства и нормализованного хозяйства	2	77—82
Н. Устинов — Эффективность химизации сельского хозяйства	4	90—103
И. Щербачкин — Развитие комбикормовой и микробиологической промышленности для интенсификации сельского хозяйства	6	60—69
А. Якушев — Полнее использовать резервы увеличения производства продуктов животноводства	11	89—92

	№	Стр.
СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ		
И. Байбатов — Совместование социалистического соревнования в странах — членах СЭВ	6	9—18
В. Демчук, И. Чулочков — СССР — ГДР: на пути сотрудничества	10	61—69
А. Добролюбовский — Специальные общества как возможная форма повышения эффективности сотрудничества стран — членов СЭВ с развивающимися государствами	12	94—98
С. Захаров, В. Сулягин — Обоснование эффективности мероприятий по развитию международного сотрудничества в системе АСЭИ/Омнекс	4	104—113
И. Иванов, А. Лощаков — 30 лет по пути социалистического сотрудничества	5	69—78
Ю. Корнилов — Международная кооперация и производственно-экспортный профиль	1	26—37
Я. Кройгер — Комплексный эксперимент управления эффективностью и качеством	10	69—77
К. Лейно — Республика Куба: пути совершенствования управления и планирования экономики	12	90—93
И. Непорожний — Энергоэнергетика социалистических стран	2	52—57
Ю. Пешнев — Долгосрочная целевая программа сотрудничества стран — членов СЭВ в области производства товаров народного потребления	11	93—99
О. Рабица — Эффективность участия СССР в социалистической экономической интеграции	1	17—25
Ю. Шарев — Организическое сочетание двустороннего и многостороннего сотрудничества в практике СЭВ	9	80—85

ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Г. Кукушкин — Земля и недра — планирование их охраны и рационального использования	12	68—73
П. Полетаев — Развитие экологии и экология	12	60—68

ПЛАНИРОВАНИЕ ТОРГОВЛИ

Б. Гоголь — Проблемы управления товарными запасами	12	83—89
Р. Локшин — Проблемы сбалансирования спроса и предложения	9	91—96
А. Свиридов — Проблемы экономики и планирования торговли на себе	10	85—94

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

П. Крылов, А. Шадыев — Механизация производства и проблемы сокращения затрат ручного труда	10	46—54
А. Миловидов — Учет особенностей формирования и использования трудовых ресурсов при социально-экономическом планировании	10	54—60
И. Роговский — Вопросы повышения эффективности труда	10	38—46

ПРОБЛЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Р. Гумеров — Закупочные цены и стимулирование сельскохозяйственного производства	3	84—93
А. Ковни — Чистая продукция и ценообразование	12	11—17
А. Савин — Ценообразование как экономический рычаг повышения эффективности общественного производства	11	100—105
В. Третьяков — Некоторые вопросы рентабельности и ценообразования	2	83—91

НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ

	№	Стр.
С. Дзарасов — Плавомерность экономического развития и ответственность коллектива	3	94—102
В. Ефимов — Интенсификация производства и проблемы рационального использования материальных ресурсов	1	94—103
Е. Ивлиев, А. Эскина — Интенсификация производственного процесса	5	3—13
Р. Игнатюкский — О соотношении экономических и социальных факторов общественного производства	1	83—93
Е. Казанов — К вопросу об оптимизации балансов	6	87—93
А. Кочегера — Проблемы территориального планирования народного благосостояния	3	92—99
Д. Платернич — Пути повышения эффективности использования оборудования	10	110—117
В. Ситкин — Повышение эффективности экономических рычагов и стимулов	8	109—114
Р. Уткинцев — Совместование планирования воспроизводства основных фондов	5	14—21
С. Хейланд — Экономические проблемы научно-технической политики	9	101—107
В. Черновцов — Предприятие в системе социалистического общественного производства	5	86—96
И. Шолов — Структурные факторы повышения эффективности производства	5	22—31

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПЛАНИРОВАНИИ

И. Бредезин, А. Салтыков, Е. Дмитриев, Т. Кабанова — Экономико-математические методы стимулирования развития и расширения нефтехимической промышленности	11	73—79
И. Соколов — Проблемы взаимодействия АСУ	11	67—73

КРИТИКА БУРЖУАЗНЫХ И РЕФОРМИСТСКИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ

Г. Хромушкин — Буржуазные теории организации и управления: апологетика и прагматика	5	79—85
И. Чернясов, Ю. Мельников — Механизм интеграции стран СЭВ: буржуазные оценки и реальность	10	104—109

В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ И ПОЛИТИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

К. Ефимов — Развитие социализма и научно-технический прогресс	12	99—107
В. Майер — Путь роста народного благосостояния	5	97—103
С. Мокшин — Ленинизм — боевое революционное знамя нашей эпохи	9	108—117
В. Пертник — Демократизм советских выборов	2	100—104

«ЗА КРУГЛЫМ СТОЛОМ» ЖУРНАЛА «ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО»

Совместование планирования и стимулирование научно-технического прогресса	7	97—116
---	---	--------

НАШИ КОНСУЛЬТАЦИИ

А. Ковалевский — Новая методика разработки планов на предприятиях и в объединениях	4	114—118
А. Марголина — Плановый баланс денежных доходов и расходов населения	6	94—98

	№	Стр.
ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА		
А. Аверьянов, Н. Лебедев — Повышение эффективности транспортировки газа	7	121—124
Л. Аксрухович, А. Зябля — Повышение экономического эффекта от внедрения результатов НИИР и ОКР между организациями-соисполнителями	11	108—109
М. Воронин, Г. Каазиринов, И. Тельков — Экономическая эффективность концентрации исследований	6	101—104
Г. Гореченков, В. Степанов, А. Музыченко, В. Суханов, А. Лашов, И. Бройде — Об увеличении производства важнейших видов сырья для нефтехимической и химической промышленности	1	104—109
Х. Дворкин — Комплексные пятилетние планы рабочих	6	99—101
Х. Калычов — Использование сельскохозяйственной техники в полахках	1	109—111
Н. Козлов — Метод аналогий в анализе и планировании производительности труда на предприятии	12	110—111
С. Крылов — Планирование показателей интенсивности и интенсификации производства	12	108—109
В. Масквичев, В. Смирнов — Нормативы на работы и тарифы на услуги вычислительных центров	9	120—122
И. Малов — Обеспечение учреждений здравоохранения и населения изделиями медицинского назначения	3	115—117
И. Малов, В. Чураков — Планирование материальной базы советского здравоохранения	9	97—100
Р. Мамжидов — Вопросы совершенствования хозяйственного механизма в службе быта	3	111—114
Л. Тулячицкий, И. Тухватова, Н. Никиткина — Плановые показатели конечных результатов деятельности городских пассажирских предприятий	5	106—109
В. Фадеевский — Экономические стимулирующие эффективного использования оборотных средств	6	104—107
А. Шуруев — Территориальное размещение подготовки специалистов	5	110—115
К. Якимчук, В. Хавталь — Улучшать планирование производства товаров народного потребления	2	105—108

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

М. Абрютин, Н. Лагутин — Комплексное планирование расширенного социального воспроизводства	2	109—112
М. Атам, Л. Чистякова, В. Соколовский — Система экономических законов социализма	12	112—114
В. Битунгов — Комплексный подход к развитию хозяйства городского района	8	117—118
В. Богута — Народные художественные промыслы	8	118—120
М. Горшков — Анализ конечных народнохозяйственных результатов	5	118—121
М. Дарбинян — Резервы повышения рентабельности торговли	3	118—120
А. Дарбинян, В. Наузов — Проблема теории и методологии ценообразования	2	112—114
Ш. Жарылганов, А. Заруба — Факторы роста эффективности общественного производства	2	115—116
В. Каваса — Материально-техническая база общества: критерий и социально-экономическая модель	6	108—110
Ю. Капельников — Основные принципы советской внешней торговли	2	117
С. Касьянов — Реконструкция и техническое перевооружение предприятия	10	122—123
В. Киевский — Резервы хозяйственного строительства	6	113—115
Г. Косаченко — Советский опыт планирования	4	119—120
В. Красовский — Фундаментальный труд по проблемам советской экономики	5	116—118
А. Куликов — Актуальные проблемы совершенствования планирования	8	120—121

	№	Стр.
В. Кушанов — Научно-техническая революция и управление единым народнохозяйственным комплексом	9	123—124
Е. Лагутина, В. Черных — Закономерность процесса социалистического производства	1	112—114
К. Лагутина, В. Шереметьев — Анализ динамики экономики развитого социализма	10	120—122
В. Лебедев, П. Гречинский — Актуальные вопросы соревнования в Магнитогорске — Развитой социализм и эффективность производства	4	122—123
В. Павленко — О визовом зенге территориального планирования	7	125—126
Г. Павлов — Развитие экономики Чувшской АССР	11	110—111
К. Платонов, А. Кавалова — Социально-экономические проблемы исследования	6	117—118
Я. Поварнов, Е. Андрианов — Социально-экономические факторы производительности трудящихся	1	114—117
И. Ревельдер — Совместное исследование ученых социалистических стран	6	115—117
В. Рутайлар, А. Шинаров — Социально-экономические отношения в социалистическом обществе	6	110—113
И. Семенов, Е. Сестяков — Важное условие совершенствования планирования производительности труда	12	115—116
И. Ступицкий, В. Шевченко — Комплексное управление научно-техническим прогрессом	11	112—113
М. Терехтеев — Воспроизводство фондов в сельском хозяйстве: социально-экономические проблемы	3	120—121
С. Тонарев — Развитие экономики Туркменской ССР	7	127—128
Ю. Турунов — Роль социализма в период развитого социализма	11	113—114
В. Федоритов, Е. Мазалов — Интенсивные источники расширения воспроизводства	9	124—125
Б. Фроп — Экономика МССР на страницах журнала «Планирование хозяйства»	4	121—122
Т. Хамитраев — Во имя достижения великой цели (в выходу и свет двухтомника работ А. Н. Косыгина «К великой цели»)	12	117—119
И. Хмельский — Экономические проблемы автоматизации производства	4	68—74
Ю. Шабалов — Изучение реконструкция в промышленности	6	117—118

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

И. Васильев, Л. Тропаренская — Рациональное использование ресурсов потепления	5	124—126
Т. Васильева — Аграрная политика партии на современном этапе	3	122—124
В. Буденков, В. Кузнецова, М. Перов — Проблемы формирования организационных структур управления в отраслях народного хозяйства	6	119—120
Е. Егорова — Экономические рычаги повышения эффективности общественного производства и улучшения качества работы и продукции	10	124—125
Н. Коновалова — Обсуждение методики экономического и социального планирования города	1	120—121
Э. Коновалова — Опыт обмена планирования в странах — членах СЭВ	3	124—125
В. Юсов, Б. Корovin — Экономические проблемы комплексного хозяйственного освоения Мирового океана	2	118—119
Ю. Липинцев, И. Османов — Управление воспроизводством и использованием основных фондов промышленности	5	122—124
Ш. Мусалолов — Применение достижений научно-технического прогресса в народном хозяйстве Киргизии	3	126
В. Погорельский, В. Деснев — Советско-польский симпозиум по проблемам научно-технического прогресса	11	115—116
Проблемы дальнейшего совершенствования управления экономикой	8	122—128
Б. Фомин — Семинар Экономической и Социальной Комиссии ООН для Азии и Тихого океана по вопросам планирования и контроля выполнения планов	1	119—120
В. Шапозов — Совершенствование хозяйственного механизма в промышленности	4	124—126
А. Шакин, Г. Юркин — Перспективное планирование и прогнозирование народнохозяйственных процессов	10	125—126

	№	Стр
ИНФОРМАЦИЯ		
Г. Белиева — Сотрудничество в области плановой деятельности	6	122—125
В Госплане СССР	1, 2, 10	
В Государственной экспертной комиссии Госплана СССР	6	121—122
Методические указания о порядке разработки и применения в планировании показателя чистой продукции (нормативной)	11	117—126
Об усилении связи научных исследований с практикой планирования	3	103—110
Проблемы дальнейшего совершенствования планового управления экономикой	8	122—128

ИЗ ПИСЕМ В РЕДАКЦИЮ

Б. Гуцало — Оценка выполнения договорных обязательств	11	127—128
С. Кошаченко — Конференция читателей журнала «Плановое хозяйство»	9	127—128
Л. Петрова — Резервы улучшения использования тары	6	126
О. Плотницкий — К вопросу о нормативном планировании фонда заработной платы	9	126—127
М. Шнишков — О единой методике разработки планов экономического и социального развития районов и городов	2	122—124

ПО СЛЕДАМ НАШИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

С. Колпаков — О новых видах транспорта	5	127
О мерах по совершенствованию изучения спроса населения	2	125
Отвечаем на письма читателей	5	128
Ю. Родин — О внедрении прогрессивных методов организации строительства	1	123—125
С. Саруханов — Об ускорении освоения и выпуска новых изделий	1	123
Г. Сергеев — Об использовании резервов экономии металла	10	128
И. Филин — К вопросу о мобилизации резервов	6	127
НОВЫЕ КНИГИ	6, 10	
К 70-летию академика Н. В. Мельникова	2	126

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

П. А. Игнатовский (главный редактор), А. В. Бачурин, В. П. Воробьев, Н. Е. Дрогичинский, А. Н. Ефимов, О. С. Ефимов (зам. главного редактора), Н. С. Зенченко, В. Н. Кириченко, А. Н. Комин, В. С. Кудинюв, Н. П. Лебединский, В. Ф. Павленко, Н. И. Роговский, Г. П. Руденко, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин.

Ответственный секретарь Е. В. Жаренков.

Технический редактор В. Н. Веселовская.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: 103009, Москва, К-9, Георгиевский пер., 1. Тел. 292-15-77.

Сдано в набор и подписано в печать 5—28.11.79. А 11014.

Формат 70×108^{1/16}. Высокая печать. Усл. печ. л. 11,2. Учетно-изд. л. 13,13. Тираж 40 140 экз. Изд. № 2835. Заказ № 1507.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина. 125865, Москва, А-157, ГСП, ул. «Правды», 24.