

11

ISSN 0370-0356



ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ И МЕТОДИКИ
НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ДВУХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

СТАНКОСТРОИТЕЛЬНАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В ОДИННАДЦАТОЙ ПЯТИЛЕТКЕ

РОЛЬ НОВОГО, ПЕРЕДОВОГО В РАЗВИТИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

5

МАЙ • 1982



ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

М А И

№ 5

Издается с марта 1924 года

Провозглашенный партией курс на интенсификацию производства требует вовлечь в оборот все резервы экономики, уметь по-хозяйски распорядиться теми мощностями, которые у нас уже есть.

Л. И. БРЕЖНЕВ.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЯТИЛЕТКИ

- В. Вальмонт** — Станкостроительная и инструментальная промышленность в одиннадцатой пятилетке 3
- Г. Сорокин** — Интенсификация и развитие двух подразделений общественного производства 17

ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ

- И. Кузнецов** — Действенный метод хозяйственного строительства 29
- П. Гречанинов** — Ориентация соревнования на конечный народно-хозяйственный результат — требование времени 38

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

- В. Пальцевский** — Резервы в плановой экономике: состав и способы мобилизации 47
- И. Батчилов, Л. Кирпичева, А. Кланский, А. Комаровский** — Баланс металлорудной и его роль в обеспечении натурально-вещественных пропорций народного хозяйства 56
- Актуальные вопросы методологии и методики народно-хозяйственного планирования 64

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИКА РАЙОНОВ

- Г. Сагови** — Проблемы развития экономики республики 81

ПРОБЛЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

- М. Каргулин** — Функционально-стоимостный анализ — инструмент интенсификации 86
- Г. Абыльганов** — Лазерная технология: опыт и перспективы внедрения 98

АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СТРАНЫ

- Г. Елистратов** — Роль нового, передового в развитии сельскохозяйственного производства 103
- В. Кузник** — Совершенствование планирования колхозного производства 109

ПОСЛЕ ВСТРЕЧИ ЗА «КРУГЛЫМ СТОЛОМ»

- Вопросы идут своего решения (на строительстве нефтегазопроводов) 114

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

- В. Палленко, О. Некрасов** — Проблемы развития и разграничения производственных сил 121
- В. Зинин** — Формирование и использование общественных фондов потребления 124
- В. Моксин** — Справочник по социально-экономической статистике 125
- Ю. Шебанов** — Вопросы управления проектированием 127

СТАНКОСТРОИТЕЛЬНАЯ
И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
В ОДИННАДЦАТОЙ ПЯТИЛЕТКЕ

В. Вальмонт,

министр станкостроительной и инструментальной промышленности

Выполняя решения XXVI съезда КПСС, советский народ под руководством ленинской партии обеспечил в первом году одиннадцатой пятилетки дальнейший рост экономики и народного благосостояния. Национальный доход увеличился за год на 3,2% и составил 474 млрд. руб. Продукция промышленности возросла на 21 млрд. руб., или на 3,4%, и достигла 643 млрд. руб. (в оптовых ценах предприятий на 1 января 1975 г.). В народном хозяйстве введены в действие основные фонды общей стоимостью около 135 млрд. руб. Вступило в строй около 200 новых крупных промышленных предприятий. За счет повышения производительности общественного труда получена экономия труда 2,5 млн. чел.

Динамично развивалась машиностроение — ключевая отрасль экономики. Объем производства машиностроения и металлообработки вырос по сравнению с 1980 г. на 6%. Станкостроительная промышленность также увеличила объем производства товарной продукции на 6% и обеспечила рост производительности труда на 5%.

В машиностроении завершено строительство объектов второй очереди Камского объединения по производству большегрузных автомобилей, которые практически полностью укомплектованы отечественным металлообрабатывающим оборудованием. Увеличены мощности по производству металлоорежущих станков и кузнечно-прессовых машин. На промышленных предприятиях страны установлено около 11 тыс. механизированных поточных и автоматических линий.

Народное хозяйство получило металлообрабатывающего оборудования на 2641 млн. руб., или на 5,3% больше, чем в 1980 г. Изготовлено 10 тыс. станков с числовым программным управлением. Специализированные заводы станкостроения в 1981 г. создали для различных отраслей промышленности 628 комплектов автоматических и полуавтоматических линий, в том числе для машиностроительного производства 361 линию. Произведено 33 тыс. специальных, специализированных и агрегатных станков. Народному хозяйству поставлено 15 тыс. станков высокой и особо высокой точности, 3,4 тыс. ед. тяжелого и уникального металлообрабатывающего оборудования. Более чем на 1 млрд. руб. изготовлено различного инструмента.

Продолжалась работа по созданию и освоению новых видов техники. В течение года организации и предприятия сделали и испытали 700 новых образцов оборудования и инструмента, освоили 568 установочных серий изделий; снято с производства 154 изделия устаревших конструкций. Выпуск продукции высшей категории качества в общем объеме производства товарной продукции составил 44,6% при плане 41,5. Первые удостоены государственного Знака качества 255 изделий.

Используя резервы производства, коллективы многих объединений, предприятий и организаций перевыполнили план и закончили первый

год пятилетки с высокими экономическими показателями. По итогам Всесоюзного социалистического соревнования 11 коллективов награждены переходящими Красными знаменами ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ. В их числе — объединения «Станкостроительный завод им. Серго Орджоникидзе» и «Красный пролетарий», Запорожский абразивный комбинат им. 50-летия Советской Украины, Витебский станкостроительный завод им. С. М. Кирова, Всесоюзный научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт природных алмазов и инструмента и др.

Вместе с тем по отдельным видам металлообрабатывающего оборудования отрасль не в полном объеме выполнила задания государственного плана. Ряд предприятий допустил отставания в реализации договоров на поставку продукции. Отдельные производственные объединения и предприятия с отставанием от плана проводили подготовку производства к выпуску новых изделий. Не был выполнен план капитального строительства и ввода в действие основных фондов и производственных мощностей.

Планы экономического развития и научно-технического прогресса отрасли на одиннадцатую пятилетку разработаны в соответствии с задачами, поставленными XXVI съездом КПСС по опережающему развитию машиностроения и металлообработки и повышению их эффективности. Реализация их базируется на создании в станкостроении, производственно-техническом потенциале, использовании имеющегося и создаваемого научно-технического задела, освоении вновь вводимых производственных мощностей.

В решениях выдвинутых XXVI съездом КПСС задач по ускорению научно-технического прогресса и повышению эффективности общественного производства возрастает роль машиностроения в техническом перевооружении народного хозяйства, увеличении фондоемкости и производительности труда. Как отметил на ноябрьском (1981 г.) пленуме ЦК КПСС А. И. Брежнев, в текущей пятилетке примерно в 1,5 раза возрастут темпы обновления техники.

Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981—1990 гг. на период до 1990 г. определены новые крупномасштабные задачи машиностроения, магистральные пути технического прогресса и повышения эффективности машиностроительного производства. В одиннадцатой пятилетке при росте национального дохода на 18%, промышленного производства — на 29% предусмотрено увеличение объема продукции машиностроения в 1,4 раза, что обеспечит свыше 40% всего прироста промышленной продукции. Более быстрыми темпами будет увеличиваться выпуск машин и оборудования для осуществления механизации и автоматизации во всех отраслях народного хозяйства.

Разрабатываются и создаются взаимосвязанные комплексы оборудования, системы машин. Решаются задачи по повышению в оптимальных пределах единичной мощности машин и оборудования при одновременном уменьшении их габаритов, металлоемкости, энергопотребления и снижении стоимости в расчете на единицу конечного полезного эффекта. Интенсивный путь развития машиностроения и металлообработки базируется на дальнейшем техническом перевооружении предприятий, более рациональном использовании основных производственных фондов, трудовых и материальных ресурсов. Непременное совершенствование и углубление отраслевой и межотраслевой специализации, внедрение прогрессивной технологии, особенно малоотходной и энергосберегающей, ведут за собой существенные изменения в структуре парка металлообрабатывающего оборудования.

Развитие машиностроения и повышение его эффективности в пер-

вую очередь связаны с прогрессом отечественной станкостроительной и инструментальной промышленности. Если от машиностроения зависит материализация научно-технического прогресса в масштабе всего народного хозяйства, то от станкостроения — производственные и технические возможности самого машиностроения.

Советская станкостроительная и инструментальная промышленность — это производственно-технический комплекс, включающий ряд подразделов, различающихся по выпускаемой технике и производственно-технологическим признакам. Основные ее подразделения: станкостроение, кузнечно-прессовое, литейное, деревообрабатывающее машиностроение, инструментальная промышленность, производство абразивных и алмазных инструментов. В состав станкостроительной промышленности входят также межотраслевые подразделения по производству изделий общемашиностроительного назначения (литейные заготовки, штамповки, сварные конструкции, гидравлическое оборудование, крепежные детали и т. п.).

Особенностями станкостроительной промышленности, определяемыми требованиями машиностроительного производства, являются многоменклатурность изготовляемой продукции, мелкосерийный и серийный характер производства. Станкостроение выпускает примерно 1750 типов размеров типовых и 5,5—6 тыс. моделей специальных, специализированных и агрегатных станков; кузнечно-прессовое машиностроение — 525 типов размеров универсальных и свыше 1500 специально кузнечно-прессового оборудования; литейное машиностроение — 100 универсальных машин; деревообрабатывающее машиностроение — более 400 моделей универсальных станков и оборудования.

Предусмотренные Государственным планом экономическим и социальным развитием СССР на 1981—1985 гг. темпы и масштабы осуществления расширенного воспроизводства машиностроения, технического перевооружения, реконструкции и расширения действующих предприятий определяют направления экономической и технической политики и конкретные задачи станкостроительной и инструментальной промышленности на одиннадцатую пятилетку. Предстоит достичь двух взаимосвязанных целей. Прежде всего нужно улучшить структуру парка металлообрабатывающего оборудования в машиностроении за счет сокращения производства универсальных станков и машин и расширения выпуска высокопроизводительных специальных и агрегатных станков, прогрессивного кузнечно-прессового оборудования, автоматических линий и комплексов. К 1986 г. необходимо увеличить по сравнению с уровнем десятой пятилетки производительность металлорежущих станков — в 1,5—1,6 раза, кузнечно-прессовых машин и литейного оборудования — в 1,4—1,5, деревообрабатывающего оборудования — в 1,3—1,4, точность обработки на металлорежущих станках — в 1,2—1,3 раза. Кроме того, важно повысить надежность и долговечность в эксплуатации выпускаемых металлорежущих станков, кузнечно-прессовых машин, литейного и деревообрабатывающего оборудования в 1,4—1,6 раза.

Осуществляемая в отрасли техническая политика находит конкретное выражение в опережающем развитии выпуска оборудования для заготовительных производств и широкой номенклатуры автоматического и полуматематического металлообрабатывающего оборудования для всех технологических процессов машиностроительного производства. Выпуск металлорежущих станков (в стоимостной оценке) в 1985 г. по сравнению с 1980 г. увеличится на 40,6%, кузнечно-прессовых машин — на 44,8, литейного оборудования — на 41,5%.

Рост объемов перерабатываемого в машиностроении металла, необходимость повышения коэффициента его использования требуют даль-

нейшего совершенствования структуры производства и повышения технического уровня кузнечно-прессового оборудования, увеличения удельного веса машин для малоотходных и безотходных технологических процессов, главным образом автоматического оборудования, средств автоматизации и механизации, автоматических и полуавтоматических линий, машин с числовым программным управлением и оснащенных автоматическими манипуляторами.

Десятки новых кузнечно-прессовых машин и автоматических линий созданы в первом году текущей пятилетки. Воронежский завод тяжелых механических прессов изготовил горячештамповочный кришошипный пресс двойного действия со средствами механизации для штамповки в разъемных матрицах, предназначенный для безотходной штамповки деталей. Его применение позволяет в 1,5–2 раза уменьшить припуски, сократить на 40–50% трудоемкость механической обработки и получить годовой экономический эффект в размере 250 тыс. руб.

Стрийское производственное объединение по выпуску кузнечно-прессового оборудования освоило промышленное производство автоматического комплекса с числовым программным управлением для резки листов 4 × 1500 мм. Внедрение комплекса дает возможность ликвидировать тяжелый ручной труд рабочих на этой операции, получить за счет сокращения отходов экономии металла до 10%, годовой экономический эффект — 55 тыс. руб.

В 1981 г. было изготовлено 770 кузнечно-прессовых машин с программным управлением, в том числе 265 — с числовым программным, выпущено 75 комплектов автоматических линий. Произведено 1700 тяжелых и уникальных кузнечно-прессовых машин.

В одиннадцатой пятилетке в структуре выпуска кузнечно-прессового оборудования предусматриваются существенные качественные изменения (табл. 1).

Таблица 1
(в %)

	В общем объеме выпуска		Объем выпуска в 1980 г.
	1980 г.	1990 г.	
Автоматическое оборудование, млн. руб.	8,7	10,5	143,4
Тяжелые и уникальные машины, млн. руб.	23,1	30,2	190,0
Машины с числовым программным управлением, шт.	0,6	1,3	250,0

Производство автоматических и полуавтоматических линий в 1985 г. по сравнению с 1980 г. увеличится на 77%; всего за пятилетие будет создано свыше 400 их комплектов. Важный элемент повышения технического уровня универсального кузнечно-прессового оборудования — оснащение его различными устройствами автоматизации. Объем производства средств автоматизации возрастет за пятилетие в 2,2 раза.

Выпуск оборудования для высокоточной холодной объемной штамповки увеличится в 1,7 раза. Расширится производство прессов для холодного выдавливания, чеканочных, многопозиционных прессов-автоматов, применение которых обеспечивает экономию металла до 30–40%.

Для увеличения масштабов применения в машиностроении наиболее эффективного металлоберегающего технологического процесса

предусматривается создание прессов для холодного выдавливания усилием до 2500 тс в одесском производственном объединении «Прессмаш» им. 60-летия Октября, чеканочных прессов усилием до 6300 тс на Воронежском заводе тяжелых механических прессов. За пятилетие будет изготовлено свыше 10 тыс. прессов для объемной штамповки. Для горячейковки и объемной штамповки создаются и осваиваются новые высокопроизводительные машины. В Днепропетровском производственном объединении по выпуску тяжелых прессов организуется серийный выпуск автоматических ковочных комплексов — прессов-манипуляторов усилием 1250 тс, осваивается также комплекс усилием до 3150 тс с ЧПУ и манипулятором.

На Варнауйском заводе механических прессов и на Воронежском заводе тяжелых механических прессов для листовой штамповки намечено увеличение в 2,5 раза выпуска нового поколения гаммы листоштамповочных смены штампов, создание широкоформатных автоматических линий листовой штамповки. Таганрогским заводом и Воронежским производственным объединением по выпуску кузнечно-прессового оборудования им. М. И. Калинина организуется изготовление быстрходных прессов-автоматов повышенной точности.

Ускоренное развитие порошковой металлургии потребует увеличения производства кузнечно-прессового оборудования для переработки металлопорошков более чем в 2 раза. Впервые в СССР в Чимкентском ПО по выпуску кузнечно-прессового оборудования будут созданы такие уникальные виды машин, как механические прессы-автоматы для прессования металлопорошков и калибровки изделий усилием 250–630 тс, в Днепропетровском ПО по выпуску тяжелых прессов — гидравлические прессы усилием до 2000 тс и др. В числе намеченных к освоению кришошипный горячештамповочный пресс усилием 12 500 тс для производственного объединения «ЗИЛ», двухкришошипный листоштамповочный пресс усилием 630 тс для Белорусского автозавода, листоштамповочный многопозиционный автомат усилием 6300 тс для КамАЗа, чеканочный кришошипколеный пресс усилием 6300 тс, многопозиционный горячештамповочный пресс-автомат усилием 2500 тс для «ЗИЛа».

Крупные работы проводятся по программам важнейших научно-технических проблем. Будут созданы автоматизируемые комплексы оборудования с применением автоматических манипуляторов. Осваиваемое оборудование позволит повысить производительность труда в 3 раза, сократить использование металла на 10–20%.

Предполагается создание для производственного объединения «ЗИЛ» автоматизированной линии штамповки коленчатого вала и блин передней оси грузового автомобиля. С освоением этой линии производительность труда возрастет в 1,5 раза, расход металла уменьшится на 15–20%. Конструкторские организации работают над созданием новых высокоэффективных автоматических агрегатов и комплексов для широкого применения малоотходных технологических процессов.

Внедрение и рациональное использование всего выпускаемого в одиннадцатой пятилетке кузнечно-прессового оборудования, позволяющего широко применять малоотходные и безотходные технологические процессы, обеспечит экономию примерно 2 млн. т металла, условное высвобождение 280 тыс. рабочих в результате роста производительности машин и сокращения объема последующей механической обработки металла.

Литейное производство — весомая и трудоемкая часть машиностроения и металлообработки. Объем изготовления отливок в 1980 г. превысит 25 млн. т, в том числе чугуניים — 18 млн.

Механизация и автоматизация литейного производства, внедрение процессов для выпуска точных отливок с тонкими стенками и чистыми литыми поверхностями, максимально приближенных к готовой детали, определяют темпы роста производительности труда значительного числа работающих в машиностроении.

Основные тенденции развития литейного производства и литейного машиностроения — создание и все более широкое внедрение комплексов оборудования, автоматизированных комплексных систем с централизованным управлением, с применением электроники, а также возрастающее использование новейших достижений химии для разработки новых прогрессивных технологических процессов.

Созданные в десятой пятилетке комплексы литейного оборудования позволяют оснастить новые и реконструируемые крупные заготовительные производства в машиностроении. Среди них — комплексно-механизированный цех алюминиевого литья мощностью 22 тыс. т отливок в год на Алтайском моторном заводе; цех по производству точного стального литья по выплавляемым моделям производительностью 7 тыс. т отливок в год на КамАЗе и др.

Проводимые в одиннадцатой пятилетке научно-исследовательские и проектно-конструкторские работы по созданию литейного оборудования, планируемая структура его выпуска обеспечивают дальнейшее широкое внедрение прогрессивных технологических процессов и изменение структуры выпускаемых отливок. Увеличится выпуск точного литья специальными способами и литья по выплавляемым моделям, литья в формы: с быстротвердеющими смесями, уплотненными под высоким давлением, со стержнями из жидких самотвердеющих смесей. Расширится производство отливок машинными способами, в потоке и на конвейере.

Для дальнейшего технического перевооружения литейного производства специализированным предприятиям литейного машиностроения в текущей пятилетке предстоит увеличить объем выпуска оборудования на 41,5%. В его структуре предусматривается:

опережающие производство литейных автоматов и полуавтоматов и увеличение их удельного веса в выпуске машин с 53,6% в 1980 г. до 75 в 1985 г. В 1981—1985 гг. их выпуск составит 24 тыс. шт.;

освоение высокопроизводительных автоматических комплексов литейного оборудования, позволяющих оснащать и создавать автоматизированное литейное производство с программированием и регулированием технологических процессов. Их выпуск увеличится более чем в 1,4 раза;

организацию серийного производства автоматов с программным управлением, машин для литья под давлением с программным управлением скоростью прессования и ступенчатым давлением, формовочных пескоматов, стержневых удлинителей с ЧПУ на базе микро-ЭВМ и др.

В соответствии с программой работ по решению научно-технических проблем разрабатываются принципиально новые литейные машины, автоматические линии, комплексы, обеспечивающие снижение металлоемкости продукции, сокращение расхода металла, ликвидацию тяжелого ручного труда и повышение производительности труда. В частности, будут созданы и освоены в производстве автоматизированные комплексные формовочные и стержневые линии, в том числе с программным управлением. Благодаря им производительность труда возрастет в 1,5—2 раза, ликвидируются ручной труд.

Намечено сдать в опытно-промышленную эксплуатацию автоматическую комплексную линию для формовки, заливки и выбивки отливок с комбинированным методом уплотнения форм, управлением технологическими параметрами по программе автоматической смены оснастки

в цикле работы, размером опок в свету 800 × 700 × 300/300 мм, производительностью 120 форм в час. Линии предназначаются для технического перевооружения действующих литейных цехов с серийным характером производства.

В соответствии с программой предусматривается разработать и освоить в производстве автоматизированные установки с дистанционным управлением для заливки форм на конвейере, автоматизированных и поточных линиях, обеспечивающих ликвидацию тяжелого ручного труда и экономии металла.

На московском чугунолитейном заводе «Станколит» заканчивается монтаж и сдается в промышленную наладку чугуноплавильный агрегатный комплекс производительностью 30 т жидкого металла в час с многофазельной (2—3 недели) плавкой. Все технологические операции — загрузка шихты, плавка и контроль за ней, подогрев и подача дутьевого воздуха и другие — полностью автоматизированы. В результате получают металл высокого качества при использовании в шихте взамен доменных чугунов (частично или полностью) лома и отходов производства. Варганочный комплекс, не имеющий аналогов в нашей стране, обеспечивает полную очистку и утилизацию отходящих газов, улучшение условий труда, высвобождение рабочей силы.

За последние годы в станкостроении расширен выпуск прогрессивного металлообрабатывающего оборудования, однако и он не соответствует новым задачам развития машиностроительного производства. Предстоит крупномасштабная перестройка на большинстве станкостроительных предприятий министерства с целью сокращения изготовления универсальных станков при одновременном увеличении выпуска специальных и агрегатных, а также автоматических и полуавтоматических линий, станков с числовым программным управлением или оснащенных автоматическими манипуляторами. Процесс совершенствования структуры выпуска металлообрабатывающего оборудования отражен в табл. 2.

Таблица 2
(в %)

	В общем объеме выпуска		Объем выпуска 1985 г. к 1980 г.
	1980 г.	1985 г.	
Специальные, специализированные и агрегатные станки			
шт.	19,1	25,3	119,0
млн. руб.	40,6	42,4	149,4
Станки с числовым программным управлением			
шт.	3,3	19,3	280,0
млн. руб.	19,2	26,8	200,0
В том числе:			
многоперодежные с магистралью для автоматической смены инструмента			
шт.	0,3	1,0	290,0
млн. руб.	3,4	7,6	320,0
Автоматы и полуавтоматы всех технологических групп			
шт.	24,2	47,4	196,0
млн. руб.	39,7	56,2	200,0

Опыт мирового и отечественного станкостроения убедительно подтверждает прогрессивность развития производства металлообрабаты-

заключенного оборудования с числовым программным управлением. Поэтому особое внимание уделяется расширению выпуска многооперационных станков с ЧПУ с магазином для автоматической смены инструмента. За пятилетие их будет изготовлено свыше 5000 шт.

О динамике развития производства станков с ЧПУ в целом по стране свидетельствуют данные, приведенные в табл. 3.

Таблица 3

	1970 г.	1975 г.	1980 г.
Объем выпуска станков с ЧПУ, шт.	1588	5545	8865
Удельный вес в общем выпуске станков, % . . .	0,8	2,4	4,1

В отрасли предусмотрено освоение свыше 160 типоразмеров новых моделей станков, в том числе 55 многооперационных с автоматической сменой инструмента.

Успешно работают над созданием многооперационных станков Одесский завод прецизионных станков им. XXV съезда КПСС, Витебский станкозавод им. С. М. Кирова и др. Освоения гамма многоцелевых сверляльно-фрезерно-расточных станков высокой точности, построенных по агрегатно-модульному принципу с широкой унификацией узлов и деталей, позволяет организовать кооперацию по их изготовлению. Заложенные в станки технические решения обеспечивают повышение производительности в 2,2—2,5 раза по сравнению с выпускаемыми ранее.

Ивановское станкостроительное производственное объединение им. 50-летия СССР освоило выпуск многоцелевых станков модели ИР-500, ИР-800, ИР-1600 и на их базе — станочных модулей, позволяющих компоновать из них автоматические участки и линии, управляемые от центральной ЭВМ. В состав модуля помимо самого станка входят: устройство автоматической загрузки-выгрузки деталей и смены инструмента, транспортные приемные и передающие механизмы.

Московское производственное объединение «Станкостроительный завод им. Серго Орджоникидзе» выпустило установочную серию специального перенастраиваемого 52-шпиндельного станка с цикловым программным управлением и сменными многошпиндельными коробками. Смена шпиндельных коробок, изменение режимов обработки и изменение циклов работы производится автоматически по программе, определенной технологическими процессами. Станок заменит 15 универсальных и высвобождает 28 чел.

Опыт этих объединений используется при создании конструкций и организации производства нового поколения многооперационных станков и на других предприятиях.

Создаются многооперационные станки для обработки тяжелых деталей. В Минском станкостроительном производственном объединении им. Октябрьской революции налажен выпуск многооперационных продольно-обрабатывающих станков. Ульяновский завод тяжелых и уникальных станков создал продольно-обрабатывающий станок с ширинной столой 2000 мм. Новосибирское производственное объединение «Тяжстанкогидропресс» и Ленинградское станкостроительное объединение им. Я. М. Свердлова создадут горизонтально-расточные станки с диаметром шпинделя 320 мм.

За одиннадцатую пятилетку намечается выпустить свыше 100 мно-

гооперационных тяжелых и уникальных станков с ЧПУ. Выпуск станков с ЧПУ на действующих предприятиях значительно расширится, кроме того, в течение ближайших лет предстоит полностью перейти на создание и производство станков с устройствами ЧПУ на базе БИС и микропроцессоров с оснащением электроприводами с высокомоментными двигателями.

Так, на Московском заводе «Красный пролетарий» организуется крупносерийное производство станков с ЧПУ при сокращении выпуска обычных универсальных. Такая же перестройка в различных масштабах проводится и на ряде других станкостроительных предприятий. Переспециализация предприятий потребует создания новых подразделений в технических службах, широкого привлечения специалистов в области электроники и вычислительной техники, программистов, математиков. Формирование нового состава кадров — одно из решающих условий дальнейшего развития металлообрабатывающего оборудования с числовым программным управлением. Появление компактных электронных систем управления, построенных по модульно-блочному принципу, требует от конструкторов станков овладения новыми методами конструирования. Предстоит ликвидировать отставание в создании шифровальных, хонинговальных и суперфинишных станков с числовым программным управлением.

Одна из эффективных форм использования станков с ЧПУ — организация комплексной автоматизированных участков из них с управлением от центральной ЭВМ. Накопленный в этом деле опыт позволяет создавать участки с более совершенной компоновкой оборудования и с лучшими средствами автоматического управления.

Развитие отраслей машиностроения с массовым и крупносерийным выпуском изделий, дальнейшее углубление специализации и развитие централизованного производства продукции общемашиностроительного применения обуславливает повышенный спрос на автоматические и полуавтоматические линии, специальные и агрегатные станки. Парк оборудования машиностроения и металлообработки систематически пополняется автоматическими и полуавтоматическими линиями. Так, в 1976—1980 гг. их количество возросло более чем на 4000 комплектов.

Увеличение выпуска автоматических станочных линий, специальных и агрегатных станков — важная задача отрасли. Помимо специализированных предприятий по производству линий из изготовления отдельных узлов и агрегатов дополнительно привлекаются некоторые станкозаводы. Наибольший объем капитальных вложений по станкостроению выделяется для развития производственных мощностей по выпуску линий и агрегатных станков.

Конструкторские организации и предприятия накопили ценный опыт в создании автоматических линий и комплексов из них для ВАЗа и особенно для КамАЗа. Автоматические линии для обработки корпусных деталей, поставленные Волжскому автозаводу, Волжскому моторному заводу им. 50-летия СССР, КамАЗу и некоторым другим заказчикам, по охвату технологических операций, параметрам точности обработки и производительности соответствуют уровню импортных линий, параллельно работающих на этих заводах. Воспроизводство линий на том же высоком техническом уровне для всех отраслей машиностроения должно стать главным делом в области создания и выпуска автоматических линий в текущей пятилетке.

В 1981 г. отрасль изготовила 230 комплектов автоматических и полуавтоматических линий. Выпущенных производственным объединением «Станкостроительный завод им. Серго Орджоникидзе» комплекс из 14 автоматических линий для КамАЗа высвобождает 700 рабочих и дает общий экономический эффект около 2 млн. руб.

Конструкторским организациям и предприятиям предстоит решать задачи по организации производства перенацеливаемых на различные размеры изделий комплексных автоматических линий и созданию оборудования для автоматизации сборки массовых изделий машиностроения. Министкомпром поставит комплексы оборудования для обеспечения полной обработки деталей. Но и таким комплектам требуется значительное количество нестандартизированного оборудования, не входящегося профилем для станкостроения. Поэтому намеряется необходимость принятия Госпланом СССР решения о закреплении за определенными министерствами изготовления нестандартизированного комплексного оборудования.

Значительно усложняет создание типового технологического и транспортного оборудования для автоматических линий недостаточность работ, проводимых заказчиками, по унификации конструкций массовых деталей и типизации технологических процессов их изготовления. Это ведет к расширению номенклатуры оборудования, созданию большого количества оригинальных автоматических линий для каждого заказчика, увеличивает трудоемкость и сроки выполнения работ, повышает стоимость линий. Весьма актуально, чтобы этой проблемой под общим руководством Госстандарта СССР занимались в первую очередь конструкторские и проектно-технологические организации автомобильной промышленности, тракторной и сельскохозяйственного машиностроения. Организации Министкомпрома также примут активное участие в такой работе.

В ближайшие годы в связи с интенсивным развитием атомной энергии, транспортного машиностроения, нефтегазовой промышленности и других отраслей тяжелой индустрии возрастает потребность в тяжелых и уникальных станках. За годы минувшей пятилетки созданы десятки уникальных специализированных станков, в единичной выпуск тяжелых и уникальных станков увеличивается на 19–20%. Предусматривается ввод дополнительных мощностей по производству такого оборудования. Типаж тяжелых и уникальных станков обогатится новыми универсальными и специализированными моделями, обеспечивающими технические требования ужежего машиностроения. Современные электронные системы управления позволяют создавать уникальные многооперационные станки и комплексы с полной автоматизацией обработки крупногабаритных деталей сложной конфигурации без переналадки.

По данным Экспериментального научно-исследовательского института металлообработки станков, народнохозяйственный эффект от внедрения планируемого на одиннадцатую пятилетку объема металлообработочного оборудования в передовой структуре выражается в условном высвобождении 1356 тыс. работающих и в экономии около 750 тыс. т. металла. Пополнение парка металлообработочного оборудования обеспечит прирост выпуска продукции в народном хозяйстве примерно на 59 млрд. руб.

Значительное место в планах конструкторских организаций и отдельных заводов отводится созданию и совершенствованию автоматических манипуляторов с программным управлением. В настоящее время разработано свыше 30 моделей манипуляторов, предназначенных для оснащения станков и машин. В текущей пятилетке предусматривается изготовление свыше 9000 автоматических манипуляторов. Поставка их намечается преимущественно в комплекте с соответствующими видами оборудования и автоматических линий. Создают манипуляторы нового поколения, которые будут отличаться более высокими показателями по универсальности применения, быстроте действия, надежности, весогабаритам и другим параметрам. Работа в этом направлении прово-

дится по соответствующей комплексной программе, утвержденной ГКНТ.

Увеличению выпуска современного металлообработочного оборудования сопутствует развитие высокопроизводительного инструмента, в первую очередь за счет расширения производства инструмента с применением алмаза, алмаза и других сверхтвердых материалов. Организован серийный выпуск режущего и вспомогательного инструмента к станкам с ЧПУ.

Выпуск металлообрабатывающего инструмента в 1985 г. по сравнению с 1980 г. намечено увеличить на 29,7%. Значительно возрастает изготовление инструмента, оснащенного многогранными пластинами, а также из безвольфрамовых сплавов и минералооксидов. Почти в 2 раза больше будут изготавливаться лезвийного инструмента из поликристаллических алмазов и других сверхтвердых материалов. Продаются работы по освоению новых марок сверхтвердых материалов. Создана достаточно мощная база для обеспечения машиностроения алмазным инструментом. Производство его за пятилетку расширится примерно в 1,3 раза.

Значительный вклад в повышение технического уровня продукции, создание научно-технического задела и в решение задач по повышению эффективности производства вносят научно-исследовательские институты, конструкторские и проектно-технологические организации министерства. Вместе с тем некоторые виды станков и машин уступают лучшим зарубежным моделям по уровню и надежности устройств автоматизации управления, сохранению в процессе эксплуатации точностных параметров, степени технологической оснащенности. Выявленная на ноябрьском (1981 г.) пленуме ЦК КПСС А. И. Брежневом критика деятельности научно-исследовательских и проектных институтов в полной мере относится к НИИ и КБ Министкомпрома.

Сейчас в головных институтах отрасли проводится перегруппировка научных и инженерных сил для развития новых направлений технического прогресса. Имеется необходимость придания НИИ некоторых новых функций и обязанностей, влияющих на процесс создания и освоения прогрессивной техники. Министерство по согласованию с Госстандартом разработало отраслевые стандарты, предусматривающие упрощение процедуры разработки и согласования технической документации, порядка испытания опытных образцов. Однако в этой области еще много формализма. Все конструкторские организации решительно требуют изменить сложившуюся систему.

В повышении технического уровня и качества продукции существенную роль сыграют целевые отраслевые программы, определяющие единую техническую политику для всех организаций и предприятий отрасли, а также меры по достижению высоких технических параметров. В частности, разработаны программы по повышению надежности металлообработочных станков и автоматических линий нехолодосборочного обеспечения производимости и точности металлообработочных станков; обеспечению точности заготовок, получаемых на кузнечно-прессовом оборудовании; обеспечению надежности и долговечности кузнечно-прессового оборудования. Созданы программы по развитию и повышению эффективности литейного, кузнечно-штамповочного и сварочного производства. Большое значение будет иметь выполнение программ работ по важнейшим научно-техническим проблемам, утвержденным на одиннадцатую пятилетку ГКНТ. В результате реализации этих программ предполагается создать 163 принципиально новых вида оборудования, освоить 107 моделей установочных промышленных серий.

Для обеспечения планового обновления продукции и создания научно-технического задела НИИ, СКБ и предприятиям предстоит за пята-

летку создать свыше 2000 опытных образцов технологического оборудования, освоить 1590 установок новых серий и снять 500 моделей устаревших конструкций. Основой и расширение выпуска новой оборудования, осуществление намеченных мероприятий по повышению качества изделий позволит увеличить в общем выпуске продукции удельный вес изделий высшей категории качества до 49—50% вместо 41,3 в 1980 г.

Решение проблемы повышения технического уровня и конкурентоспособности металлообрабатывающего оборудования наряду с мероприятиями, реализуемыми в отрасли, требует неотложного изменения положения с обеспечением строительства современных комплексов из изделий и высококачественными материалами. В ряде министерств — Минэлектротехпроме, Минриборе, Минэлектронпроме, Миноборонпроме и Минрадиопроме — уже принимаются соответствующие меры. Работу в этой области следует максимально ускорить.

Предстоит осуществить широкие мероприятия по снижению удельной металлоемкости станков и машин. Впервые организацией и предпринятием установив конкретные задания по уменьшению массы 320 моделей наиболее металлоемкой серийной продукции. Выполнение этих заданий обеспечит среднее снижение массы изделий на 5,7%.

Разработчики обязаны снижать удельную металлоемкость создаваемого оборудования по сравнению с аналогичным, выпускаемым ранее, или с лучшими зарубежными аналогами. Показатели весовых параметров должны оцениваться на всех стадиях разработки технической документации, изготовления и испытания опытных образцов.

Наряду с решением задач по созданию современного высокоэффективного металлообрабатывающего оборудования и увеличению масштабов его выпуска не менее актуальны и вопросы организации эффективного его использования. Имеют место факты несогласованности сроков строительства объектов и реконструкции предприятий с планируемыми сроками поставки оборудования. Так, многие министерства-заказчики, настойчиво требуя сокращения сроков поставки автоматических линий, не проявляют заботы о подготовке условий для их внедрения. По данным на 1 февраля 1981 г., потребителями не было сдано в эксплуатацию в 2 раза больше линий, чем их выпускают заводы отрасли в течение года. Иногда неудовлетворительно используются уникальное оборудование и станки с числовым программным управлением.

В комплексе проводимых работ по повышению эффективности производства станкостроительной промышленности значительное место отводится осуществлению крупномасштабных мероприятий по усилению экономики и рациональному использованию сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Минстанкопрому предстоит в одиннадцатой пятилетке снизить нормы расхода проката черных металлов на 21% и повысить коэффициент их использования до 0,67.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР постановлением «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов» от 30 июня 1981 г. обязали отрасль осуществлять решительный поворот всей плановой, хозяйственной деятельности, науки и техники к более эффективному использованию и экономии ресурсов. В целях осуществления системного, комплексного подхода к реализации указанного постановления министерством разработана и утверждена целевая отраслевая комплексная программа повышения эффективности использования материальных и топливно-энергетических ресурсов. Программа представляет собой систему инженерных и организационных мероприятий, и в частности предусматривает мероприятия по внедрению малоотходной технологии и повышению эффективности использования материально-технических ресурсов; определяет тематику научно-исследовательских, проектных, поисковых работ по снижению металлоемкости выпускае-

мой продукции, в том числе инструмента; устанавливает задания: по снижению весовых параметров конструктивных моделей станков и машин, созданию новых и переработке действующих отраслевых материалов по нормированию расхода материальных ресурсов.

Сокращение отходов и потерь металла, повышение коэффициента его использования по многим зависит от структуры применяемых заготовок и прогрессивности технологии их изготовления. Целевой комплексной программой предусматривается проведение значительного объема работ по повышению технического уровня заготовительных производств и внедрению малоотходной технологии. За пятилетие предполагается заменить неэкономичные виды литых на сварные металлоконструкции примерно в объеме 100 тыс. т, что позволит сэкономить 42 тыс. т литых. Установлены задания по расширению применения экономичных видов и профилей металлопродукции, в том числе: гнутых профилей — в 1,5 раза, горячекатаных профилей отраслевого назначения — в 2, сталевых фасонных профилей высокой точности — в 1,7 раза и т. д. Их реализация приведет к экономии свыше 40 тыс. т проката черных металлов.

Прогрессивными способами производства отливок будет изготовлено 260—265 тыс. т литых деталей, что сэкономит 27 тыс. т металла. Объем применения деталей, изготовленных из пластмасс, в 1985 г. увеличится по сравнению с 1980 г. более чем в 2 раза и составит 7400 т, однако этого совершенно недостаточно.

Впервые разработаны мероприятия, вошедшие в целевую программу, по экономии пиломатериалов за счет распространения экономичных видов упаковки и транспортировки готовой продукции — бестарных автомобильных перевозок, а также применения многооборотной тары, частичной и облегченной упаковки, древесноволокнистых плит для обкладки упаковочных ящиков и т. п. В результате будет сохранено 240 тыс. м³ пиломатериалов. Предусмотрен комплекс мероприятий по экономии кокса и электроэнергии.

Однако важное условие для выполнения заданий и мероприятий по экономии металлопродукции — осуществление министерствами-поставщиками и организациями Госнаб СССР ряда неотложных мер. Так, Минчермет СССР должен полностью удовлетворить потребности нашей отрасли в необходимых марках литейных и передельных чугунов и ферросплавов; уменьшить монтажные партии заказа экономических видов проката как минимум в 2 раза; обеспечить поставку листа толщиной 50—160 мм высокой и особо высокой плоскостности; ускорить освоение заказываемых предприятиями экономичных видов профилей.

Необходимо, чтобы Госнаб СССР снизил транзитные нормы проката в 2—3 раза, расширил сортамент аустенитов на металлобазах территориальных управлений, создал на металлобазах участки централизованного раскроя сортового и листового проката.

Решение задач по повышению технического уровня и качества продукции, а также эффективности производства отрасли, росту производительности труда, экономии материальных ресурсов в первую очередь зависит от технического уровня и культур производства самой станкостроительной промышленности. В этой области предстоит обеспечить весь приток выпуска продукции на действующих заводах без увеличения численности работающих. Важно также уплотнять производство рабочими-станочниками, сократить численность занятых ручным трудом, расширить бригадные формы организации труда.

Обращается внимание на совершенствование парка металлообрабатывающего оборудования. Намечено достичь удельный вес станков с числовым программным управлением до 10%. Будет внедрено 88 комплексов автоматических и полуавтоматических линий, 22 автоматизированных

участка из станков с числовым программным управлением и свыше 7 тыс. высокопроизводительных станков.

Для реализации задач по повышению производительности труда создана Целевая комплексная программа сокращения применения ручного труда рабочих на основных и вспомогательных работах с тяжелыми условиями труда.

Осуществление указанных и других мероприятий по совершенствованию технического уровня производства позволит условно высвободить в отрасли 58—60 тыс. чел. и повысить производительность труда на 12%.

В одиннадцатой пятилетке предстоит большая работа в области капитального строительства. Характерная особенность плана капитального строительства — значительное увеличение средств, выделяемых на техническое перевооружение предприятий, за счет чего будет обеспечено около 60% прироста мощностей по производству металлорежущих станков. На реконструкцию и расширение действующих предприятий отрасли направляется 43% всех капиталовложений, на техническое перевооружение — 37, на завершение строительства новых предприятий — 15%. Намечена широкая программа дальнейшего улучшения социально-культурных и жилищно-бытовых условий работников отрасли.

Станкостроители и инструментальщики всегда на передовых рубежах технического прогресса. В отрасли широко развернулось социалистическое соревнование за выполнение и перевыполнение плановых заданий, за достойную встречу 60-летия образования СССР. Социалистическими обязательствами, принятыми в отрасли, предусматривается досрочно завершить план 1982 г. и пятилетку в целом, получить не менее 1 млн. руб. сверхплановой прибыли, обеспечить увеличение производства продукции на действующих предприятиях без увеличения численности работающих, выполнить к 25 декабря задания по созданию и внедрению новой техники и ряд других обязательств, способствующих повышению эффективности работы отрасли.

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ И РАЗВИТИЕ ДВУХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Г. Сорокин,
чл.-кор. АН СССР

Наша партия определила курс на всемерную интенсификацию народного хозяйства, с тем чтобы в 80-е гг. завершить поворот всей экономики в сторону интенсивного развития. Интенсификация меняет условия воспроизводства, структуру хозяйства, его технический уровень, соотношение между I и II подразделениями общественного производства. Она, естественно, вызвала новые обсуждения многих важных вопросов политической экономики, в том числе закона преимущественного роста I и II подразделений общественного производства.

Интенсификация призвана решать как долговременные, так и неотложные практические задачи, она основывается на всестороннем техническом прогрессе, рациональной организации производства и более полном использовании производственных ресурсов. Коренные долговременные задачи интенсификации могут быть решены лишь путем перестройки всех отраслей народного хозяйства в соответствии с требованиями передовой техники и, значит, при условии преобразования технологии и возрастающего снабжения современными машинами, прогрессивными видами сырья и топлива. Радикальная и всеобъемлющая интенсификация требует увеличения производства средств производства.

Наиболее быстрый эффект может принести интенсификация, достигаемая совершенствованием управления производством, лучшим использованием созданного производственного потенциала. За счет рационализации управления при минимуме затрат можно добиться снижения потребности в средствах производства на единицу конечного продукта, обходиться меньшим количеством работников для выпуска той же или большей продукции. И то и другое влияет на соотношение между производством средств производства и предметов потребления.

Чтобы исследовать в современной обстановке закономерности соотношений между производством средств производства и предметов потребления, нужно иметь в виду как долговременные, так и текущие задачи интенсификации.

В дискуссии о влиянии интенсификации на развитие двух подразделений общественного производства затрагиваются проблемы абстрактной теории и практики хозяйственного строительства. Обе проблемы должны быть рассмотрены, прежде чем сделаны выводы о действии закона преимущественного роста I подразделения общественного производства в период развитого социализма.

Пропорция между производством средств производства и производством предметов потребления — важнейшая экономическая пропорция. Анализ закономерностей образования и развития ее имеет большое теоретическое и практическое значение. Он позволяет изучить механизм воспроизводственного процесса, научно разрабатывать планы коммунистического строительства. Исследование этой пропорции нельзя, однако, проводить изолированно от ряда других пропорций и условий воспроизводства. Стоимостью и натурально-вещественный состав продукта, техническое и органическое строение производства,

производительность труда взаимодействуют в процессе воспроизводства и лишь в совокупности определяют соотношение между выпуском средств производства и предметов потребления. Именно этот круг проблем рассматривает абстрактная теория реализации, и он необходим для чисто теоретического решения вопроса о законе преимущественного роста I подразделения.

Нельзя объяснить воспроизводства, писал В. И. Ленин, «не поняв, что общественный продукт распадается по стоимости на *постоянный капитал* + *переменный капитал* + *сверхстоимость*, а по материальной форме на два больших подразделения: средства производства и предметы потребления»¹. Между стоимостным и натурально-вещественным движением продукта имеется тесная связь. Постоянный капитал состоит из средств производства, переменному капиталу соответствует определенная величина предметов потребления, сверхстоимость содержит как средства производства, так и предметы потребления. Формирование соотношений между элементами стоимости и подразделениями начинается с предприятия. Если для индивидуального капитала важен стоимостной состав, то для общественного производства необходим также соблюдение натурально-вещественных пропорций. Воспроизводство может осуществляться, если стоимостные и вещественные пропорции в конце концов совпадают.

Динамика соотношений между I и II подразделениями для определенных целей может рассматриваться как аналог динамики соотношений между постоянным и переменным капиталом. В. И. Ленин подчеркивал, что «постоянный капитал имеет тенденцию возрастать быстрее переменного: положение о быстрейшем возрастании средств производства есть простая перифразировка этого закона применительно ко всему общественному производству»². Перифразировка становится необходимой при переходе от индивидуального к общественному воспроизводству. Соотношение постоянного и переменного капитала указывает также на техническое и органическое строение производства, уровень его технического развития. Прогресс техники определяет увеличение потребности в постоянном капитале и возможности его экономии. Он ведет к повышению производительности труда, опережающему росту экономики живого труда по сравнению с пролами, что вызывает увеличение производства средств производства. Таким образом, основными элементами структуры воспроизводства являются: стоимостное строение общественного продукта, его натурально-вещественный состав, техническое и органическое строение производства, соотношение между экономией живого и прошлого труда.

Указанные элементы в процессе воспроизводства жестко связаны между собой. Стоимость постоянного капитала, расходуемого на возмещение и накопление, равна продукции I подразделения. Соотношение постоянного и переменного капитала образует техническое и органическое строение производства, а получаемая при этом пропорция равна пропорции между постоянным и переменным капиталом, I и II подразделениями. Рост производительности труда и меняющееся соотношение между экономией живого и прошлого труда воздействуют на соотношение постоянного и переменного капитала, I и II подразделений. Нарушение связи этих элементов в одном звене сказывается на других звеньях, а в совокупности делает невозможным бескризисное движение производства. Необходимо поэтому рассматривать пропорцию между обоими подразделениями в совокупности с пропорцией между постоянным и переменным капиталом, техническим и ор-

ганическим строением производства, соотношением факторов экономики труда.

В публикациях последнего времени, посвященных соотношению двух подразделений общественного производства, ставится вопрос о более полном учете влияния интенсификации на структуру общественного производства, на развитие I и II подразделений. Предлагаются, на наш взгляд, равномерно принимать во внимание материалоемкость, фондоемкость, капиталоемкость. Но изучение их должно быть доведено до анализа технического строения производства, нужно исследовать факторы образования фонда содержания работников сферы материального производства и их зависимость от производительности труда. Следует учитывать закономерности движения производительности труда при различном соотношении экономики прошлого и живого труда.

Марксистская политическая экономия изучает законы преимущественного роста I подразделения, более быстрого роста постоянного капитала по сравнению с переменным, роста технического и органического строения производства, производительности труда. Анализ движения пропорции между производством средств производства и предметов потребления сопровождается анализом соотношения между постоянным и переменным капиталом, роста технического и органического строения производства. Определенные К. Марксом и В. И. Лениным состав общественного продукта и общие условия воспроизводства (реализации) имеют место и при социализме. Но содержание категорий и условия его в целом меняются в соответствии с изменением характера способа производства. Эти исследования абстрактной теории реализации необходимо проводить в полном объеме для выявления условий и тенденций развития закона преимущественного роста первого подразделения.

Соотношения между подразделениями общественного производства, постоянным и переменным капиталом (при социализме — между производственными фондами и фондами содержания работников сферы материального производства), движение технического и органического строения производства формируются под воздействием объективных закономерностей исторического процесса. Эта система экономических законов, и прежде всего основной экономический закон той или иной общественной формации, определяет структуру народного хозяйства. В общем виде экономический прогресс предполагает увеличение производительных сил, их обобществление, рост производительности труда.

Капитализм значительно поднимает производительные силы по сравнению с феодализмом. Современная капиталистическая фабрика ушла далеко вперед от мануфактуры средних веков. Коммунистическое же общество должно иметь промышленность, по сравнению с которой ее капиталистическое состояние «будет казаться таким же ничтожным, как нам представляется мануфактура по сравнению с промышленностью нашего времени»³. Каждая эпоха обязана своим процветанием развитию производительных сил, а их поступательное движение нуждается во всевозрастающем количестве средств производства. Вместе с тем всякий сколько-нибудь существенный подъем производства возможен только при увеличении производительности труда. Каждому способу производства принадлежит свой, возвышающийся уровень производительности труда, который выступает как мера технического прогресса, экономического соревнования различных общественных систем. Эти широко известные положения социологии производятся напоминать, так как закон преимущественного роста производ-

¹ В. И. Ленин. *Полн. собр. соч.*, т. 4, с. 51.

² В. И. Ленин. *Полн. собр. соч.*, т. 1, с. 80.

³ К. Маркс и Ф. Энгельс. *Соч.*, т. 4, с. 385.

ства средств производства может быть понят только в связи с генеральными тенденциями экономического периода.

Исторические победы капитализма над феодальным строем достигнуты при более быстром росте I подразделения общественного производства по сравнению со II, постоянного капитала по сравнению с переменным, при значительном повышении технического и органического строения производства.

При социализме развитие двух подразделений общественного производства, производственных фондов и фондов содержания работников сферы материального производства определяется его историческим назначением: всемерно повышать народное благосостояние для всеобщего свободного развития всех трудящихся, создавать материально-техническую базу коммунизма. Все это возможно только на основе увеличения производственных сил, научно-технического прогресса, повышения производительности труда. Закономерности научно-технического прогресса (роста технического строения производства) и повышения производительности труда непосредственно определяют соотношение I и II подразделений.

В. И. Ленин отмечал, что большее употребление постоянного капитала по сравнению с переменным есть не что иное, как выраженная в терминах меновой стоимости большая высота развития производительных сил, и что, как это доказано К. Марксом, технический прогресс выражается в том, что отношение переменного капитала к постоянному ($\frac{v}{c}$) постепенно уменьшается. В целом это прогрессивная тенденция, имеющая прямое отношение к созданию материальных предпосылок социализма. «Громадное значение в процессе развития капитализма и превращения его в социализм имеет более быстрое возрастание долей постоянного капитала (в общей сумме капитала) по сравнению с долей переменного капитала»⁴.

Исторический процесс интенсификации не только не отменяет закона более быстрого возрастания постоянного капитала по сравнению с переменным, но и усиливает его действие. Факторы интенсификации труда предполагают увеличение постоянного капитала по сравнению с переменным⁵. Экономическая теория придает большое значение техническому и органическому строению производства. Учение об органическом строении капитала, по Марксу, имеет фундаментальное значение, а рост органического строения есть выражение возрастающей производительности труда⁶. Рост органического (технического) строения означает преимущественное развитие I подразделения и является его важнейшей причиной. Капиталистическое развитие сопровождается ростом технического и органического строения производства. Такая же тенденция присуща и социализму, с тем отличием, что он может лучше технически вооружать труд, а рост технического и органического строения не связан с противоречиями применения новой техники, свойственными капитализму. В гипотетических расчетах В. И. Ленина капитализм по сравнению с рабством и крепостничеством повышает соотношение между I и II подразделениями, постоянным и переменным капиталом и органическое (техническое) строение производства в 10 раз, а социализм, в свою очередь, по сравнению с капитализмом — в 2 раза⁷.

При капитализме преимущественный рост I подразделения имеет свои особенности. С одной стороны, он вызывается техническим прогрессом, ростом производительности труда. Указанная побудительная

причина не только сохраняет свое значение при социализме, но и действует более настоятельно. С другой стороны, под влиянием основного закона погоня за прибавочной стоимостью, усиление эксплуатации и рост числа безработных тормозят увеличение переменного капитала. Капитализм использует дешевую колониальную рабочую силу, снижает заработную плату ниже ее стоимости, особенно при росте безработицы, не дает никакой возможности для всеобщего развития рабочей силы. Разногия производства, капитализм ограничивает покупательную силу трудящихся, сужает границы потребления, сдерживает увеличение производства предметов потребления. Таково важное условие более быстрого роста при капитализме первого подразделения и постоянного капитала по сравнению с переменным. Закон капиталистического развития, по которому та часть валового продукта, которая не может быть доходом, растет быстрее остальных частей продукта, выражает одно из самых глубоких противоречий капитализма — национальное богатство растет быстро, а народное потребление если растет, то очень медленно⁸. Социализм снимает эти ограничения на пути роста потребления и создает возможности для сближения I и II подразделения производства. Увеличение фонда жизненных средств работников материального производства в противоположность капитализму опережает рост численности работников. Но и при социализме обязательен рост технического строения производства, производительности труда. Первое указывает на техническое вооружение труда, основу роста его производительности.

Существует ряд показателей производительности труда, сопряженных с различными моментами воспроизводства. В данном случае нас интересуют те из них, которые имеют отношение к пропорции между двумя подразделениями производства. Технический прогресс и рост производительности труда — однородные категории. Производительность труда — измеритель технического прогресса. По Марксу, уровень ее есть уровень технического развития⁹. Производительность труда зависит, конечно, и от его организации, но главная основа увеличения ее — новая техника, использование каждым рабочим все большего количества средств производства. Применительно ко всему общественному производству это и есть рост технического строения производства, более быстрое увеличение производственных фондов по сравнению с фондами содержания работников сферы материального производства. В этом нет сомнений в теории.

По Ленину, «повышение производительности труда означает более быстрый рост постоянного капитала по сравнению с переменным»¹⁰, т. е. рост производительности труда означает сокращение затрат живого и прошлого труда на единицу продукции. При этом затраты живого труда уменьшаются быстрее, чем затраты прошлого труда, и, значит, применение постоянного капитала (при социализме — производственных фондов) растет быстрее, чем переменного капитала (фонда содержания производственных работников). В машинном продукте «часть стоимости, переходящая от средств труда, относительно возрастает... Ее величина в отношении ко всей стоимости продукта... увеличивается»¹¹.

Почему же в ходе технического прогресса экономика живого труда идет быстрее, чем экономика прошлого труда? Потому, что историческая тенденция технического прогресса и интенсификации производства — замена ручного труда машинным. «В замене ручного труда ма-

⁴ В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 26, с. 65.

⁵ К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 25, ч. 1, с. 254.

⁶ К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 25, ч. II, с. 111; т. 25, ч. I, с. 236.

⁷ «Ленинские сборники», т. XXXVIII, с. 89, 90—91.

⁸ См.: В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 4, с. 72—73.

⁹ См.: К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 25, ч. I, с. 91.

¹⁰ В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 26, с. 68.

¹¹ К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 24, с. 401.

шинным... и состоит вся прогрессивная работа человеческой техники»¹². Более быстрая экономия живого труда по сравнению с прошлым трудом всего лишь обратное отражение эффективности передовой техники.

Многие авторы, указывая на экономико средства труда производства в соответствии с требованиями интенсификации, делают отсюда прямой вывод об уменьшении доли в общественном продукте I подразделения. Они считают условиями опережающего роста производства средств производства увеличение материалоёмкости, фондоёмкости и капиталоемкости. Поэтому необходимость опережающего роста I подразделения якобы нельзя считать постоянным, общим законом расширенного воспроизводства. Оно относится лишь к конкретному периоду возрастания материалоёмкости производства. Интенсификация будет приводить к такому состоянию, когда опережающие темпы I подразделения перестанут быть закономерностью.

Задача экономики средств производства, лучшего использования накопленных производственных фондов не может быть недооценена. Принятый в плане на одиннадцатую пятилетку курс на лучшее использование имеющихся производственных мощностей, сырьевых и топливных ресурсов свидетельствует о том, что возможен такой этап интенсификации, когда для заданного увеличения продукции доля I подразделения не увеличивается или увеличивается меньшими, чем раньше, темпами. В единнадцатой пятилетке по-новому ставится вопрос об источниках экономического роста. Рациональное и экономное использование природных, материальных и трудовых ресурсов — решающий и наиболее действенный способ приумножения национального богатства страны, быстрого роста социалистических накоплений и ресурсов потребления¹³.

Интенсификация за счет более рационального использования имеющихся ресурсов возможна, так как создан гигантский производственный аппарат и подготовлены многочисленные квалифицированные кадры. Необходимость ее подчеркивается исчерпанием многих внешних факторов и наличием больших резервов улучшения использования основных производственных фондов, сырья, топлива, рабочей силы, повышения качества продукции. Характерная черта текущего пятилетия — опережающий рост конечных результатов в сравнении с увеличением трудовых и материальных затрат, включая капитальные вложения. Можно привести такие примеры. В расчете на 1985 г. намечено сэкономить сырье 200 млн. т уса, топлива, или 10,5% совокупной добычи его в 1980 г. В машиностроении и металлообработке запланировано снизить удельный расход проката черных металлов на 18—20%. При росте национального дохода на 18% капитальные вложения увеличатся на 10,4% (в десятой пятилетке соответственно на 24 и 29%). Интенсификация за счет лучшего использования наличных ресурсов позволяет в определенном периоде сохранить или даже несколько изменить в пользу II подразделения соотношения между производством средств производства и производством предметов потребления. Такая пропорциональность может служить росту производства, пока не исчерпаны резервы улучшения использования производственных фондов.

И все же вопрос о влиянии более интенсивного использования наличных производственных фондов на движение пропорции между I и II подразделениями не так прост. Во-первых, требуемая интенсификация экономики должна распространяться и на рабочую силу и фонд содержания работников производственной сферы, что при про-

чих равных условиях предъявляет меньше требования к увеличению второго подразделения. Во-вторых, экономия средств производства во многих случаях нуждается в капиталоувложениях, что увеличивает потребление средств производства. В-третьих, технический прогресс связан с увеличением выпуска средств производства. Но при наличии в резервах экономики возможно при их использовании в какой-то период изменение соотношения между I и II подразделениями в пользу последнего. Что касается длительного периода, интенсификация преимущественно опирается на техническое перевооружение, и тогда начинают действовать длительные факторы, определяющие соотношение между подразделениями. В этом случае снижение издержек производства (совокупных затрат) достигается при различном движении экономики прошлого и живого труда.

Экономика прошлого труда перекрывается экономией живого труда, темпы снижения материалоёмкости (расходы средств производства) уступают темпам снижения расхода фонда содержания производственных работников. «Повышение производительности труда заключается именно в том, что доля живого труда уменьшается, а доля прошлого труда увеличивается, но увеличивается так, что общая сумма труда, заключающаяся в товаре, уменьшается; что, следовательно, количество живого труда уменьшается больше, чем увеличивается количество прошлого труда»¹⁴.

Приведенные теоретические положения наблюдаются на практике повсеместно. Об этом говорит и динамика затрат средств производства и живого труда на единицу валового общественного продукта. По примерным расчетам, за 1958—1979 гг. расход прошлого труда на единицу валового продукта увеличился на 8,5%, а затраты живого труда сократились на две трети. Конечно, если бы материалоёмкость продукта снизилась, расход прошлого труда также уменьшился бы. Однако сокращения материалоёмкости на две трети не может быть. В опережении экономики живого труда по сравнению с расходом прошлого труда глубокое, неопровержимое доказательство непроходимости закона преимущественного роста производства средств производства, если рассматривать развитие производительных сил за длительный период и в исторической перспективе.

Итак, бесспорные теоретические положения о необходимости при социализме ускорения технического прогресса, роста технического строения производства, быстрого увеличения производительности труда при опережающей экономике живого труда по сравнению с прошлым трудом приводит к выводу о необходимости опережающего роста средств производства. Так, нам представляется, обстоит дело с абстрактной теорией. Поставим теперь, о чем говорит опыт, имеющий важное значение для обоснования и проверки действия экономических законов. Сравнение данных опыта — опорный пункт теоретических обобщений. «Из этого сравнения может быть выведен действительно научный закон, известная закономерность, правильность»¹⁵.

Данные межотраслевых балансов, описывающих воспроизводство в СССР, позволяют количественно выразить фактическое соотношение производства средств производства и предметов потребления, зависимости и соответствие стоимости и натурально-вещественного состава продукта, совпадение в общественном воспроизводстве соотношений I и II подразделений с соотношением постоянного капитала (производственных фондов) и переменного капитала (фондов содер-

¹² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. I, с. 100.

¹³ См.: «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политгиздат, 1981, с. 138.

¹⁴ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 25, ч. I, с. 286.

¹⁵ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 43, с. 12.

жания работников материального производства), ростом технического и органического строения производства (табл. 1).

Таблица 1

Воспроизводительные пропорции в СССР

Годы	Удельный вес средств производства в общественном продукте	Удельный вес «группы «А» в производимой продукции	с		с'	
			с	с'	с	с'
1959	58,9	72	1,94	1,44	1,44	1
1960	62,2	74,4	2,26	1,49	1,49	1
1972	63,3	73,6	2,55	1,73	1,73	1
1975	63,9	73,7	2,72	1,77	1,77	1
1977	64,2	73,9	2,65	1,79	1,79	1
1977	—	—	—	—	—	—
в % к 1959 г.	—	—	137	124	124	124

Удельный вес I подразделения в общественном продукте показан в фактических ценах, но и в сравнимых ценах оно (если рассмотреть развитие за длительный период) росло быстрее, чем валовой общественный продукт. В условиях развитого социализма также происходит преимущественный рост производства средств производства и возрастание технического и органического строения социалистического производства. При этом отношение с к с', если накопление также разбить на составные части и получить полную величину с (обозначенную как с') и полную величину с' (обозначенную как с''), точно совпадает с соотношением между I и II подразделениями, с пропорцией между производственными фондами и фондами содержания работников производственной сферы¹⁶. Мы вправе поэтому, анализируя общественное воспроизводство при социализме, с одинаковым основанием пользоваться соотношением производственных фондов и фондов содержания работников материального производства и соотношением I и II подразделений, техническим и органическим строением производства.

Но и соотношение $\frac{с}{с'}$, как оно дается в балансах без учета дополнительных с и с', содержащихся в накоплении, показывает динамику, сходную с динамикой соотношения между I и II подразделениями.

Рассматриваемые десятилетия для развития двух подразделений не были однородными. В первой половине 60-х гг. рост первого подразделения был более интенсивным, а в конце 60-х и в 70-х гг. оба подразделения и группы «А» и «В» в промышленности развивались более равномерно. Это сказалось на приросте ресурсов для накопления и потребления. Если в 1959 г. продукция I подразделения превышала фонд возмещения примерно на 14%, то в 1979 г. — на 11%. Продукция II подразделения превосходила фонд личного потребления в сфере ма-

¹⁶ В межотраслевых балансах стоимостной состав общественного продукта и его подразделений дан с вычитанием с, в. л. Однако м (накопление) содержит как с так и с'. Чтобы выявить полное значение с (обозначен как с') и с' (с''), нужно вычитать м из с и с' и присоединить эти величины к соответствующим коэффциентам балансов. Чтобы узнать, сколько продукции I подразделения (с) содержится в м, видимо, нужно из всей продукции I подразделения исключить фонд возмещения. Остаток составит накопление с и с', используемое в непроизводственной сфере, а разность между м и накоплением с составит накопление с'. Присоединяя накопление с и с' к величинам с и с', указываемым в балансах, получим с' и с'. В табл. 1 отношение $\frac{с}{с'}$ дано

двойно: один раз без распределения м за с и с' ($\frac{с}{с'}$) и второй раз с распределением ($\frac{с}{с''}$)

териального производства в 1959 г. на 42%, в 1966 и 1975 гг. — на 48 и в 1979 г. — на 43%. Указанные важные структурные изменения в экономике были следствием политики, направленной на рост народного благосостояния. Эта политика сохраняется и на одиннадцатую пятилетку.

Быстрое развитие в СССР I подразделения позволяло создать мощный производственный аппарат, необходимый для построения материально-технической базы коммунизма, усиления народного благосостояния. Это — величайшее завоевание социализма. Тем не менее имеются высказывания некоторых экономистов о том, что с развитием производства средства производства будут бы «перенути» и вместе с «перенакоплением капитала». К. Маркс исследует перенакопление капитала. Это имеет место, когда при новом капитале понижение нормы прибыли не уравновешивается ее массой, когда возросший капитал приносит не большую, а даже меньшую прибыль. В результате часть капитала перенакоплена, бездействует. Норма и масса прибыли регулируют движение капитала. Природа капиталистического накопления исключает всякое уменьшение степени эксплуатации труда. Таким образом, при капитализме существует независимый от общества механизм постоянного образования избыточных или недостаточных средств производства, вырастающий на базе противоречия между общественным характером производства и частным присвоением. При этом абсолютное перепроизводство капитала не есть абсолютное перепроизводство вообще, абсолютное перепроизводство средств производства. Оно является перепроизводством постольку, поскольку средства производства должны функционировать как капитал¹⁷.

При социализме отсутствует автоматический механизм регулирования накопления через норму прибавочного продукта и норму прибыли, нет объективных условий для перенакопления средств производства, и если повлается какая-то часть бездействующих фондов, это вызывается не органическими причинами и устранение подобного рода дефектов не требует изменения производственных отношений. Иногда перенакопление производственных фондов в социалистических условиях аргументируют несоответствием на ряде предприятий рабочих мест и численности работников. Называют величину излишних рабочих мест — около 3 млн. Но в то же время имеются излишки рабочих — 10—15% в масштабе народного хозяйства, т. е. в 3 и более раза превышают дефицит, заявляемый предприятиями¹⁸. Поэтому, может, нужно говорить не о перенакоплении основных фондов, а недостатках организации труда?

Более быстрое увеличение производства средств производства по сравнению с предельным потреблением за прошедший длительный срок имеет важное значение для обоснования закона преимущественного роста средств производства при социализме. В СССР строго выдерживается преэмиссия экономической политики. Неизменными задачами построения материально-технической базы коммунизма и роста народного благосостояния. Такая преэмиссия определяет сложность главных условий воспроизводства в прошлом и перспективе и вымывает необходимость, если иметь в виду достаточно продолжительный отрезок времени (например, период генерального плана), преимущественного развития первого подразделения общественного производства, рост его технического уровня. В то же время в общих рамках преимущественного развития производства средств производства в длительной перспективе возможны за тот или иной срок разные сочетания I и II подразделений в соответствии с конкретной обстановкой.

¹⁷ См. К. Маркс и Ф. Энгельс, *Соч.*, т. 25, ч. 1, с. 275—280; т. 23, с. 634.

¹⁸ «Плановое хозяйство», 1980, № 9, с. 7.

Рассмотрим долговременные причины, вызывающие при социализме увеличение производства средств производства. Во-первых, дополнительные средства производства нужны для увеличения предметов потребления. Необходимость всемерного развития производства предметов потребления, систематического, а не эпизодического их выпуска, и во всевозрастающих масштабах, — вот что в конечном счете лежит в основе соотношения между подразделениями общественного воспроизводства при социализме. При неизменной технике производство средств производства возрастает в прямой пропорции с ростом производства предметов потребления. Но воспроизводство при сохранении прежнего технического уровня не может быть типичным при социализме. Известно, что В. И. Ленин рассматривал воспроизводство в условиях роста технического строения воспроизводства, означавшее более быстрый рост I подразделения.

Какие бы задачи ни ставились в области увеличения производства предметов потребления, всякое значительное и систематическое увеличение их выпуска приходится начинать с производства необходимых средств производства, с расширения тяжелой промышленности. На XXVI съезде КПСС подчеркивалось народнохозяйственное значение производства средств производства. «Безусловной предпосылкой решения всех народнохозяйственных задач — и производственных и социальных — является развитие тяжелой индустрии. Особенно это касается ее базовых отраслей, в первую очередь топливно-энергетических»¹⁹. Для предварительного расширения базы по производству средств производства требуется несколько лет, что само по себе вызывает в определенной степени опережающий рост средств производства. При техническом прогрессе, а задача состоит в том, чтобы его всемерно ускорять, опережающее развитие I подразделения, долговременная тенденция более быстрого роста производства средств производства неизбежна.

Уровень развития II подразделения также требует всемерного увеличения. Но нельзя произвольно выбирать темпы роста, недооценивая взаимообусловленность обоих подразделений. Если выбрать, например, вариант развития, при котором производство средств производства увеличивается ежегодно на 2%, а производство предметов потребления — на 5%, тогда воспроизводственные пропорции приобретут такой вид (табл. 2)

Таблица 2

Соотношение I и II подразделений при темпах роста 2 и 5 % (в млрд. руб.)

	с	м	Половой общественный продукт
Базовый год:			
I подразделение . . .	374,9	128,6	106,1
II подразделение . . .	259,3	72,1	69,6
Итого	544,2	200,7	204,7
6-й год:			
I подразделение . . .	413,9	142,0	117,1
II подразделение . . .	218,2	82,9	127,9
Итого	632,1	234,9	244,1
12-й год:			
I подразделение . . .	466,1	159,9	131,9
II подразделение . . .	299,4	124,5	170,3
Итого	758,5	284,4	302,2
			134,1

¹⁹ «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 38.

В приведенной схеме в качестве базового взят 1977 г., по которому мы располагаем информацией, когда суммарное производство средств производства превысило фонд возмещения на 65,4 млрд. руб. и составило 10,7% к продукции I подразделения. Это и составило фонд расширения производства и увеличения потребления средств производства в непроизводственной сфере. Через пять лет фонд расширения производства и потребления средств производства в непроизводственной сфере снижается до 6,5% продукции первого подразделения и выражается суммой в 41 млрд. руб. Через 11 лет указанный фонд был бы исчерпан. Он определяется отрицательной величиной.

Таким образом, за относительно короткий срок обнаруживается, что при росте производства средств производства на 2%, а производства предметов потребления на 5% воспроизводство зашло бы в тулук. Схема построена практически при неизменном техническом строении производства. При учете потребности технического прогресса исчерпание фонда расширения производства произошло бы в еще более короткие сроки. Рост I подразделения — результат и условие накопления. Общество должно следить не только за увеличением потребления, но и за необходимым накоплением.

КПСС ставит задачу подъема производительности труда. «Надо будет», — говорил А. И. Брежнев, — и это самое важное, — опираясь на передовую технику и научную организацию труда, значительно повысить производительность труда во всем нашем народном хозяйстве. Настолько, чтобы она была у нас не ниже, а выше, чем в наиболее развитых странах капитализма»²⁰. Большой рост производительности труда, как мы видели, невозможен без преимущественного роста первого подразделения.

Специфической задачей социализма являются насыщение промышленными средствами производства сельского хозяйства, его индустриализация, повышение технического уровня сельскохозяйственного производства до уровня промышленности. Эта задача особенно сложна в странах с большим удельным весом сельского хозяйства, веками сложившейся диспропорцией между промышленным и сельскохозяйственным производством. В СССР только за годы десятой пятилетки в сельское хозяйство вложено средств в 7,2 раза больше, чем в промышленное строительство за все мирные годы довоенной индустриализации. В одиннадцатой пятилетке продолжается линия на усиленное обеспечение совхозов и колхозов промышленными средствами производства. Сохраняется высокий удельный вес капитальных вложений в сельское хозяйство. По расчетам специалистов, сельское хозяйство вооружено производственными фондами еще значительно ниже, чем промышленность. Значит, и впредь аграрный сектор экономики будет в большей мере зависеть от уровня I подразделения промышленности. Высказывается такая точка зрения, что в отставании сельского хозяйства в известной мере повинна теория преимущественного роста производства средств производства, поскольку якобы сельское хозяйство рассматривается в основном как часть второго подразделения. Это — явное недоразумение. Четыре пятых продукции сельского хозяйства идет в дальнейшем переработку и увеличение сельскохозяйственной продукции означает не что иное, как расширение производства в I подразделении.

Преимущественный рост производства средств производства при социализме несет увеличивающуюся со временем социальную нагрузку. Общество в возрастающих масштабах организует выпуск средств производства, используемых для облегчения труда. Так, по плану одиннадцатой пятилетки намечается облегчить условия труда для более

²⁰ «Коммунист», 1982, № 1, с. 19.

10 млн. чел.²¹ Эти мероприятия требуют машин и устройств, связанных с использованием средств производства. Важной функцией социалистического производства становится обеспечение мероприятий по охране и оздоровлению окружающей среды. Они, как правило, вызывают дополнительную к производственной деятельности потребность в продукции тяжелой промышленности.

Особое место Советского Союза в мировом социалистическом хозяйстве, связанное с высоким индустриальным уровнем развития и большими запасами природного сырья, повышает роль средств производства во внешней торговле, и не только с социалистическими, но и с капиталистическими и развивающимися странами. Увеличение доли средств производства во внешней торговле — наиболее вероятная и устойчивая перспектива. Экспорт средств производства компенсируется импортом предметов потребления. Это сказывается на изменении соотношений между I и II подразделениями в посылу первого. Наконец, постоянное увеличение производства средств производства требует укрепления обороноспособности. Предприимчивый министр администрации США беспримерная гонка вооружений, агрессивные акции в адрес социалистических и дружественных им стран не могут оставаться без ответа, без усиления материальных основ оборонной мощи социализма, без особого внимания к тяжелой индустрии.

Теоретические выводы, а также тенденции экономического развития не оставляют, на наш взгляд, сомнений в действии закона преимущественного роста производства средств производства, его обусловленности исторической обстановкой строительства коммунизма. Каждый экономический закон в значительной мере реализуется как тенденция. Длительная тенденция опережающего роста первого подразделения включает периоды и равных, и более или менее равных темпов роста производства средств производства и производства предметов потребления.

²¹ «Плановое хозяйство», 1981, № 9, с. 26.

ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ

ДЕЙСТВЕННЫЙ МЕТОД ХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

И. Кузнецов,

член ЦК КПСС,
первый секретарь Ульяновского обкома партии

Вся история Советского государства неразрывно связана с социалистическим соревнованием. И это не случайно. Новый общественный строй, победивший в октябре 1917 г., требовал нового подхода к решению исторических задач революционной преобразования мира. Уже в 1918 г. появляется статья В. И. Ленина «Как организовать соревнование?». В дальнейшем создатели нашей партии неоднократно возвращались к этой теме. И если זאת весь комплекс поставленных В. И. Лениным вопросов социалистического соревнования, то он предстает цельным, четко разработанным учением.

Ленинские идеи о социалистическом соревновании нашли развитие и продолжение в решениях съездов партии, во многих партийных документах. Важнейшее значение для подъема соревнования на качественно новую ступень в современных условиях имеет принятое в 1971 г. Центральным Комитетом КПСС постановление «О дальнейшем улучшении организации социалистического соревнования». Задачи, изложенные в нем, конкретизированы в постановлениях ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ о развертывании Всесоюзного социалистического соревнования за успешное выполнение планов на определенный период времени. Эти и ряд других партийных документов придают соревнованию целесообразность, органически связали его со всенародной борьбой трудящихся за повышение эффективности производства.

На нынешнем этапе четкое направление соревнованию дают решения XXVI съезда партии, ноябрьского (1981 г.) Пленума ЦК КПСС и приближающееся 60-летие образования Союза ССР.

В Отчетном докладе XXVI съезду партии Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев так характеризовал роль социалистического соревнования: «Нет ни одного завода, колхоза, стройки, которых бы не коснулось его живительное дыхание. Велик размах этого патриотического движения, охватывающего сегодня более ста миллионов человек. В нем выковываются образцы понимания общественного долга, героизма и самоотверженности в труде...»

Социалистическое соревнование — творчество масс. По самой сути своей оно основано на высокой сознательности и инициативе людей. Именно эта инициатива помогает вскрывать и приводить в действие резервы производства, повышать эффективность и качество работы¹.

Успешно выполнить планы пятилетнего пятилетия, заложить прочную основу для выполнения производственных заданий на период до 1990 г., определенных съездом, — вот цель, которую ставят обком партии перед тружениками области.

Организация социалистического соревнования требует повседневного внимания, настойчивой массово-политической работы с людьми,

¹ «Материалы XXVI съезда КПСС». М., Политиздат, 1981, с. 58.

воспитания их в духе коммунистического отношения к труду, всемерного развития инициативы, повышения производительной и общественной активности рабочих, колхозников и служащих. Самое главное здесь — обеспечить участие в соревновании широких слоев трудящихся, направить их усилия в первую очередь на выполнение месячных, квартальных и годовых планов и социалистических обязательств.

Ноябрьский (1981 г.) Пленум ЦК КПСС обязал ЦК компартий союзных республик, крайние, областные, городские и районные комитеты партии, министерства и ведомств, все партийные, советские, хозяйственные и профсоюзные организации, руководствуясь решениями ЦК КПСС и выступлениями Л. И. Брежнева по вопросам экономической политики партии, разработать и осуществить конкретные меры по выполнению планов экономического и социального развития СССР на 1982 г. и на одиннадцатое пятилетие в целом; сосредоточить усилия коллективов предприятий, организаций, строит, колхозов и совхозов на всемерном повышении эффективности производства, обеспечения его интенсификации, ускорении научно-технического прогресса, росте производительности труда, приведения в действие всех резервов для увеличения выпуска и улучшения качества продукции при одновременном сокращении материальных и трудовых затрат.

Трудящиеся Удальновской обл., как и все советский народ, восприняли решения Центрального Комитета КПСС как руководство к действию. Рабочие и колхозники, инженеры, техники, специалисты сельского хозяйства, служащие, работники науки и культуры развернули социалистическое соревнование, направив усилия, энергию и знания на успешное выполнение решений XXVI съезда партии и ноябрьского (1981 г.) Пленума ЦК КПСС, народнохозяйственных планов. Партия и правительство высоко оценили трудовой энтузиазм трудящихся области.

За достижение высоких результатов во Всесоюзном социалистическом соревновании и успешное выполнение Государственного плана экономического и социального развития СССР на 1981 г. Удальновск и шесть предприятий, колхозов и совхозов области награждены переходящими знаменами ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС, ЦК ВЛКСМ, а Димитровград и четыре хозяйства области — переходящими Красными знаменами Совета Министров РСФСР и ВЦСПС.

За достигнутые во Всесоюзном социалистическом соревновании выдающиеся успехи, трудовую доблесть в выполнении планов и социалистических обязательств звание лауреата Государственной премии СССР присвоено Н. Ю. Додонову — бригадир тракторно-полеводческой бригады совхоза «Красноярский» Чердаклинского р-на, Н. Н. Назарову — слесарю Мелекесского производственного объединения по производственно-техническому снабжению сельского хозяйства. За два последних года 2710 работников производства награждены орденами и медалями Советского Союза.

Достижения передовиков производства заложили основу для дальнейшего развития экономики области. Накоплен полезный опыт по выполнению заданий десятой пятилетки. И важно использовать его с наибольшей пользой.

Минувший год и начало 1982 г. явились важным этапом в решении главной задачи пятилетки — обеспечении дальнейшего роста благосостояния советских людей на базе устойчивого, поступательного развития народного хозяйства. В ответ на призыв партии обменять мечту пятилетию ударным трудом на благо нашей Родины и трудовых коллективах области широко развернулось соревнование за повышение эффективности и качества работы, ускорение научно-технического про-

гресса, успешное выполнение и перевыполнение заданий одиннадцатой пятилетки. Это позволило работникам промышленности области успешно завершить план первого года пятилетки.

Объем промышленного производства возрос на 4,1%, производительность труда повысилась на 3%. Годовые задания и социалистические обязательства по реализации продукции перевыполнили все производственные управления, объединения и тресты (кроме управления лесного хозяйства). В сотрудничестве с научными и проектно-конструкторскими организациями успешно выполнены социалистические обязательства по техническому перевооружению производства, механизации и автоматизации цехов и участков, внедрению высокопроизводительного оборудования, эффективным технологическим процессам.

Весьмий вклад в развитие экономики области внесли строители. За истекший год введены в действие основные фонды более чем на 457 млн. руб., в том числе почти на 106 млн. руб. — в сельском хозяйстве. В целом успешно справились со своими задачами работники транспорта, связи, сферы обслуживания и других отраслей. По-ударному трудились многие сельскохозяйственные коллективы, что позволило с меньшими потерями выйти из сложной обстановки, созданной крайне неблагоприятными погодными условиями.

Лучшие производственники области своим самоотверженным трудом показали, каких результатов можно достичь, если по-деловому, с инициативой относиться к работе. Так, Р. А. Бамбурина, ленточница суконной фабрики им. В. И. Ленина, выполнявшая за годы минувшей пятилетки 12 годовых заданий, задание трех лет текущей пятилетки выполнила досрочно, 16 января 1982 г., в честь XVII съезда профсоюз. Известны успехи комплексной бригады строительно-монтажного управления № 53, возглавляемой В. П. Катковым. Она ежемесячно выполняет производственные задания не менее чем на 150%. Задание первого года одиннадцатой пятилетки выполнено бригадой в августе 1981 г. Бригада взяла обязательство выполнить план трех лет пятилетки к 60-летию образования СССР.

Передовики производства — огромная сила в ускорении производительности труда. На них равняются десятки и сотни работников. Искусство руководства соревнованием состоит в том, чтобы, используя самые разнообразные формы, научить сначала большинство, а затем и всех трудящихся работать так, как работают передовые коллективы. Сейчас свыше 30 тыс. рабочих борются за выполнение дилем пятилетки к 115-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина. Тысячи рабочих и колхозников, инженеров и техников, специалистов сельского хозяйства трудятся под девизом: «Ни одного отстающего радёма, «60-летию образования Союза ССР — 60 ударных трудовых недель».

Организация работы по выполнению плановых заданий и социалистических обязательств, забота о развитии общественного производства на основе его интенсификации являются первейшей обязанностью каждой партийной организации, каждого партийного работника и активиста. На ноябрьском (1981 г.) Пленуме ЦК КПСС Л. И. Брежнев еще раз подчеркнул, что после утверждения планов ставятся законом и именуем как закон, как к важнейшему партийному и государственному документу обязаны относиться к плану все — от рабочего до министра.

Вопросы участия партийных, советских, профсоюзных и комсомольских органов в выполнении государственных планов и заданий, в организации социалистического соревнования и движения за коммунистическое отношение к труду, рационализаторской и изобретательской работы регулярно рассматриваются на пленумах и бюро обкома партии, сессиях областного Совета народных депутатов, заседаниях президиума-

ма областного совета профсоюзов, семинарах и совещаниях хозяйственного актива. В масштабе области организовано социалистическое соревнование с присуждением районам, областным управлениям, объединениям, предприятиям, колхозам, совхозам и организациям 57 переходящих Красных знамен. Впервые в области организовано соревнование районов, предприятий и организаций за экономию топливно-энергетических ресурсов, за увеличение производства товаров культурно-бытового назначения. Более чем 700 бригадам ежемесячно присваивается звание лучшей бригады цеха, предприятия, отрасли, области.

Особенностями соревнования в последние годы стали комплексный характер социалистических обязательств, их экономическая обоснованность и общественная защита, разнообразие форм гласности и поощрения победителей.

Партийные и общественные организации области видят свою задачу в совершенствовании соревнования непосредственно в цехах, отделах, бригадах, на фермах, в низовом звене, где решается судьба плана, в усилении роли первичных партийных и профсоюзных организаций, партийных и профсоюзных групп. В социалистическом соревновании в области сейчас участвует свыше 522 тыс. рабочих, колхозников и служащих; каждый третий из них является ударником коммунистического труда. Почины передовых районов страны по досрочному выполнению плана 1982 г. и одиннадцатой пятилетки нашли широкую поддержку в области.

Суть обязательств передовых коллективов — досрочное выполнение планов двух лет пятилетия. Комитеты, областной совет профсоюзов заботятся о том, чтобы объявленные ударниками вахты действительно стали ударниками, чтобы изгнать из соревнования шумуху и трюкачество, дать простор деловому творчеству масс, обеспечить четкое материально-техническое снабжение рабочих мест, взаимодействие смежников, подведение итогов за каждую неделю с целью улучшения последующей работы.

Надо признать, однако, что усилия соревнующихся не всегда направлены на улучшение конечных результатов, выявление и более полное использование резервов производства. Недостаточно применяется практика заключения взаимных договоров, неоперативно подводятся итоги соревнования, зачастую не обеспечивается должное сочетание материального поощрения с моральным. Порой мало внимания уделяется бригадным и индивидуальным обязательствам, а кое-где их вообще перестали принимать, ссылаясь на то, что есть обязательства коллектива в целом. Так, на Ульяновской мебельной фабрике итоги соревнования между бригадами долгое время не подводились.

Разработке социалистических обязательств порой недостает творчества, нацеленного на выявление и использование резервов производства. Рабочие подчас берут обязательства примерно одинакового содержания (выполнить годовое задание к 29 декабря, улучшить качество продукции, добиться экономии электроэнергии, укрепить дисциплину труда и т. д.). Такие стандартные обязательства носят характер лозунгов и призывов и не мобилизуют усилия трудящихся. Бывают случаи, когда просто подводятся итоги работы за тот или иной период, а выполнение обязательств не анализируется. Ясно, что подобный подход противоречит самому духу трудового состязания и является следствием некачественного, неконкретного руководства соревнованием.

В области еще не смогли добиться согласованных действий строителей, монтажников и заказчиков при сооружении объектов, в частности свинокомплекса в совхозе «Россия», пивоваренного завода и др. Итоги соревнования смежников здесь проводились от случая к случаю;

не давалось принципиальной оценки коллективам подразделений, сдерживалось ход строительства. Слабо организовано соревнование смежников на сельских стройках, где в условиях разбросанности объектов и удаленности их от баз строительной индустрии необходима четкая координация действий всех участников строительного комплекса.

Внедрение принципов хозяйствования, предусмотренных постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г., в практику строителей области создает необходимые условия для применения бригадного подряда, укрепления производственной и трудовой дисциплины, сокращения потерь рабочего времени и текучести кадров. Партийные комитеты строек приводят свою работу в соответствие с новыми требованиями, принимают активное участие в осуществлении намеченных мер по обеспечению своевременного ввода в действие производственных мощностей и объектов.

Особое внимание областная партийная организация уделяет мобилизации тружеников села на борьбу за претворение в жизнь аграрной политики партии. В области проводилась большая работа по распространению инициативы земледельцев Итатовского р-на, хлеборобов Красноярского края, животноводов Киевской и Черкасской обл., опыта передовых хозяйств области — победителей Всесоюзного и Всероссийского социалистического соревнования. Все большее распространение получает опыт Чердаклинского и Старомайского р-нов по организации двустороннего соревнования на основе договоров и опыта ордена Ленина совхоза им. Н. К. Крупской по организации движения за коммунистическое отношение к труду. Широко развинулось социалистическое соревнование за эффективное использование сельскохозяйственной техники, за присвоение звания районов и хозяйств высокой культуры земледелия, за успешное выполнение планов строительства колхозами и совхозами.

Организаторская работа многих партийных комитетов на селе и на шефствующих предприятиях нередко не соответствует требованиям времени, не обеспечивает решения стоящих перед колхозами и совхозами задач. Так, во многих хозяйствах Радичевского, Тереньгульского и Кузоватовского р-нов плохо организовано соревнование за повышение культуры земледелия и производительное использование техники. Райкомы партии и профсоюзы Барышского, Итатовского, Карсунского, Новосельского р-нов ослабили работу среди животноводов по организации соревнования на фермах. Здесь итоги соревнования зачастую подводятся с опозданием и по максимальным в хозяйстве прирвсам и надоям, без учета результатов выполнения плановых заданий и социалистических обязательств.

Колхоз «Ильбеда» стоит на одном из последних мест в соревновании животноводов Цылинского р-на, надой и привесы здесь за месяц в месяц снижаются. Биюлетени по надоям, жирности, сортности молока в колхозе не заводятся; «молдин», боевые листки не выпускаются; не отмечается, кто идет вперед, а кто отстает. Лишь ответственных за такую «организацию» соревнования, недавно подвергнут резкой критике на областной профессиональной конференции.

В области в настоящее время имеется 50 животноводческих комплексов. Многие из них уверенно увеличивают производство и улучшают качество продукции, снижают ее себестоимость. А вот действительное соревнование между ними развернуть пока не удалось. Ликвидировать этот досадный пробел — неотложная задача сельских райкомов партии. Насущными их задачами являются также организованное проведение зимовки скота, сохранение поголовья скота, повышение его продуктив-

ности, организация социалистического соревнования среди полеводцов и механизаторов по подготовке к несению полевых работ.

Каждая весна для земледельца — своего рода экзамен. Все труженники села сейчас полны забот о будущем урожае. У земледельцев области наблюдается высокий уровень настроен, стремление сделать все возможное, чтобы свести до минимума зависимость результатов своего труда от капризов природы. Обком партии нацеливает труженников села на то, чтобы обеспечить высокий агротехнический уровень предстоящей посевной, завершить подготовку к ней тракторов, почво-обработывающих и посевных машин не позднее чем за две недели до начала сева, ускорить ремонт комбайнов и машины для заготовки кормов.

Развернутое социалистическое соревнование под девизом «60-летию образования Союза ССР — 60 ударных трудовых недель», коллективы хозяйства области будут во втором году пятилетки увеличить производство и заготовки продукции полей и ферм, улучшить ее качество. Труженники сел взяли обязательство увеличить в 1982 г. объем валовой продукции в колхозах и совхозах против среднегодового производства в десятой пятилетке на 17%, производительности труда — на 20%. Предстоит обеспечить валовой сбор (в тысячах тонн): зерна — 2160, подсолнечника — 57, сахарной свеклы — 245, картофеля — 225, овощей — 57. Довести урожайность зерновых до 19,5, подсолнечника — до 12, сахарной свеклы — до 160 ц/га.

Для зимовки скота необходимо заготавливать в расчете на 1 усл. голову не менее 18 ц корм. ед. грубых и сочных кормов. В каждом хозяйстве будут созданы постоянные специализированные отряды по кормопроизводству и приготовлению кормов, что позволит обеспечить бесперебойную работу кормоцехов и кормоцехов.

Значительную долю забот о подьеме сельского хозяйства области, решении продовольственной проблемы берут на себя шефы — промышленные, транспортные и строительные организации. Ульяновский обком КПСС утвердил конкретные мероприятия по оказанию помощи селу. Организация соревнования за их выполнение стала важнейшей задачей всех партийных, профсоюзных и комсомольских комитетов. В прошлой пятилетке объем шефской помощи селу превысил 50 млн. руб. В одиннадцатом пятилетии масштабы ее еще более возрастут. Коллективы предприятий и организаций обязуются обеспечить досрочную поставку машин, оборудования, запасных частей для нужд сельского хозяйства. Намечено в порядке шефской помощи изготовить для колхозов и совхозов области на 2,5 млн. руб. оборудования и запасных частей; помочь в строительстве и монтаже оборудования 60 кормоцехов и агрегатов по приготовлению травяной муки и гранул; провести ряд других работ.

В развитии социалистического соревнования всевозрастающую роль играют встречные планы. В их разработке участвуют рабочие, инженерно-технические работники и служащие. Поступившие от них предложения по повышению экономической эффективности производства и встречные планы рассматриваются на общезаводских комиссиях, рабочих собраниях, партийно-хозяйственных активах.

В текущей пятилетке создаются необходимые условия для того, чтобы во всех отраслях народного хозяйства области соревнование развертывалось главным образом на основе встречных планов. Введен четкий порядок разработки этих планов, повышены отчисления в фонд поощрения их выполнения. В 1981 г., например, фонд материального поощрения объединения «Ульяновсксельмаш» увеличен за счет этого на 72 тыс. руб.

Вместе с тем следует признать, что встречное планирование тре-

бует совершенствованию. Во многих случаях работники предприятий и организаций недостаточно хорошо знают порядок разработки встречных планов и стимулирования их выполнения, а хозяйственные органы, комитеты профсоюзов не оказывают ни методической и практической помощи. Затрудняют эту работу также несвоевременное доведение до предприятий плановых заданий и части их корректировки.

Таким образом, препятствия на пути встречного планирования преодолены. Многие в этом заинтересованы организации дела, умения мобилизовать людей на разработку встречных планов на единичное предприятие во конкретным подзатем.

К сожалению, отдельные партийные комитеты и хозяйственные руководители смыхлись с невыполнением планов, не организуют в коллективах напряженной борьбы за план, используют имеющиеся объективные трудности для корректировки плановых заданий или для объяснения причин их невыполнения. Например, на многих предприятиях текстильной промышленности после работы по техническому перевооружению почти на 30% увеличилась производственные фонды, на 22% выросла средняя заработная плата, а производительность труда — всего на 6%. Более того, на крупных предприятиях — текстильном комбинате им. Гизова, Муловской и им. В. И. Ленина суконных фабриках — второй год снижается достигнутый в 1979 г. уровень производительности труда.

Постоянный подъем производительности труда партия рассматривает как решающий фактор развития экономики, одно из важнейших направлений повышения эффективности общественного производства. В ежегодных постановлениях ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ о Всесоюзном социалистическом соревновании ясно определены пути повышения производительности труда: ускорение научно-технического прогресса, механизации и автоматизации производства, особенно трудоемких и вспомогательных работ; дальнейший рост профессионального мастерства, развитие многооточного обслуживания, совмещение профессий, сокращение потерь рабочего времени и внедрение технически обоснованных норм выработки.

В связи с этим большое значение имеет инициатива коллектива Ульяновского производственного объединения «АвтоАЗ», где развернулось движение за массовое участие трудящихся в разработке и ускорении внедрения мероприятий технического прогресса, комплексной механизации и автоматизации тяжелых и трудоемких процессов, транспортно-складских операций и погрузочно-разгрузочных работ. Поддерживая начинание заводчане, коллективы предприятий машиностроения, лесной, деревообрабатывающей, местной и топливной промышленности области в 1981 г. комплексно механизировали 14 цехов и участков, ввели в действие 17 автоматических, поточно-механизированных и конвейерных линий, внедрили более 330 ед. высокопроизводительного оборудования.

В последние годы в социалистическое соревнование все больше включаются инженерно-технические, научные работники и специалисты. В области работает 16 тыс. инженерно-технических работников и специалистов соревнующихся за выполнение творческих планов. Важное значение имеют разрабатываемые соревнования на основе личных коллективных планов повышения производительности труда, принятых более чем 23 тыс. рабочих. Личные планы каждого трудящегося, разработанные на пятилетие, год, месяц, являются составной частью государственного или встречного плана участка, цеха, предприятия. Тем самым личные интересы связываются с интересами всего коллектива.

На XXVI съезде КПСС Л. И. Брежнев подчеркнул, что во главу угла в соревновании «должны ставиться встречные планы и другие по-

добные начинания по линии «снизу вверх»: труженник, бригада, предприятие, отрасль. А затем уже следует «стыковать» такие инициативы с государственным планом. Это соответствует как природе социалистического соревнования, так и плануому характеру нашей экономики². Исходя из этих указаний, мы принимаем меры к тому, чтобы постоянно росло число предприятий, колхозов и совхозов, где коллективы принимали бы реальные встречные планы на основе поиска внутренних резервов.

Бюро областного комитета партии в свое время одобрило инициативу передовых коллективов по разработке и принятию встречных планов и обязало горкомы и райкомы партии, областные комитеты профсоюзов, партийные и профсоюзные организации предприятий совместно с хозяйственными органами проводить постоянную организаторскую и разъяснительную работу по принятию встречных планов, добиваться всемерного расширения круга предприятий, принимающих и реализующих их.

Большая программа строительных работ, развернувшихся в Ульяновске на левобережье Волги, обязывает нас широко использовать опыт организации социалистического соревнования по принципу «рабочей эстафеты», благодаря которому в городе на год раньше срока вошел в строй второй завод крупнопанельного домостроения. Это позволило ускорить сроки строительства жилья и улучшить его качество.

Известно, что поутонению совершенствованию качества продукции является обязательным требованием и предпосылкой развития социалистической экономики, одним из главных путей повышения эффективности общественного производства. В области в 1981 г. в основном проведена государственная аттестация промышленной продукции по категориям качества. Удельный вес продукции высшего качества за год возрос на 14%.

Развернувшееся между коллективами цехов Дмитровградского автоагрегатного завода им. 50-летия СССР соревнование за право представить свою продукцию для аттестации государственным Знаком качества позволило коллективу продвигнуться в этом деле далеко вперед по сравнению с другими предприятиями. Сейчас более половины выпускаемой заводом продукции имеет государственный Знак качества.

Система научного управления качеством внедрена на Ульяновском моторном заводе. Наряду с разработкой и проведением мероприятий по совершенствованию продукции и технологии ее изготовления нацеливаются формы и методы более активного вовлечения коллективов цехов, участков, бригад и отдельных исполнителей в борьбу за качество двигателей. На заводе действует положение об оценке качества продукции по цехам. Коэффициенты качества учитываются при подсчете итогов соревнования и влияют на размер премии инженерно-технических работников. Мастера участков, добившиеся присвоения заводского знака качества, ежемесячно получают доплату в размере 10—20 руб. Развернуто соревнование за звание «Цех высокой культуры производства», «Участок высокого качества продукции», «Отличия качества» с вручением награжденного знака и предоставлением права работать с личным клеймом ОТК.

Широкое распространение получают в области и многие другие начинания передовиков.

На собраниях трудовых коллективов ульяновцы приняли повышенные обязательства на 1982 г. и одиннадцатое пятилетие в целом. Имн решено задания пятилетки по общему объему промышленной продукции выполнять досрочно, 25 декабря 1985 г. Обеспечить весь приток

выпуска продукции на действующих мощностях и основном без увеличения численности работающих.

Особое внимание будет уделяться повышению эффективности производства за счет ускорения научно-технического прогресса. За пятилетие должно быть внедрено 500 станков с числовым программным управлением, 150 манипуляторов, роботов и автоматизированных систем управления технологическими процессами, а также другая высокопроизводительная техника и технология. На основе этого в текущей пятилетке будет сэкономлено труд 26 тыс. работников, уменьшена на 18 тыс. чел. численность занятых на ручных операциях, получен экономический эффект не менее 18 млн. руб. Кроме того, решено увеличить в 1,5 раза объем выпуска продукции высшей категории качества. Транспортники области за счет совершенствования эксплуатационной работы и взаимодействия различных видов транспорта перевезут сверх плана 300 тыс. т народнохозяйственных грузов, улучшат качество транспортного обслуживания.

Коллективы строительных и монтажных подразделений, организации-заказчиков, предприятий строительной индустрии и промстройматериалов обязались за пятилетку ввести в действие на 1,2 млрд. руб. больше основных фондов, чем в десятой пятилетке, и довести объем незавершенного строительства и запасы неустановленного оборудования до нормативного уровня. К 1985 г. должно быть построено 3,2 млн. м² жилья, в том числе 1 млн. м² на селе.

Задачи эти непросты. И очень важно не упустить из поля зрения ни одного участка работы, уделяя особое внимание ликвидации узких мест.

Руководствуясь решениями XXVI съезда КПСС и другими партийными документами, мы стремимся добиться того, чтобы на каждом рабочем месте была создана обстановка поиска, творчества, стремления повысить достигнутый уровень. Пример передовиков оказывает большое влияние на развитие во всех коллективах области социалистического соревнования за успешное выполнение и перевыполнение заданий и социалистических обязательств 1982 г. и одиннадцатой пятилетки под девизом «Работать эффективно и качественно».

Л. И. Брежнев в речи на XVII съезде профсоюзов СССР назвал социалистическое соревнование «могучим рычагом экономического роста». Благодаря повседневной заботе нашей партии социалистическое соревнование находится ныне на подъеме. Однако партии unit не довольствоваться достигнутым. Она призывает и дальше совершенствовать организацию соревнования, уделять больше внимания экономическому обоснованию обязательств, систематически контролировать их выполнение, анализировать причины неудач, подвергать суровой критике тех, кто недостаточно добросовестно выполняет свои обязанности и подводит коллектив. Вот почему обком партии считает своей неотложной задачей создание в области всех необходимых организационно-технических и экономических условий для выполнения ульяновцами принятых обязательств и заданий на одиннадцатую пятилетку.

² «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 58.

ОРИЕНТАЦИЯ СОРЕВНОВАНИЯ НА КОНЕЧНЫЙ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ—ТРЕБОВАНИЕ ВРЕМЕНИ

П. Гречишкин

Экономика СССР достигла таких рубежей, которые позволяют значительно повысить эффективность социалистического хозяйствования, полнее использовать преимущества социализма. Путь к решению этой задачи — применение интенсивных методов хозяйствования, перевод экономики на преимущественно интенсивный путь развития. Интенсификация экономики, повышение ее эффективности, если переодеть эту формулу на язык практических дел, состоит прежде всего в том, — отмечал на XXVI съезде КПСС Л. И. Брежнев, — чтобы результаты производства росли быстрее, чем затраты на него, чтобы, вовлекая в производство сравнительно меньше ресурсов, можно было добиться большего. Решению этой задачи должны быть подчинены планирование, научно-техническая и структурная политика. На эффективность должны работать и методы хозяйствования, политика в области управления¹.

Одно из важных условий успешного решения этой задачи — максимальное использование возможностей социалистического соревнования. Искусство руководства соревнованием ныне состоит в том, чтобы направить всю его огромную созидательную силу на достижение наилучших конечных народнохозяйственных результатов при наименьших производственных затратах.

Для обеспечения ориентации социалистического соревнования на конечный народнохозяйственный результат на этапе развитого социализма созданы и необходимы объективные возможности. Известно, что материальной предпосылкой возникновения соревнования является коллективное производство, кооперация труда. Уровень развития непосредственной кооперации труда определяет размах соревнования, его масштабность. Анализ происходящих в экономике развитого социализма процессов свидетельствует, что в обиходной кооперации труда во всех ее звеньях, на всех «этажах» хозяйствования произошли существенные изменения. В их основе — возросший уровень производительных сил, ускорение научно-технического прогресса, достигнутая степень зрелости производственных и всех других общественных отношений. Под влиянием научно-технической революции углубился процесс общественного разделения труда, специализация и концентрации производства, его кооперации. Ускладна взаимосвязь отдельных видов производства, трудовых операций, повысился уровень обобществления производства. На этой основе произошли заметные изменения в кооперации труда на всех ее уровнях.

Важными изменениями характеризуется прежде всего внутрипроизводственная кооперация труда в рамках традиционных предприятий. Современные средства производства требуют коллективного их использования. На предприятиях, как и в объединениях, в последние годы в массовом порядке стали создаваться бригады. Выступая на XVII съезде профсоюзом СССР, Л. И. Брежнев подчеркнул: «Хорошо организованная, эффективно, а бы сказал, умно работающая бригада — подлинная школа для развития управленческих навыков рабочих, экспериментальная лаборатория для любой творческой инициативы»².

Общественный контакт между работниками в бригадах становится более тесным. Это, с одной стороны, усиливает трудовую ответственность, а с другой — обеспечивает большую целостность бригады на конечный результат. Кроме того, увеличение количества участников коллективного соревнования в рамках предприятия создает реальную возможность для обеспечения большей согласованности и организации соревнования в этом важном звене и направления творчества масс на получение высокого конечного результата труда всего коллектива предприятия, на улучшение потребительских свойств производимой продукции. В связи с этим требуется повысить внимание хозяйственных руководителей и общественных организаций к разработке условий соревнования бригад, порядка подведения его итогов, системы поощрения. Важно правильно организовать индивидуальное соревнование внутри бригады. Сложность здесь состоит как в выработке условий соревнования, так и в установлении критериев определения его победителей, поскольку члены бригады, как правило, работают по одному наряду. Задача состоит в том, чтобы полнее использовать дополнительную производительную силу, рождаемую в ходе трудовой совместности членов бригады. Опыт ВЛЗА, Калужского турбинного завода и ряда других объединений (предприятий) свидетельствует о высокой эффективности такого соревнования. В индивидуальных обязательствах членов бригад этих заводов предусматриваются конкретные меры по обеспечению выполнения бригадных обязательств, совершенствованию профессионального мастерства, овладению смежными профессиями, повышению общеобразовательных и технических знаний.

О достижении наилучшего конечного результата убедительно свидетельствует опыт организации сквозного (межцехового) соревнования на ряде московских заводов. Инициатором организации сквозного соревнования под девизом «От взаимных претензий — к взаимной помощи» в 1971 г. выступил коллектив московского завода «Компрессор». Значение этой инициативы состоит в том, что такая организация социалистического соревнования сразу же усилила согласованность деятельности всего коллектива завода, возмстила взаимную ответственность всех промежуточных звеньев за качество производимой продукции, конечные результаты труда. В начале десятой пятилетки на Московском электрохимическом заводе им. Владимира Ильича соревнование смежников в рамках отдельного предприятия развернулось под девизом «Пятилетке качества — рабочую гарантию». Свое дальнейшее развитие оно получило на заводе автотракторного электрооборудования ЛЭТЭ-1. «Четкий ритм, отличное качество при минимальных материальных и трудовых затратах» — под таким девизом здесь стали соревноваться рабочие и инженерно-технические работники смежных подразделений.

Все работники завода соревнуются в составе 10 технологических цехов первой категории на изготовлении изделий выносятся на конвейер с применением часовых тарифов) и четырех технологических цехов второй категории и инструментального хозяйства. Технологические цеховки названных категорий распределяются по шести группам согласно численности занятых работников в каждой цеховке. Это позволяет повысить размер материального поощрения в зависимости от коллективного трудового вклада. Коллектив, работающий в каждой технологической цеховке, выступает самостоятельным участником межцехового соревнования. Его победитель награждается денежной премией в переходящий вымпелом. Вымпел хранится в коллективе участка (бригады), добившего лучших результатов в выполнении договорных обязательств за отчетный месяц среди коллективов участков (бригад) цеховки, признанной победителем соревнования. Результаты соревнования

¹ «Материалы XXVI съезда КПСС». М., Политиздат, 1981, с. 40.

² «Правда», 1981, 17 марта.

оцениваются по следующим основным производственным показателям: выполнение плана по объему производства, выполнение плана по номенклатуре (комплексности) деталей и узлов, ритмичность, качество продукции. Условием успешной согласованной деятельности всех взаимосвязанных коллективов технологических цехов является создание необходимых заделов деталей и изделий. Ритмичная работа завода по требовала заключения договоров на соревнования с коллективами смежных предприятий — поставщиков комплектующих изделий, деталей, материалов, а также потребителей продукции завода (завод связан с 1400 поставщиками материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и направляет свою продукцию более чем 1000 потребителям).

Организация смежно-скользящего соревнования способствовала значительному улучшению результатов хозяйствования на АТЭ-1. Начиная с 1975 г. достигнута комплексность деталей на уровне 97%, а незавершенное производство — 8,2 дня против соответственно 70% и 13,7 дни в 1970 г. Улучшилось качество продукции. Государственный Знак качества имеют свыше 30% всех выпускаемых изделий. Сократилось число нарушений трудовой и производственной дисциплины. Резко уменьшилась текучесть кадров. По итогам работы за 1981 г. коллективу завода присуждено очередное Красное знамя ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ.

Углубление общественного разделения труда сопровождается все более значительными изменениями в международной кооперации труда. Наиболее ярко это проявляется в создании производственных и научно-производственных объединений. Сейчас в промышленности действует свыше 4 тыс. объединений, их удельный вес в общем объеме промышленной продукции составил в 1980 г. 48,2%. В этих хозрасчетных звеньях значительно расширяется рамки непосредственной кооперации труда. Контакт работников в объединениях становится более тесным, что усиливает среди них трудовую солидарность, в ходе которой рождается больше ценных инициатив, направленных на повышение эффективности производства, качества работы, достижение конечных результатов.

В производственных и научно-производственных объединениях, представляющих собою единый производственно-экономический организм, в силу возросших масштабов непосредственной кооперации труда создаются возможности для вовлечения как можно большего числа работников в социалистическое соревнование. Так, при возросших масштабах капитального строительства в нашей стране большое влияние на конечный народнохозяйственный результат оказывают темпы освоения проектной мощности объектов производственного назначения. В связи с этим заслуживает широкого распространения инициатива передовых бригад комсомоло-рабочего завода Камского объединения по производству большегрузных автомобилей (КамАЗ), возглавляемых ударниками коммунистического труда А. П. Андреевым, В. Х. Артемовым, С. В. Барышевым, И. З. Валдуловым и И. С. Шматко. Эти бригады в дни работы XXVI съезда КПСС выступили с инициативой разработки комплексных планов-обязательств повышения эффективности производства и качества работы, главная цель которых — досрочно вывести на проектно-повышенную автоматические линии, овладеть технологией работы в проектном режиме и досрочно освоить производственные мощности. Инициатива была поддержана многими бригадами завода, а также инженерно-техническими работниками. В результате ускорилось творческое содружество рабочих и ИТР. Были осуществлены меры по повышению производительности труда, сокращению числа операций при изгото-

товления деталей. Для инженерно-технических работников введен новый показатель — выполнение мероприятий по достижению проектной производительности оборудования при изготовлении трудноташтампемых деталей. Невыполнение месячного задания одним технологом может поощрять за собою лишние премии для всего технологического бюро. За счет механизации и автоматизации трудоемких процессов на заводе вывобождено 110 работников. Свыше 100 человек будет избрано от мотонного, непроизводственного труда в 1982 г. В течение прошлого года на заводе осуществлено 637 мероприятий, позволяющих снизить трудоемкость одного машино-комплекта, почти на 8%, повысить производительность труда. Инициатива передовых бригад прессово-рамного завода получила широкое распространение в объединении.

Показателем в другой пример — опыт работы Сузского машиностроительного производственного объединения имени М. В. Фрунзе. В 1974 г. здесь была создана система управления использованием производственных мощностей цехов и участков. Сюда два года она трансформировалась в систему управления использованием производственных мощностей, качеством труда и продукции. Одним из основных показателей оценки работы цехов и участков был определен уровень использования нормативных производственных мощностей. В объединении развернулось массовое соревнование за лучшее использование производственных мощностей, повышение эффективности и качества. На первом этапе оно проходило по лозунгу «Каждому станку, каждому метру производственной площади — максимальную стабильную нагрузку, наивысшую производительность и отдачу!» Затем оно перешло в соревнование за повышение эффективности производства, качество труда и продукции под девизом «Производство — высокую эффективность, мощностям — полную нагрузку, продукции — отличное качество!». Действенность такого соревнования проявилась сразу. Среднегодовые темпы прироста объема производства в первые три года увеличились по сравнению с предыдущим трехлетием в 1,4 раза. Заметно возрос коэффициент сменности работы оборудования. Съем продукции с 1 м² производственной площади за девятую пятилетку увеличился на 31,2% и продолжает расти в годы десятой пятилетки.

Интенсивное развитие на этапе зрелого социализма получила кооперация труда в сельском хозяйстве. Возрастает роль международной собственности на средства производства по отношению к колхозно-кооперативной собственности. Это определяется тем, что социалистическая промышленность во всевозрастающих объемах снабжает колхозы современной сельскохозяйственной техникой, минеральными удобрениями, гербицидами, другими средствами производства. Будучи наиболее передовой сферой материального производства в техническом и экономическом отношении, важнейшей составной частью международного сектора народного хозяйства, промышленности в конечном счете определяет уровень и темпы технического прогресса в колхозно-кооперативном секторе советской экономики.

В результате углубления общественного разделения труда, специализации, концентрации и кооперирования производства, сближения государственной и колхозно-кооперативной форм собственности между коллективами промышленных предприятий, колхозов, совхозов возникли и продолжают развиваться все более тесные производственно-экономические связи. Это означает, что общестной характер кооперации труда, а следовательно, и теснота общественного контакта работников, заметно усиливается и масштабы всей экономики страны. Углубляется всенародный характер социалистического соревнования, его значимость на конечный народнохозяйственный результат. Большое значение, например, имеет одобренный ЦК КПСС почти всеколхозов и работни-

ков сахарного завода Ямбольского р-на Винницкой обл. по развитию трудового сотрудничества и организации социалистического соревнования за получение наилучших конечных результатов при производстве и переработке сельскохозяйственного сырья. «Этот замечательный почи,— отметил Л. И. Брежнев в письме мичманам,— имеет важное общесоюзное значение. Он отражает новый этап в развитии социалистического соревнования работников сельского хозяйства и отраслей промышленности, перерабатывающей сельскохозяйственное сырье. В соединении их усилий заложены огромные резервы дальнейшего роста производства нужной для народа продукции»⁸.

За последние годы в сельском хозяйстве достигнут такой уровень развития производительных сил и производственных отношений, который позволяет практически решать задачу органического соединения сельского хозяйства и промышленности в едином организационном, технологическом и экономическом комплексе. Это выразилось в создании аграрно-промышленных объединений (предприятий), число которых за последнее время начинает заметно возрастать. В таких объединениях (на предприятиях) органично соединены процессы производства сельскохозяйственной продукции, ее промышленной переработки, хранения и доведения до конкретного потребителя. В масштабе страны сформировался агропромышленный комплекс. XXVI съезд КПСС поставил задачу обеспечить единое планирование, пропорциональное и сбалансированное развитие отраслей этого комплекса, значительное укрепление его материально-технической базы, совершенствование экономических связей между отраслями, организацию четкого и взаимовыгодного по наращиванию производства сельскохозяйственной продукции, улучшению ее сохранности, транспортировки, переработки и доведения до потребителя. Все это одновременно означает создание предпосылок для обеспечения ориентации социалистического соревнования на достижение конечного народнохозяйственного результата.

Большую роль в увеличении конечного народнохозяйственного эффекта, более полном удовлетворении общественных и личных потребностей призван сыграть транспорт. Один из важных резервов в этом деле — ускорение доставки произведенной в сфере материального производства продукции до конкретного ее потребителя. Путь продвижения того или иного продукта труда как бы объединяет работников различных видов транспорта — автомобильного, железнодорожного, речного и т. д. Объективно здесь, в рамках всех этих видов транспорта, возникает кооперация труда. Однако различная ведомственная принадлежность транспортных организаций часто мешает обеспечить четкую согласованность в деятельности этих организаций. В результате народнохозяйственный эффект снижается.

Практика показала, что и в этих условиях ориентация социалистического соревнования на конечный народнохозяйственный результат приносит осязательный эффект. Об этом свидетельствует, например, опыт организации социалистического соревнования трудовых коллективов Ленинградского транспортного узла. Пять лет назад его труженики выступили с лозунгом «ведомства» — развернули социалистическое соревнование на основе непрерывного, согласованного планирования работы транспортных организаций различных министерств и ведомств, взаимодействующих с морским портом. Это позволило полнее использовать резервы на стыках различных отраслей, в значительной мере предотвратить снижение эффекта, достигаемого участниками социалистического соревнования в рамках своего «ведомства», многочисленными неурядицами, сбоем в работе смежников. В результате достигнута немалая экономия труда, топлива и других ресурсов. При общем увеличении объема перевалки

грузов почти втрое возросла их переработка по прямому варианту. Прохождение экспортно-импортных грузов ускорилось в среднем на пять суток. Заметно увеличился перевозок грузов из морского порта авто-транспортом и речным транспортом. Теперь на автодорогу переключается в 5 раз, а на речной транспорт — в 11 раз больше грузов, чем прежде. В итоге для перевозок по железной дороге высвобождено 53 тыс. вагонов.

Немалые резервы имеются в области налаживания прямых связей с производителями транспортируемой продукции. Об этом, в частности, свидетельствует опыт работы Ленинградского транспортного порта на основе установления прямых связей с ВАЗом, завода заводской конвейер с транспортом. В индивидуальной пятiletке заключен договор о содержании Ленинградского морского порта и Балтийского морского пароходства с автомобильностроителями КамАЗа.

Большой народнохозяйственный эффект дает социалистическое соревнование по принципу «Рабочей эстафеты» при строительстве тех или иных объектов. Об этом свидетельствует, например, опыт сооружения Нурекской и Сянь-Шушеской ГЭС, строительства БАМа, трубопровода Вилгупур — Челябинск, газопроводов Уренгой — Петровск, Уренгой — Новоопокоск и экспортного трубопровода Уренгой — Ужгород. Участники «Рабочей эстафеты» — строители, металлурги, машиностроители, транспортники, проектировщики, ученые — заключают договоры о соревновании и сотрудничестве, предусматривающие взаимочувствительное и своевременное (досрочное) выполнение всех работ и заказов. Соревнование способствует обеспечению четкой, согласованной работы смежных организаций, предприятий, более рациональному использованию всех ресурсов. Такие же задачи решаются при организации социалистического соревнования по «Договору тысяч». Улучшению конечного народнохозяйственного эффекта активно способствует начатое по инициативе трудящихся Ростовской обл. движение «Работать без отставших».

Важная особенность современного этапа развития советской экономики состоит в том, что достигнутый научно-технический уровень производства, сложная технология обеспечивают более тесную взаимосвязь работников в процессе труда, что обуславливает усиление коллективизма в социалистическом соревновании. Значителями наиболее ценных почвов, инициаторы теперь выступают коллективы бригад, участков, цехов, предприятий, объединений. Особенно наглядно это проявляется в условиях комплексной автоматизации процессов труда, когда производственный коллектив представляет собой кооперацию работников, совместно обслуживающих с помощью машин и механизмов различные стадии единого сложного производственного процесса. В этих условиях повышается объективная необходимость в принятии коллективных социалистических обязательств, направленных на комплексное решение технических, экономических и организационных задач развития производства.

Советская экономика функционирует как единый народнохозяйственный комплекс. Это означает, что производственно-экономические связи в народном хозяйстве страны стали более тесными.

По мере создания объективных возможностей для развития всесоюзного социалистического соревнования в масштабе всей страны, с повышением в результате этого степени зрелости общенародной кооперации труда, углубления ее всенародного характера социалистическое соревнование обретало общесоюзные организационные формы. К настоящему времени широкое развитие получило социалистическое соревнование между работниками республик, краев, областей, районов. Экономическая, социальная и воспитательная функции соревнования

⁸ Л. И. Брежнев. Ленинский курс, т. 7. М., Политиздат, 1979, с. 457.

стали полнее проявляться не только в рамках отдельного объединения, предприятия, но и в масштабах отрасли и всего народного хозяйства.

Достигнутый уровень обменародной кооперации труда во многом повлиял и на самого работника — главную производительную силу общества. В его труде все бо́льший удельный вес занимает умственная, творческая деятельность. Изменились содержание труда и профессиональный состав занятых в общественном производстве работников: уменьшился число и удельный вес профессий малоквалифицированного и неквалифицированного ручного труда, возросли число и удельный вес профессий более квалифицированного труда, связанного с управлением машинами и механизмами. Возникло много новых профессий (операторы установок непрерывной разливки стали; аппаратчики, обслуживающие аппараты с автоматическим управлением; операторы пульта управления; проходчики на механизированных буровых агрегатах и др.). Кроме того, возросла социальная однородность общества, политическая зрелость, общеобразовательные и профессиональные знания, мастерство работников, их компетентность в решении вопросов управления производством.

Использование объективных возможностей для усиления ориентации социалистического соревнования на достижение наилучшего конечного народнохозяйственного результата предполагает необходимость решения ряда теоретических и практических вопросов. Важнейший из них — создание в каждом объединении (предприятии) условий для широкого развития движения за разработку и реализацию встречных планов. Актуальность решения данной задачи определяется тем, что именно благодаря встречному планированию обеспечивается тесная связь «стыковка» централизованного планирования с социалистическим соревнованием, его направленность на конечный народнохозяйственный результат. В движении за разработку и реализацию встречных планов находит отражение такая особенность, как усиление на этапе развитого социализма взаимосвязи планомерности развития народного хозяйства и социалистического соревнования.

Необходимость соединения инициативы трудящихся с государственной плановой работой подчеркивалась на XXVI съезде КПСС. В Отчетном докладе ЦК КПСС съезду сказано: «Во главу угла в нем (трудовом соревновании.— П. Г.) должны ставиться встречные планы и другие подобные начинания по линии «снизу вверх»: труженник, бригада, предприятие, отрасль. А затем уже следует «стыковать» такие инициативы с государственным планом. Это соответствует как природе социалистического соревнования, так и плануому характеру нашей экономики»⁴.

Встречное планирование помогает вскрывать глубинные резервы производства, ставить их на службу народному хозяйству. За годы десятилетия пятилетки за счет этого было получено дополнительно продукции на сумму, превышающую 2,3 млрд. руб. На многих предприятиях Москвы, Ленинграда, Киева, Минска, других городов страны разработана и реализация встречных планов способствовало увеличению производства продукции, улучшению ее качества, повышению фондоотдачи и т. д. Встречное планирование, широко применяемое в Ивановской обл., во многом помогло созданию условий, при которых за короткое время была произведена реконструкция 49 предприятий в условиях действующего производства.

И тем не менее встречное планирование на практике до последнего времени не получило повсеместного развития. Более того, количество объединений и предприятий, принимающих встречные планы, в десятую

пятилетке начиная с 1977 г. сокращалось. Так, в 1977 г. было принято 13,9 тыс. встречных планов, в 1978 г.— 7,4 тыс., в 1979 г.— 5 тыс., а в 1980 г.— 3,1 тыс. Главные причины этого — нестабильность задания пятилетнего плана, частые корректировки планов, «сбои» в выполнении договорных обязательств по поставкам продукции предприятиям-смежникам и др.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об усилении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» задания пятилетнего плана должны быть стабильными. Кроме того, установлены дополнительные меры по усилению экономического стимулирования коллективов объединений и предприятий, принимающих и выполняющих встречные планы. Эти новые возможности необходимо широко использовать для повсеместного развития движения за разработку и выполнение встречных планов на всех уровнях хозяйствования — от отрасли и до отдельных рабочих мест. Этого можно достичь при условии, если меры поощрения будут определены для коллективов подразделений объединений и предприятий, для каждого рабочего. Проведение социологические исследования свидетельствуют, что многие рабочие значительно перевыполняют социалистические обязательства (что является результатом наличия больших резервов), однако личных встречных планов не принимают. Одна из главных причин такого положения заключается в том, что непосредственно до рабочих мест не доведены меры поощрения за разработку и реализацию личных встречных планов. Устранение данного недостатка в практике хозяйствования укрепит заинтересованность всех труженников в их разработке и выполнении. Это позволит соединить растущую творческую активность трудящихся с государственным планом, с большей эффективностью использовать их инициативу в интересах всего общества и каждого его члена. Важно также подчеркнуть, что встречное планирование наиболее активно будет содействовать ориентации соревнования на конечный народнохозяйственный результат только тогда, когда оно на всех уровнях управления, во всех звеньях экономики будет рассматриваться как неотъемлемая органическая часть народнохозяйственного планирования, когда встречный план будет повсеместно наделен всеми «правими» государственного плана.

Усиление ориентации социалистического соревнования на конечный народнохозяйственный результат требует решения проблемы, связанной с изменением критериев определения победителей социалистического соревнования. Они должны определяться не только количественными показателями, степенью перевыполнения годового плана по выпуску валовой продукции, но и качественными показателями. Это подчеркивается в ряде партийных документов, принятых в последние годы. На практике же при подведении итогов социалистического соревнования, как правило, по-прежнему предпочтению отдается производственным коллективам, обеспечивающим наибольшее перевыполнение годового плана по выпуску продукции. Такая практика создает искусственные барьеры к соединению творчества масс, рождаемого в ходе социалистического соревнования, с государственным планом, отражающим обменародные интересы.

Повышение эффективности социалистического соревнования за достижение наилучшего конечного народнохозяйственного результата предполагает необходимость более тщательного учета при подведении итогов соревнования показателя выполнения планов поставок продукции по номенклатуре (ассортименту) и в сроки, указанные в договорах (заказах). Этот показатель — один из главных среди тех, по которым согласно постановлению ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. должны оцениваться результаты хозяйственной деятельности

⁴ «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 58.

производственных объединений (предприятий). Невыполнение данного показателя тем или иным объединением (предприятием) по цепочке влечет за собой нарушение нормального ритма и работе многих производственных коллективов. Однако нередко на практике такое объединение (предприятие) признается победителем соревнования, что отрицательно сказывается на творчестве масс. Неукоснительное выполнение планов поставок продукции по номенклатуре (ассортименту) в сроки, установленные договорами (заказами), выступает важным условием повышения действенности соревнования за увеличение конечного народнохозяйственного эффекта. При организации соревнования предприятий следовало бы повысить также значение показателя улучшения качества поставляемой продукции, поднять роль координационных советов, штабов по организации такого соревнования. Необходимо усилить внимание на обобщении опыта их работы, широко распространять все ценное и нем, особенно в области подведения итогов соревнования, выработки критериев определения его победителей, системы поощрения.

Полная реализация на практике объективных возможностей для обеспечения большей согласованности и выделенности всех соревнующихся на получение конечного народнохозяйственного результата позволит повысить роль социалистического соревнования в обеспечении пропорционального, динамичного развития экономики зрелого социализма.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

РЕЗЕРВЫ В ПЛАНОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: СОСТАВ И СПОСОБЫ МОБИЛИЗАЦИИ

Б. Плышевский,

д-р экон. наук

В решении выдвинутой XXVI съездом КПСС задачи ускорения научно-технического прогресса и перевода советской экономики на интенсивный путь развития важная роль принадлежит мобилизации имеющихся в народном хозяйстве резервов. От масштабов и эффективности этой работы зависит использование взрослого производственного и научно-технического потенциала, природных богатств страны в интересах повышения народного благосостояния, устойчивости и динамика развития народного хозяйства, выполнение плановых заданий.

В современных условиях, когда объемы производства неизмеримо возросли и возможности вовлечения в народное хозяйство новых материальных и трудовых ресурсов по сравнению с предыдущим периодом относительно уменьшились, мобилизация резервов и снижение потерь, улучшение в этих целях методов социалистического хозяйствования становятся все более значимым направлением реализации экономической политики партии.

В практике планового управления социалистической экономикой выработана определенная система контроля за наличием и использованием резервов и мер экономического воздействия, направленных на их мобилизацию. Она основывается прежде всего на соответствующей отчетности объединений, предприятий и других хозяйственных организаций во всех отраслях экономики о наличии и использовании имеющихся в их распоряжении ресурсов (рабочей силы, основных и оборотных производственных фондов, капитальных вложений), удельных затратах этих ресурсов в процессе производства и обращения продукции, показателях эффективности производства и капитального строительства. Представляемые данные применяются при обосновании производственной программы предприятий, объединений и министерств на плановый период, при составлении материальных и стоимостных балансов, используются для анализа выполнения плановых заданий и оценки результатов работы производственных коллективов.

Контроль за резервами включает периодическое проведение статистическими органами, а также министерствами и ведомствами выборочных обследований использования в отраслях и на предприятиях рабочего времени, производственных мощностей, расходования важнейших видов продукции промышленности и сельского хозяйства, продолжительности строительства и освоения проектных мощностей введенных в действие предприятий и объектов и др. По мере возможности вводится соответствующая статистическая отчетность. Так, в 70-е гг. была установлена отчетность во использовании производственных мощностей промышленности, а в одиннадцатый пятилетие показатель степени их загрузки утверждается в государственных планах. Расширяется также отчетность по экономии материальных затрат.

Важным инструментом планомерной мобилизации резервов является применение в планировании на всех его уровнях экономических исчерпывающих и нормативов затрат ресурсов и степени их использования. В настоящее время создана система нормативов, охватывающая нормы затрат труда, топлива, энергии, различных видов сырья и материалов, загрузки машин и оборудования, удельных капитальных вложений и продолжительности строительства, нормативные сроки службы зданий, сооружений, машин и оборудования и других элементов основных фондов, сроки освоения проектных мощностей и др. Она применяется при определении потребностей в ресурсах для выполнения планируемой производственной программы, а также при установлении плановых заданий по повышению эффективности производства, финансовым показателям.

Нормативы периодически пересматриваются с учетом повышения технического уровня и улучшения организации производства в соответствующих отраслях, а их состав постепенно расширяется.

Министерствам, объединениям и предприятиям в целях более активной мобилизации резервов утверждаются обязательные плановые задания по повышению эффективности производства. Причем с изменением условий и задач хозяйственного строительства состав их пересматривается. Так, при проведении хозяйственной реформы в 1965 г. определение заданий по росту производительности труда было предоставлено промышленным предприятиям и строительным организациям, а соответствующие показатели по министерствам и отраслям определялись по сумме планов предприятий. Так же был решен вопрос и о планировании себестоимости продукции в промышленности и строительно-монтажных работ в строительстве. Право определения этого показателя с восьмой пятилетки относилось к компетенции предприятий. Вместе с тем в планировании производства и оценке выполнения плана была усилена роль показателя прибыли, который стал утверждаться централизованно в числе важнейших плановых заданий. Одновременно изменялся порядок определения рентабельности. Она стала высчитываться как отношение прибыли к стоимости фондов, за исключением за предприятия (основных производственных фондов и норматива собственных оборотных средств), вместо действовавшего ранее порядка соотношения прибыли и себестоимости продукции (работ).

С девятой пятилетки задания по повышению эффективности производства выделены в самостоятельный раздел государственных планов, планов министерств, объединений и предприятий.

Система показателей эффективности включает наряду со сводными и показатели эффективности использования труда, основных производственных фондов и капитальных вложений, материальных затрат. В качестве директивных в государственном плане министерствам, объединениям и предприятиям в одиннадцатой пятилетке утверждены задания по росту производительности труда, прибыли (в некоторых отраслях промышленности — снижению себестоимости продукции), экономии важнейших видов материальных ресурсов (топлива, энергии, металлов и др.), экономическому эффекту от проведения научно-технических мероприятий.

Планирование повышения эффективности общественного производства в одиннадцатой пятилетке перестраивается исходя из решений XXVI съезда КПСС, требований реализации постановлений о совершенствовании хозяйственного механизма и ускорения работы по экономии топливно-энергетических, сырьевых и других материальных ресурсов. Расширен перечень устанавливаемых министерствам, объединениям и предприятиям заданий по этому разделу плана и усилена роль показателей эффективности при разработке планов и оценке их выполнения. В него включены задания по сокращению численности работников, за-

нятых ручным трудом, экономическому эффекту новой техники, увеличению количества заданий по экономии материальных затрат, вошедших в хозяйственный оборот вторичных ресурсов топлива и сырья. С 1983 г. во всех отраслях предусматривается утверждать задания по снижению себестоимости продукции (работ) с выделением в их составе лимита материальных затрат.

Планирование производительности труда в отраслях промышленности переводится на показатели нормативной чистой продукции и других измерителей объема производства, более точно характеризующих конечные его результаты, и в строительстве — на показатели нормативной условно-чистой продукции. Проводится также работа по улучшению натуральных измерителей продукции черной металлургии, машиностроения и других отраслей.

Важной особенностью вышерассмотренного в промышленности и строительстве хозяйственного механизма является усиление роли экономических стимулов мобилизации резервов. Постепенно расширяется использование в планировании и хозяйственном расчете стабильных нормативов заработной платы, распределения прибыли между хозяйством и бюджетом, создания фондов экономического стимулирования. В промышленных министерствах организован единый фонд развития науки и техники, установлены более высокие надбавки к оптовым ценам на продукцию за улучшение ее технико-экономических характеристик и качества. Расширяется применение скидок с цены за выпуск устаревших изделий.

Вовлечение резервов в хозяйственный оборот поощряется также формированием фондов экономического стимулирования в зависимости от выполнения объединениями и предприятиями договорных обязательств по поставкам продукции. Планирование и оценка работы строительных организаций, образование ими фондов экономического стимулирования осуществляются с 1981 г. исходя из показателей товарной строительной продукции, с учетом расчетов между заказчиками и подрядчиками за полностью законченные строительством и сдавшие в эксплуатацию предприятия, проектные комплексы, очереди и объекты, подготовленные к выпуску продукции и оказанию услуг.

При обсуждении вопроса о путях и способах мобилизации резервов в научной литературе, среди плановых и хозяйственных работников водчас высказываются две крайние точки зрения. Сторонники первой главное внимание уделяют улучшению методов анализа и измерения резервов и их учета при установлении отраслей и производственным коллективам плановых заданий по повышению эффективности производства. Согласно второй точке зрения, решающим для мобилизации резервов являются использование экономических рычагов и стимулов, укрепление хозяйственного расчета для усиления заинтересованности предприятий в снижении затрат. Соответственно в одном случае упор делается на усиление централизованного государственного планирования, а другом — на децентрализацию принятия плановых решений, предоставление больших прав объединениям и предприятиям.

За шесть с лишним десятилетий планового руководства социалистической экономикой в нашей стране в отдельные периоды, исходя из конкретных условий и социально-экономических задач, на практике применено отдалось одному из этих путей. Но общий подход к проблеме совершенствования управления народным хозяйством в решении партии и правительства всегда формировался однозначно — необходимость последовательного проведения в хозяйственном руководстве принципа демократического централизма.

Это требование в полной мере воплощено в мероприятиях, определенных принятыми в 1979 г. постановлениями о совершенствовании хозяйственного механизма. Намеченные ими меры органически увязыва-

ют оба направления мобилизации резервов. При этом эффективность применения новых методов хозяйствования зависит от уровня и организации проведения практической работы различных органов хозяйственного руководства по каждому из этих направлений.

Проблема резервов в ее теоретической постановке давно разрабатывалась в политической экономии социализма. Однако практические аспекты ее долгое время ограничивались обоснованием необходимости образования резервов либо пропорциональности развития народного хозяйства при различных отклонениях от установленных плановых заданий. Многим работам было присуще упрощенное представление о возможности полного учета в планах всех имеющихся резервов.

Изучение состава и величины резервов из-за неполного использования ресурсов, разработка способов их мобилизации политической экономией почти не рассматривались и считались предметом прикладных экономических дисциплин — статистики, планирования, финансов, отраслевых экономик. Развернутое исследование теоретических и методологических аспектов проблемы резервов (их объективного содержания, причин образования, методов измерения и др.) на различных уровнях управления народным хозяйством начато сравнительно недавно. Оно значительно уступает развитию других разделов политической экономии — разработке проблем социалистического расширения воспроизводства, его темпов и пропорций, теории эффективности, хозяйственного расчета и др.

В этом, по-видимому, одна из причин разрозненности сведений о величине резервов при использовании отдельных видов ресурсов, несоответствиями относившихся к ним материалов, неоправданных подсчет различий в методах измерения и оценки резервов по различным слагаемым. Хотя качество и полнота данных о резервах производства за последнее десятилетие в заметной мере улучшились, материалы статистической отчетности и выборочных обследований еще не во всем отвечают задачам совершенствования планирования и экономического анализа.

Остаются дискуссионными и многие методические вопросы определения резервов. Возьмем, к примеру, само понятие резервов и его соотношение с понятием потерь. Нередко резервы отождествляют с потерями, либо считают потерями любой вид нерационального использования ресурсов. К резервам соответственно такому подходу предлагается относить все возможное дополнительное увеличение выпуска продукции вследствие устранения потерь.

Понятия резервов и потерь, по нашему мнению, не следует отождествлять. Нерациональное использование ресурсов далеко не во всех случаях равнозначно потерям, так как потерять можно то, что произведено (продукцию, материальные элементы накопленного национального богатства). Употреблять понятие потерь в тех случаях, когда речь идет о неполной затратке производственных фондов, мощностей и, использования рабочей силы в течение установленной продолжительности рабочего времени, не совсем правомерно. Здесь имеют место не потери, а снижение эффективности применения ресурсов, сами же ресурсы не утрачиваются. Существуют, таким образом, резервы, не совпадающие с потерями в прямом смысле этого термина. По типу их можно отнести к резервам, связанным с устранением простой ресурсов (рабочей силы, основных производственных фондов) и отвлечением из оборота производственных запасов топлива, сырья и материалов.

Вряд ли правильно относить к резервам в полном объеме потери продукции и различных элементов производственных фондов. Какая-то

часть их неустраима при любой технике и технологии производства. Поэтому, на наш взгляд, реальным резервом выступает снижение потерь до их объективно допустимого, нормативного уровня.

Из сказанного следует, что понятие резервов шире понятия потерь и включает возможности увеличения объема производства как за счет сокращения прямых потерь ресурсов, так и путем их более полного использования в процессе производства. Существует и еще один тип резервов, который выходит за названные выше границы. Это снижение потерь при доведении созданной продукции до потребителей. Это снижение потерь и распределения и в самой сфере потребителя в процессе обращения и повышения степени удовлетворения потребностей общества в рамках достигнутого объема производства.

Мобилизация резервов, как правило, связана с дополнительными затратами, возможности их вовлечения в хозяйственный оборот путем проведения чисто организационных мероприятий без изменения и совершенствования материально-технической базы отраслей и предприятий в целом довольно ограничены. В то же время довольно высокие затраты, направленные на использование резервов, высокoeffективны. Они, как правило, значительно ниже затрат на расширение объема производства продукции и требующиеся для этого увеличения производственных фондов.

Наиболее сложным в теоретическом отношении остается вопрос об объективном измерении величины резервов. В некоторых работах она оценивается исходя из сравнения отечественного уровня удельных затрат ресурсов с соответствующими показателями в других странах, чаще всего в развитых капиталистических государствах. В последние годы подобные сравнения проводятся и со странами — членами СЭВ. Данные их свидетельствуют о различиях в эффективности производства, которые обусловлены неодинаковым техническим уровнем производства, разной его структурой и другими объективными причинами. Только с большой условностью и в весьма ограниченных рамках различия удельных затрат могут считаться мерой реально существующих резервов. Выводы из таких сопоставлений справедливы при допущении, что достижение примерно одинакового уровня технической оснащенности и организации производства позволяет снизить удельные затраты ресурсов в стране до лучших мировых показателей.

Примерно те же ограничения возникают и при оценке резервов путем сравнения результатов работы различных предприятий одной и той же отрасли в стране. Различия в удельных затратах ресурсов здесь также во многом определяются неодинаковой технической оснащенностью и структурой производства в пределах отрасли. Для нашей страны существенное влияние оказывают и различия в природных условиях, транспортных расходах, особенно в топливно-энергетических и сырьевых отраслях промышленности, сельском хозяйстве и строительстве.

Таким образом, метод оценки резервов путем сравнения показателей удельных затрат на различных предприятиях отрасли применим тогда, когда сравниваемые предприятия относятся примерно к одной и той же группе по таким не зависящим от них признакам, как техническая оснащенность и природные условия (рентный фактор).

Мало подходит для выявления резервов сравнения предприятий по степени выполнения установленных плановых заданий и темпам роста объемов производства продукции, повышения производительности труда или другим показателям в сравнении с имеющими место в прошлом либо к достигнутой базе. Первый критерий предполагает, что всем производственным коллективам устанавливается одинаковый по напряженности план; в основе второго лежит сходное по содержанию допущение об одинаковом использовании имеющихся у отдельных предприятий воз-

возможностей дальнейшего развития производства и улучшения его качественных показателей.

В действительности предприятия располагают неодинаковыми по качеству и эффективности ресурсами и из-за разной эффективности управления по-разному используют свой производственный потенциал. Работа по совершенствованию хозяйственного механизма ослабляет влияние различий в организации и управлении производством. Но объективная необходимость первоочередного выделения приоритетным отраслям и производствам высококвалифицированных кадров рабочих и специалистов, капитальных вложений, новой техники и наиболее эффективных видов топлива, сырья и конструктивных материалов не отпадает.

Наиболее обоснованным решением при выборе базы оценки резервов является применение в этих целях нормативов затрат труда, материальных ресурсов, капитальных вложений, сроков строительства, проведения проектно-конструкторских работ, освоения вновь введенных мощностей, службы основных фондов и др. Названные нормативы длительное время используются в планировании на всех уровнях управления народным хозяйством — по отраслям, отдельным направлениям научно-технического прогресса, объединениям и предприятиям и периодически пересматриваются с учетом применения в производстве достижений техники, изменения его структуры и организации. Величина резервов определяется в каждом случае сравнением фактически достигнутых, планируемых и нормативных показателей.

Преимущество такого подхода состоит в том, что через нормы учитываются конкретные условия развития производства в каждом звене планирования. Вместе с тем очевидна и определенная ограниченность применения данного метода. Соответствующие нормы дифференцируются в народном хозяйстве — по отраслям и экономическим районам; в отраслях — по важнейшим продуктам, объединениям и предприятиям, из-за различия темпов технического прогресса; в первичном звене производства — по многообразной конкретной номенклатуре сырьевых ресурсов и производимых работ. Большинство норм является индивидуальными: разработка и применение единых по народному хозяйству и отраслям норм затрат сталкиваются с трудностями как из-за различий условий производства, так и вследствие несоблюдения номенклатуры продукции; и работ, по которым имеются соответствующие нормы.

Достоверность оценки величин резервов при таком подходе зависит от качества, обоснованности самих норм. Во многих отраслях, объединениях, на предприятиях, в том числе сельскохозяйственных и транспортных, стройках применяются опытно-статистические нормы. Часто недостаточно обоснованы и технико-экономические нормы.

Постановления о совершенствовании хозяйственного механизма рассматривают улучшение нормирования в качестве важного направления повышения уровня всей плановой работы в народном хозяйстве. Предусматривается разработка системы взаимоувязанных прогрессивных технико-экономических норм и нормативов по видам работ и затрат (экономии) труда, сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, определения потребности в оборудовании и кабельных изделиях, а также нормативов использования производственных мощностей и удельных капитальных вложений. Госпланом СССР утверждены методические указания по созданию такой системы. Завершение намеченной работы позволит поставить изучение резервов на более прочную методическую и информационную основу.

Система показателей, характеризующих имеющиеся в народном хозяйстве резервы, наиболее полно представлена в материалах статисти-

ческой отчетности и выборочных обследований. Задачи ее развития заключаются прежде всего в усилении связи с основными разделами государственных планов и статистической отчетности, достижении большей взаимной увязки отдельных ее разделов и совершенствовании показателей резервов и методов их измерения.

Данную систему равномерно рассматривать как развитие и конкретизацию соответствующих разделов баланса народного хозяйства — балансов общественного продукта, основных фондов, трудовых ресурсов. Показатели резервов на отраслевом уровне и по министерствам (ведомственным делам), а также на уровне первичного звена являются развитием и дополнением системы плановых и отчетных показателей отраслей и предприятий. Новым методическим инструментом анализа резервов объединений и предприятий являются паспорта. Данные их отражают объем, структуру, технический уровень закрепленных за ними ресурсов и степень их использования.

Система показателей резервов может быть представлена двумя крупными разделами — использованием основных видов ресурсов и произведенной продукции.

Показатели первого раздела характеризуют наличие и степень использования таких факторов, как труд, основные и оборотные производственные фонды, капитальные вложения, природные ресурсы.

По признаку наличия резервы определяются соотношением трудовых ресурсов и численности занятых в народном хозяйстве, имеющих и используемых производственных мощностей, запасов топлива, металлов и других видов промышленного сырья и материалов, запасов сельскохозяйственных продуктов, рудных залежей и разрабатываемых месторождений полезных ископаемых, площадей сельскохозяйственных угодий, запасов леса, воды и т. д.

Данные о резервах в части применения ресурсов представлены в основном натуральными показателями. По некоторым из них в составе балансов трудовых ресурсов, производственных мощностей, полезных ископаемых имеется статистическая отчетность и составляются расчеты на плановый период. Однако большая часть информации (особенно по вовлечению ресурсов в процессе производства, простаю рабочей силы, маши и механизмов, производственных мощностей) поступает в результате выборочных обследований по отраслям. Периодичность таких обследований в 70-е гг. стала более частой, но их программы относятся обычно к какому-либо одному вопросу и охватывают различный состав отраслей и предприятий. На наш взгляд, необходимо перейти к комплексному проведению этих обследований, включающих одновременное изучение резервов всех видов ресурсов (труда, производственных мощностей, топлива, энергии, сырья и материалов).

По степени потребления резервы характеризуются следующими показателями: трудовые ресурсы — использованием календарного фонда рабочего времени, долей невыход на работу, потерь рабочего времени сверх установленных нормативов, основные производственные фонды — степенью загрузки производственных мощностей в течение планового периода времени их работы, коэффициентом сменности маши и оборудования; минеральные ресурсы — степенью извлечения полезных ископаемых из недр, полезного использования ресурсов вырубленной древесины, забранной из водоемов воды и т. д.

В основу группировки показателей второго раздела целесообразно положить два принципа: отраслевой — выделение продукции промышленности, сельского хозяйства, строительства и выделение фаз (стадий) процесса расширенного воспроизводства — производства, обращения, накопления и потребления совокупного общественного продукта.

Данные о резервах, относящихся к использованию произведенной

продукция, представлены не только натуральными, но и в большей мере стоимостными показателями, что обусловлено широким применением стоимостных измерителей в планировании и учете общественного продукта. Особенность этого раздела состоит также в возможности определения значительно большего, чем в первом разделе, числа показателей непосредственно по статистической отчетности и плановым данным путем сравнения фактических (планируемых) удельных затрат с нормативами. Но и здесь при анализе ряда вопросов требуются проведение выборочных обследований и специальных разработок.

При изучении резервов в отраслевом разрезе заслуживает внимания проблема обобщения данных об отходах и потерях конкретных видов продукции в экономически более значимых показателях типа коэффициента полезного использования проката металлов. Аналогичные показатели следовало бы, на наш взгляд, определять по топливно-энергетическим ресурсам, древесине, пластмассам и другим конструкционным материалам, сельскохозяйственному сырью.

Опыт работы по совершенствованию хозяйственного механизма показал необходимость усиления хозрасчетной ответственности предприятий за конечные результаты, допускание нерационального расходования ресурсов. Так, требуют ужесточения правила, допускающие списание потерь на себестоимость продукции промышленности и сельского хозяйства, строительно-монтажных работ. Актуален также вопрос о снижении установленных норм потерь по многим продуктам. Сокращению потерь отвечало бы усиление экономических рычагов рационального использования продукции. Затраты общества, вызванные превышением предприятиями плановых норм расхода, следовало бы возмещать в основном за счет уменьшения прибыли, оставшейся производственным коллективам для финансирования капитального строительства и образования фондов экономического стимулирования. Вместе с тем оправдано оставлять в их распоряжении преобладающую часть прибыли от сокращения материальных затрат сверх установленных норм и отменить практику перераспределения прибыли министерствами между плохо и хорошо работающими предприятиями при расчетах с государственными бюджетами.

Нуждается в улучшении методология оценки потерь продукции сельского хозяйства. Базой такого анализа после 1953 г., когда была отменена оценка вынужденности (выращенного урожая), стали данные об амбарном сборе продукции растениеводства. В результате в значительной мере был утрачен контроль за потерями при сборе урожая. Целесообразно, по-видимому, восстановить в определенной форме выборочные обследования выращенного урожая и охватить ими наряду с зерновыми культурами производство овощей, ягод и фруктов, кормов и других продуктов растениеводства. Требуют конкретизации и более детальной расшифровки позиций, по которым учитываются потери сельскохозяйственной продукции при транспортировке, хранении на складах заготовительных организаций, в колхозах и совхозах, а также в самом процессе потребления — в домашнем хозяйстве населения, предприятиях общественного питания, обслуживающих население организациях непроизводственной сферы.

Большое значение для разработки мероприятий по повышению эффективности общественного производства имеет анализ резервов в процессе накопления, прежде всего в сфере капитального строительства. По строительству имеются следующие отчетные данные о существующих в отрасли резервах: стоимости прекращенного и законсервированного строительства, списанной проектно-сметной документацией, потерях

строительных материалов, рабочего времени и простых строительной техники, объеме незавершенного строительства. Статистические органы проводят обследования продолжительности строительства объектов, включенных в государственный план, удельных капитальных вложений и других показателей. Стройбанк учитывает изменение сметной стоимости строящихся предприятий и объектов в сравнении с утвержденной проектно-сметной документацией. По отраслям-заказчикам проводятся обследования сроков освоения проектных показателей по выпуску продукции, производительности труда и себестоимости продукции на вновь введенных и реконструированных предприятиях и объектах.

Для улучшения анализа резервов повышения эффективности накопления представляется целесообразным рассмотреть вопрос о возможности введения в статистическую отчетность по капитальному строительству исполнительских смет по важнейшим объектам, которые показывают соотношение проектной и балансовой стоимости введенных в действие предприятий и объектов с указанием причин их расхождения.

При исследовании резервов в сфере обращения требуются обобщение и группировка материалов отчетности и выборочных обследований в отраслях транспорта, материально-технического снабжения, заготовок сельскохозяйственных продуктов и торговли. Помимо данных о потерях продукции в этих отраслях целесообразно использовать такие показатели, как дальность и сроки доставки грузов заказчиком и потребителем, транспортные издержки, размер запасов товарно-материальных ценностей в стоимостном выражении и в натуре (по важнейшим видам запасов) и сроки их оборота, издержки обращения и др.

Актуальна с нашей точки зрения, задача более глубокого изучения резервов и потерь при использовании продукции для обеспечения потребности населения, организаций и учреждений непроизводственной сферы народного хозяйства. Перспективным направлением такого анализа является сопоставление ресурсов предметов потребления по всем источникам их поступления и с их фактическим потреблением. По принятой методике планирования и учета совокупности товаров, приобретенных населением и обслуживающими его организациями и учреждениями, принято относить к фактическому потреблению соответствующего периода. Однако реально в течение этого периода потребляются не все реализованные населению через торговлю и поступившие по другим каналам продовольственные, и особенно непродовольственные, товары. Часть товаров длительного пользования идет на накопление имущества населения и увеличение запасов, а малое количество продуктов питания и других предметов потребления портится и образует разного рода отходы. Для определения размеров и структуры иррационального расхода предметов потребления следует, по нашему мнению, организовать регулярные статистические обследования фактического полезного использования их ресурсов.

ЕДИНЫЙ БАЛАНС МЕТАЛЛОПРОДУКЦИИ И ЕГО РОЛЬ В ОБЕСПЕЧЕНИИ НАТУРАЛЬНО-ВЕЩЕСТВЕННЫХ ПРОПОРЦИЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

В. Ватчиков,
Л. Киричева,
А. Клинский,
А. Комаровский

Сбалансированность планов и их важнейших разделов (производства и строительства) с материально-техническими ресурсами — основа их реального и успешного выполнения, поэтому уязвка ресурсов и потребности относится к числу главных задач Госплана СССР и предполагает необходимость совершенствования разработки балансов.

Особая роль в планировании развития народного хозяйства принадлежит материальным балансам, являющимся составной частью баланса народного хозяйства и органически связанным со всеми разделами народнохозяйственного плана. С их помощью устанавливаются объективно необходимые натуральные пропорции в перспективных и текущих планах социального и экономического развития страны, осуществляется уязвка производства и потребления конкретных видов продукции, совершенствуются межотраслевые связи.

Сегодня система материальных балансов на уровне Госплана СССР представляет собой совокупность годовых, пятилетних, перспективных, утверждаемых и расчетных; однопредметных, комплексных и других видов балансов. Каждый из них имеет свое самостоятельное назначение. Так, однопредметные балансы решают задачу наиболее точного установления потребности народного хозяйства в конкретном, отдельно взятом материальном ресурсе, а комплексные — учитывают фактор взаимозаменяемости продукции.

Материальные балансы, отражая все многообразие межотраслевых связей, находятся в сложной зависимости между собой. Например, машиностроение потребляет более 30% готового проката черных металлов страны, 20 — стальные трубы, около 90% холоднокатаной сортовой стали, большую часть основных видов цветных металлов, а то же время оно в значительной степени влияет на уровень производства черных и цветных металлов.

Материальные балансы, особенно разрабатываемые на перспективу, дают возможность осуществить уязвку всех разделов плана, вскрыть узкие места в развитии отдельных отраслей и производства и предусмотреть меры по их устранению. На их основе определяются:

объемы потребления соответствующих видов продукции в разрезе отраслей промышленности, в частности в машиностроении;

объемы поставок материалов для капитального строительства, что определяет возможные уровни капитальных вложений в плановом периоде;

потребности в материальных ресурсах для ремонтно-эксплуатационных нужд, изготовления товаров народного потребления сельского хозяйства, рыночного фонда, проведения научно-исследовательских работ и т. д.;

объемы поставок продукции для осуществления планов экономической интеграции с социалистическими странами и торговли с другими странами (устанавливаются в статьях «импорт» и «экспорт»); нераспределенные резервы материально-технических ресурсов, необходимые для решения вопросов, возникающих в процессе выполнения народнохозяйственных планов. В случае необходимости в материальных балансах могут определяться и другие направления расхода ресурсов.

Конечная продукция черной металлургии — готовый прокат, стальные и чугунные трубы, изделия дальнейшей передела и металлоизделия в комплектации со стальными и чугунным литьем и цветными металлами — имеет особое важное значение среди других видов материально-технических ресурсов, так как является основным конструкционным материалом. Поэтому сбалансирование ресурсов черных металлов с потребностью в них имеет исключительно важное значение для развития народного хозяйства.

С помощью материальных балансов Госплан СССР распределяет примерно 99% конечной продукции черных металлов, производимой в стране (почти 150 ее видов).

Действующая система разработки однопредметных материальных балансов в целом обеспечивает решение задач по сбалансированию планов социального и экономического развития СССР, уязвке плановых заданий с материально-техническими ресурсами. Она содержит необходимую и достаточную плано-экономическую информацию для решения задач по сбалансированию ресурсов и потребностей.

Однако задачи повышения уровня сбалансированности плановых заданий с необходимыми и реальными ресурсами требуют постоянного совершенствования планирования (балансовой работы), в частности в области распределения металлопродукции. На протяжении ряда лет эта работа в Госплане СССР проводилась в направлениях:

расширения состава номенклатуры металлопродукции, распределяемой Госпланом СССР. По готовому прокату черных металлов, изделиям дальнейшей передела, трубам, металлоизделиям и цветным металлам количество распределяемых Госпланом СССР видов продукции возросло со 187 в 1970 г. до более чем 220 видов в 1982 г.;

увеличения числа фондодержателей, для которых Госпланом СССР в народнохозяйственных планах централизованно определяются объемы потребления материальных ресурсов. Количество основных фондодержателей увеличилось со 136 в 1970 г. до 287 в 1982 г.;

разработки начиная с девятой пятилетки расчетных балансов металлопродукции по годам пятилетки на стадии определения основных направлений развития народного хозяйства, что создает основу для составления сбалансированных пятилетних планов;

повышения значимости балансов металлопродукции. Начиная с девятой пятилетки такие балансы по основной номенклатуре стали утверждаться Советом Министров СССР в составе Государственного плана развития народного хозяйства СССР на пятилетке;

применения для расчетов потребности народного хозяйства средств вычислительной техники, что открыло возможности по улучшению балансовой работы за счет повышения роли нормативного метода.

Балансовая работа по металлопродукции в Госплане СССР характеризуется поисками новых методов и приемов научного анализа, количественных и качественных измерений, взаимосвязей и соотношений, экономико-математическим моделированием, статистическими исследованиями процессов производства и потребления. Распространяются вариативные и оптимизационные расчеты. При этом широко используются такие материалы, как исполнительные балансы за отчетный период, перепись

остатков материалов и потребителей, отчетность ЦСУ СССР о расходе металлопродукции и выполнении заданий по среднему снижению норм, отчетность о наличии продукции у поставщиков на начало планируемого периода, текущая отчетность о движении остатков в течение года и т. д.

Большое значение приобретают сводные балансы по группам металлургической продукции. Сводный баланс по прокату черных металлов объединяет в себе 49 видов проката различного назначения, в том числе балки и швеллеры, листовой и сортовой прокат различного качества, специальные профили и т. д. Номенклатура сводного баланса стальных труб включает 35 их видов, в том числе сварные, больших диаметров для транспортирования нефти, газа и воды, подшпильковые, жароустойчивые и т. д.

Показатели сводного баланса дают возможность провести анализ структуры производства и потребления продукции, входящей в группу. Например, в балансе готового проката черных металлов отражается развитие отдельных подотраслей и направлений черной металлургии, машиностроения, ремонтно-эксплуатационных нужд, строительства и т. д.

Однако ни однопродуктовые, ни сводные балансы металлопродукции в отдельности не определяют такого экономического показателя, как общая металлоемкость машиностроения, строительства и т. д. Они не дают возможности определить общую экономию металла как в целом по народному хозяйству, так и по отдельным направлениям его расхода, тогда как снижение металлоемкости — одно из решающих условий повышения эффективности общественного производства на современном этапе развития нашей экономики.

В решениях XXV и XXVI съездов КПСС и пленумов ЦК КПСС четко определен курс на повышение эффективности использования материальных ресурсов, снижение материалоемкости продукции на основе более широкого применения прогрессивных конструкторских решений, совершенствования технологических процессов, увеличения выпуска экономических видов продукции и уменьшения удельных расходов сырья и материалов.

Всезрастающая значимость повышения эффективности использования металла и его экономии, необходимость определения показателя общей металлоемкости и ее снижения потребовали дальнейшего совершенствования базисовой работы в Госплане СССР. Поскольку кроме готового проката и стальных труб, народному хозяйству поставляется значительное количество других видов продукции черной металлургии (изделия дальнейшего передела проката, металлоизделия, стальное, чугунное литье, чугунные трубы, поковки из слитков и металлургические порошки), не входящих в сводные балансы готового проката черных металлов и стальных труб, возникла необходимость разработки единого баланса металла, охватывающего всю продукцию этой отрасли, используемую в народном хозяйстве.

В конце 1981 г. Госпланом СССР разработана и утверждена методика расчета единого баланса производства и потребления металлопродукции на основе натуральных балансов по видам продукции. В ней изложены методы и порядок работы, сформулирована задача взаимовазимоувязки отдельных, частных балансов металлопродукции, дана экономико-математическая модель единого баланса, предложена номенклатура металлопродукции для его составления, разработаны форма баланса и способы расчета показателей. Кроме того, в этом документе представлены принципиальная схема составления единого баланса, информационные связи между заинтересованными отделами и подотделами Госплана СССР.

Единый баланс производства и потребления металлопродукции

представляет собой совокупность натуральных расчетных балансов по видам продукции, объединенных по отраслевой принадлежности и технологическому назначению, и характеризуется общей единой измерительной продукцией. Он относится к группе многопродуктовых балансов и будет разрабатываться в годовом, пятилетнем и долгосрочном режимах планирования.

Разработка единого баланса должна повысить научную обоснованность распределения металлопродукции на базе применения многоступенчатых алановых расчетов. Его показатели дадут возможность проанализировать народнохозяйственную эффективность структуры производства и потребления металлопродукции из черных металлов, комплексно оценить степень увязки однопродуктовых балансов, точнее определить общую металлоемкость народного хозяйства, лучше обосновать необходимость развития производства прогрессивных видов металлопродукции.

Не перечисляя всех преимуществ единого баланса, можно указать, что конечная цель его разработки — более полное и качественное удовлетворение потребностей народного хозяйства в металлопродукции, максимальное снижение металлоемкости производства и строительства, повышение эффективности использования материальных ресурсов.

Методикой предусмотрен следующий порядок составления единого баланса. На первом этапе разрабатываются проекты натуральных расчетных однопродуктовых балансов по полной номенклатуре металлопродукции. На втором для увязки потребностей и ресурсов по группам металлопродукции (готовый прокат черных металлов, изделия дальнейшего передела, стальные трубы и т. д.) подготавливаются комплексные и сводные балансы по этим группам. На третьем этапе на основе однопродуктовых, комплексных и сводных балансов, а также межпродуктового баланса, учитывающего внутроотраслевые обороты и переделы, рассчитывается единый баланс производства и потребления металлопродукции по укрупненной (групповой) номенклатуре. Степень агрегирования номенклатуры определяется задачами, которые решаются в данном планируемом периоде.

Предполагается, что единый баланс будет разрабатываться в рамках сводно-комплексного блока «Металлы и трубы» подсистемы «Материальные балансы и планы распределения» АСПР с помощью техники ГВЦ Госплана СССР, который осуществляет программное обеспечение расчетов. В ГВЦ создается соответствующая информационная база.

Для обеспечения совместности и преемственности расчетов при составлении единого баланса металлопродукции предложены сквозные унифицированные типовые формы документации. В них применяется единая терминология, исключающая возможность различных толкований состава и содержания статей баланса, показателей, а также текстов.

Задача взаимовазимоувязки отдельных балансов металлопродукции в едином балансе включает: комплексный анализ расчетных однопродуктовых балансов (уровень и качество сбалансированности производства и потребления конкретных видов продукции, степень напряженности однопродуктовых балансов и т. д.);

упорядочение внутроотраслевого оборота и переделов; определение границ эффективной замены традиционных видов металлопродукции новыми прогрессивными ее видами и на этой основе корректировку потоков однопродуктовых балансов (устранение диспропорций между производством и потреблением отдельных видов продукции);

анализ единого баланса металлопродукции (оценка влияния дефицита по некоторым видам металлопродукции на межотраслевые и межпродуктовые соотношения, предложения по замене одних конструкцион-

ных материалов и изделий из них другими, по развитию новых и улучшению использования имеющихся производственных мощностей и т. д.)

Составление единого баланса металлопродукции в соответствии с методикой ведется по взаимодействию и координации с балансовыми расчетами, осуществляемыми в отраслевых подсистемах и подсистеме «Нормы и нормативы» АСIP Госплана СССР, а также в АСУ Госплана СССР, АСУ министерств и ведомств СССР, АСIP госпланов союзных республик, АСГС ИСУ СССР.

Взаимосвязка однопродуктовых балансов в едином балансе осуществляется методами прямых балансовых расчетов и неформализованных логических операций. При ее решении учитываются следующие условия и особенности расчетов:

- ограниченность сроков решения задачи;
- необходимость представления результатов в виде документа, пригодного для практического использования специалистами;
- сложность и большой объем исходной информации, неравномерность ее поступления;
- большое число пользователей и участников расчетов.

Информационное обеспечение расчетов единого баланса металлопродукции предусматривает:

- определение оптимальных объемов информации, исключение дублирования и избыточности информации;
- организацию сбора, хранения и обновления нормативных, справочных, отчетных и других данных;
- обеспечение достоверности и сохранности информации, регулярную проверку ее надежности;
- унификацию информации и формы планоно-балансовой документации;
- установление правовых основ пользования информацией всеми участниками разработки и анализа единого баланса;
- учет требований взаимодействия Госплана СССР, Госнаб СССР, министерств и ведомств СССР, госпланов союзных республик при обмене и многократном использовании информации;
- присвоение кодов элементам информации;
- учет перспективного развития разработки единых балансов.

Расчеты однопродуктовых, сводных, комплексных, межпродуктовых и единых балансов металлопродукции предполагается осуществлять на технических средствах общего пользования по стандартной технологии.

Номенклатура единого баланса соответствует перечню видов продукции из черных металлов, по которым разрабатываются однопродуктовые и сводные балансы. Она формируется с учетом периода (годовая, пятилетняя, долгосрочная) и стадии планирования, а также в зависимости от решаемой конкретной балансовой задачи.

Номенклатура металлопродукции, разработанная применительно к возможности единого баланса, должна способствовать наиболее экономичному применению каждого из видов этой продукции исходя из особенностей потребления и качественных ее показателей, учитывать сопряженность номенклатурных позиций по производству и потреблению, а при необходимости и классификацию технологического оборудования отрасли черной металлургии.

Состав и степень укрупнения номенклатуры единого баланса определяются на основе Общесоюзного классификатора промышленной и сельскохозяйственной продукции (ОКП). Номенклатура металлопродукции включает позиций, в основном соответствующие высшим классификационным группировкам ОКП.

Для разработки в Госплане СССР единого баланса номенклатура металлопродукции объединяется в девять групп: готовый пробкат черных металлов, изделия дальнейшего передела, стальные трубы, чулочные трубы, металлы, металлы, чугунолите, стальное литье, поковки из слитков, металлические порошки. Групповые позиции единого баланса включают номенклатуру металлопродукции из черных металлов, распределяемую Госпланом СССР. Исключение составляют чугуны и стальное литье, поковки из слитков и металлические порошки, которые в номенклатуре продукции Госплана СССР представлены без дальнейшей расфировки.

Важный методический вопрос при составлении единого баланса — выбор единиц измерения металлопродукции. Интегрированная система натуральных и условно-натуральных единиц измерения продукции из черных металлов включает тонны: физическую, условную, эффективную. Единый баланс производства и потребления металлопродукции разрабатывается в двух единичных измерениях: физических и эффективных тоннах.

Физическая тонна — независимая единица измерения — обозначает величину массы металлопродукции. На ее основе создается производная единица — эффективная тонна. Физическая тонна, будучи универсальной единицей измерения на всех уровнях производства и распределения металлопродукции, способствует более четкой реализации целевой функции единого баланса. Эта единица дает возможность соизмерить все виды продукции на всех стадиях металлургического передела и увязать план производства с планами материально-технического снабжения в транспортных перевозках.

Эффективная тонна используется для выявления и сравнения потребительского эффекта всех видов металлопродукции, а также для уточнения объемов производства с учетом экономики металла в народном хозяйстве при использовании продукции улучшенного качества. Пересчет физической тонны в эффективную (и обратно) осуществляется с помощью коэффициентов замены. Коэффициенты пересчета учитывают специфику использования металлопродукции и являются усредненными показателями, которые рассчитываются аналитическими и статистическими методами.

Ресурсы металлопродукции в едином балансе устанавливаются с учетом суммарного потребительского эффекта ее новых прогрессивных видов. При этом традиционные виды продукции из физических тонн в эффективные (и наоборот) переводятся с коэффициентом, равным единице, а новые прогрессивные виды — с учетом потребительского эффекта, выраженного обобщенным коэффициентом экономики металла у потребителей.

Ресурсная часть единого баланса производства и потребления металлопродукции формируется с целью максимально полного учета и вовлечения в хозяйственный оборот всех имеющихся ее ресурсов. Общий объем такой продукции на планируемый период складывается из двух частей: вновь создаваемых ресурсов и ее остатков на начало планируемого периода. Вновь создаваемая часть образуется за счет производства, импорта, поступлений по обменным операциям с другими странами и др.

Объемы производства металлопродукции определяются исходя из максимального использования имеющихся, вводимых в действие новых и вывода из строя устаревших и неэффективных производственных мощностей с учетом потребности в ней народного хозяйства. В общей сумме производства выделяются по каждой номенклатурной позиции эффективные виды продукции. Объем планируемого импорта устанавливается исходя из потребности и возможности производства. Кроме того, рассматриваются в целом и по сортаменту возможные поступле-

кия (изменение поступлений) продукции по обмену с социалистическими странами, долгосрочным соглашениям с другими государствами и пр.

Остатки металлопродукции на начало планируемого периода у поставщиков и потребителей определяются на основе данных о возможном выполнении планов производства и поставок с последующим их уточнением по данным статистической отчетности и результатам переписи.

Ресурсы металлопродукции выражаются в двух измерителях: абсолютные объемы — в физических тоннах, объемы с учетом потребительского эффекта — в эффектных тоннах.

Из общего объема ресурсов металлопродукции выделяются ресурсы, идущие на производство металлопродукции (металлургический передел).

Распределительная часть единого баланса формируется на основе расчетов потребности народного хозяйства в металлопродукции. Распределение осуществляется с учетом приоритетов в развитии отраслей народного хозяйства и сравнительной эффективности использования металла.

В едином балансе на плановый период объемы выделяемых конкретных видов металлопродукции устанавливаются по следующим основным направлениям: на производственно-эксплуатационные нужды (в том числе ремонтно-эксплуатационные, гражданского машиностроения, нефтяной и газовой промышленности, мероприятия по освоению новой технологии, механизации и автоматизации производства, научно-исследовательские работы, бытовое обслуживание и пр.); капитальное строительство (в том числе за счет государственных и общественных источников финансирования и средств ЖСК, средств колхозов, на производство спецжелезобетона, прочие нужды строительства); на экспорт, поставку другим странам по обменным операциям, для создания рыночного фонда, текущего резерва и др.

Отдельно выделяются ресурсы, предназначенные для производства металлургической продукции (металлургический передел). В распределительную часть баланса входит норматив переходящего запаса (остатки на конец планируемого периода).

Порядок формирования распределительной части рассматривается как совокупность операций, направленных на комплексное обеспечение потребности в металлопродукции с учетом ее взаимозамены, упорядочения внутриотраслевого оборота и передела, использования эффективных видов металлопродукции. Распределение продукции осуществляется на базе сравнительных расчетов и выбора оптимального плано-распределительного решения. Принимаемый вариант должен обеспечить надежность материально-технического снабжения народного хозяйства, маневренность распределения, создание необходимых резервов, своевременное выявление и использование дополнительных ресурсов. При необходимости в структуру и содержание распределительной части единого баланса могут вноситься изменения.

Экономическая сторона оптимизации единого баланса сводится к следующей схеме:

в качестве основных ресурсов по каждому виду металлопродукции выступают: планируемый объем производства, объем импорта, ожидаемые остатки на начало планового периода;

потребность в каждом виде металлопродукции задается по направлениям использования (по статьям баланса);

известны и могут быть применены различные способы использования металлопродукции с учетом взаимозаменяемости.

Неизвестными величинами являются отклонения от ресурсов и потребностей при заданных направлениях использования металлопродукции. Необходимо при заданных производственных мощностях, остатках продукции на конец планируемого периода и ограничениях на возможный объем импорта найти оптимальный вариант баланса, обеспечивающий минимальный уровень неудовлетворенности вызванной потребности народного хозяйства (дефицит).

В методе приведена экономико-математическая модель оптимизации распределения металлопродукции с учетом взаимозаменяемости ресурсов.

Каждый вариант оптимизируемого единого баланса должен содержать полный набор данных, характеризующих материальные однопредметные балансы по избранной в едином балансе номенклатуре.

С помощью оптимизационных моделей корректируются однопредметные, групповые балансы путем перераспределения ресурсов металлопродукции по статьям баланса, вносятся обоснованные предложения по уточнению плана производства (загрузке мощностей, структуре выпускаемой металлопродукции).

С помощью моделей оптимизации единого баланса металлопродукции решаются задачи максимизации степени удовлетворения потребности при имеющихся ограничениях в ресурсах с учетом приоритетности потребности (по статьям баланса) и максимально полного использования производственных мощностей, а также фактора взаимозаменяемости и разряжающейся эффективности использования новых прогрессивных видов продукции.

Возникающая в результате анализа единого баланса интегрированная информация в виде рекомендаций и обоснованных предложений своевременно доводится до исполнителей однопредметных балансов. Возникновение обратных информационных потоков получает устойчивый характер. Итерационные расчеты позволяют найти оптимальное решение по каждому однопредметному балансу применительно к конкретному планоному периоду.

Для разработки единого баланса металлопродукции из черных металлов потребуется провести большой комплекс подготовительных работ. В частности, необходимо:

перестроить технологию планирования производства и распределения отдельных видов металлопродукции в отделах Госплана СССР, в министерствах и ведомствах;

разработать общие нормы потребления металлопродукции из черных металлов по всем направлениям ее использования;

уточнить систему коэффициентов замены (экономию) отдельных видов металлопродукции другими (более эффективными);

создать необходимую планоую, отчетно-статистическую документацию по общему производству и потреблению металлопродукции из черных металлов, движению остатков, норм переходящих запасов и т. п.;

уточнить и разработать новые плано-информационные потоки документации и др.

Своевременная, полная и качественная подготовка исходных материалов для расчетов единого баланса будет способствовать ускорению его внедрения в практику балансовых расчетов и повышению уровня сбалансированности планов. Выступившие единого баланса зависят от четкого взаимодействия всех подразделений Госплана СССР, участвующих в планировании производства и распределения металлопродукции, соответствующих министерств и их научно-исследовательских организаций.

НАШ «КРУГЛЫЙ СТОЛ»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ И МЕТОДИКИ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Разработка перспективных и текущих народнохозяйственных планов осуществляется на основе долговременной экономической и социальной политики КПСС и единой методологии планирования. Экономика СССР как объект планирования является единым народнохозяйственным комплексом, охватывающим все звенья общественного производства, распределения и обмена на территории страны. В настоящее время в планах предусматривается решение важнейшей стратегической задачи, выданной партией на длительную перспективу... — повышение эффективности общественного производства. Реализация ее должна быть подчинена методика и методологии планирования, система показателей, норм и нормативов.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. об улучшении планирования и совершенствовании хозяйственного механизма осуществляются мероприятия по совершенствованию планирования, его методологии и методики, которые являются основой разработки плана двенадцатой пятилетки.

Редакция журнала «Плановое хозяйство» обратилась к ученым и плановым работникам с просьбой ответить, какие вопросы методологии и методики планирования они считают наиболее актуальными в связи с предстоящей разработкой двенадцатого пятилетнего плана; высказать относительно достоверности показателей планирования в ведущих отраслях; изложить предложения по совершенствованию взаимодействия различных частей системы планирования. Ниже публикуется полученные ответы по упомянутым вопросам.

Р. Белоусов, д-р экон. наук, профессор. Основы методологии народнохозяйственного планирования сформировались впервые в СССР в конце 20-х — начале 30-х гг. С тех пор отдельные положения улучшены, дополнены, уточнены, шел процесс развития системы знаний и методов народнохозяйственного планирования без существенных, принципиальных изменений.

На предыдущих этапах планирования главной была проблема сбалансированности, которая нередко выступала в форме обеспечения материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами, решения тех или иных крупных, но все же отдельных народнохозяйственных задач. К ним относилось осуществление обширных, глубоких и в то же время с исторической точки зрения быстрых структурных сдвигов как непосредственно в производстве, так и в социально-экономических отношениях.

Все это требовало значительного перераспределения ресурсов и сосредоточения их на ключевых направлениях. Соответственно в народнохозяйственном планировании центральное место занимали вопросы производства и распределения дефицитных продуктов, что не могло не отразиться на конкретных методиках планирования и на геогреческих обобщениях сложившейся практики.

На современном этапе изменились условия и задачи экономического и социального развития, что предполагает соответствующую перестройку методологии планирования. Суть ее состоит в последовательной ориентировании планирования на рост эффективности общественно-

го производства. Иными словами, нужно овладеть более результативными методами и инструментарием воздействия на экономику времени во всех формах его проявления, усилить внимание к факторам интенсификации воспроизводства и за счет этого в течение ближайших лет значительно увеличить объем национального дохода практически без увеличения численности занятых в сфере материального производства и при незначительном расширении накоплений, а также перичных материальных и энергетических ресурсов.

Как показал опыт 70-х гг., методология и инструментарий планирования должны быть лучше подготовлены к решению этой задачи. Прежде всего необходимо теоретически обосновать категорию народнохозяйственной эффективности в единстве ее экономического и социального аспектов. Как это ни парадоксально, однако до сих пор нет ясности относительно того, что считать критерием оценки результатов и использования ресурсов на уровне народного хозяйства, отрасли, региона, предприятия. Очевидно, конечные результаты производственной деятельности на каждом уровне не совпадают друг с другом, а между тем они должны быть связаны общим критерием. Еще больше разгласил в области методологии относительно определения и оценки размера использования (затраченных) ресурсов с учетом фактора времени.

Дефект от завершения разработки методологии планирования процессов воспроизводства. Как в практике, так и в теории отдельно рассматриваются вопросы производства и распределения продукции, капитального строительства, сферы товарно-денежного обращения. В реальную же действительность общественный продукт проходит в своем движении все стадии воспроизводства. Поэтому устойчивую пропорциональность следует поддерживать только при условии комплексного подхода к планированию как натуральных потоков материальных благ, так и смены их товарно-денежных форм.

Современная методология планирования недостаточно раскрыла также диалектическое единство отношений сбалансированности (пропорциональности) и экономии времени (эффективности). Между тем только при высокой степени сбалансированности, в том числе натуральных и стоимостных пропорций, можно добиться высокого уровня эффективности. В то же время эффективность — необходимая предпосылка устойчивой пропорциональности и, наоборот, диспропорции ведут к неоправданным затратам, а последние, в свою очередь, усиливают нарушение пропорциональности.

Недостаточно подготовленной для активного целеустремленного влияния на факторы роста эффективности оказалась практика планирования и с точки зрения его инструментария. До последнего времени в нем использовалась весьма условный показатель производительности труда (по валовой продукции) и не применялись директивные нормативы удельных затрат материалов и энергии на получение единицы конечного результата. Нет еще сводного показателя для обобщающей оценки уровня и динамики эффективности производства. Вместо него действовали показатели использования отдельных ресурсов: трудоемкость, фондоемкость, себестоимость, удельная капиталоемкость и др. Но как их привести в единую систему, пока неясно.

Если в условиях рыночной экономики жесткий норматив общественно необходимых затрат стихийно доводится до каждого товаропроизводителя (и никто такой норматив не может скорректировать или отменить), то в явном условиях планирование должно овладеть инструментарием общественно необходимых затрат (как в натуральном, так и в денежном выражении) с тем, чтобы полнее использовать закон экономии времени и управления народным хозяйством.

Отсюда следует сделать вывод о крайней необходимости разработ-

ки соответствующих плановых показателей для оценки эффективности и скорейшего внедрения их в практику народнохозяйственного планирования.

В последние годы для повышения уровня обоснованности народнохозяйственного плана шире используется так называемый программно-целевой метод. Это позволяет рассмотреть наиболее крупные проблемы с учетом всех факторов, которые способствуют или, наоборот, тормозят их решение.

Возникает, однако, сложная проблема стыковки таких программ с планом. Для решения отдельных проблем (например, продовольственной) следует, на наш взгляд, выделить целевым назначением материальные и финансовые ресурсы, которыми специализированный орган должен распоряжаться и отвечать за конечные результаты их использования.

Целевые программы должны разрабатываться до начала планового периода. Иначе для них не будет выделено ресурсов или придется нарушать пропорции, заложенные в план, что обычно влечет за собой сбоя и нарушения.

Е. Иванов, зам. нач. отдела Госплана СССР. Наиболее актуальными вопросами методологии и методики планирования в связи с предстоящей разработкой двенадцатого пятилетнего плана представляется дальнейшее совершенствование научных методов определения народнохозяйственных приоритетов.

Главные хозяйственно-политические задачи в нашей стране всегда решались путем установления в плане и реализации в жизни народнохозяйственных приоритетов. На различных этапах социалистического строительства ими было развитие угольной промышленности, металлургии, отдельных отраслей машиностроения, нефтяной, газовой, химической промышленности, сельского хозяйства, а также решение социальных проблем.

Возможность планового определения народнохозяйственных приоритетов, целевого директивного изъятия для них материальных, трудовых и финансовых ресурсов, неуспевающая реализация этих приоритетов в процессе выполнения планов — важнейшее преимущество экономики, основанной на социалистической собственности на средства производства. Главное при разработке планов, особенно перспективных, — правильное определение народнохозяйственных приоритетов. Ошибочно определенный в плане приоритет может привести к негативным последствиям. Конечно, научный подход, познание объективных экономических законов, участие в разработке планов широких масс трудящихся обеспечивают условия для правильного определения приоритетов. Но есть, на наш взгляд, ряд методических и организационных проблем, требующих своего решения в процессе разработки двенадцатого пятилетнего плана. Вот только некоторые из них.

Во-первых, какие народнохозяйственные проблемы могут считаться приоритетными? Несомненно, те, решение которых в наибольшей мере обеспечивает реализацию стратегических установок партии на предстоящий период. Здесь важно количественно определять меру участия той или иной народнохозяйственной проблемы в обеспечении реализации этих стратегических установок. К сожалению, обычных экономических показателей, характеризующих долю, например, данной отрасли в конечных народнохозяйственных результатах, недостаточно. Необходимо, видимо, определенный набор качественных и количественных признаков, отличающих приоритетную проблему от неприоритетной.

Второй важный методический вопрос — доля приоритетов в народнохозяйственных ресурсах, требующихся на их решение. Ведь необходимым условием реализации приоритетов является первоочередное и

полное выделение на их осуществление всех ресурсов. Но эти ресурсы нужны и для решения других, необходимых для развития экономики проблем. Реализация приоритетов не должна приводить к отставанию всех других отраслей и видов производства. Представим себе такой случай, когда в качестве приоритетных определены отрасли и проблемы, требующие для осуществления 80% установленных на данный период капитальных вложений. Но в процессе работы над планом и при его реализации неизбежно возникает необходимость маневрирования капитальными вложениями для решения вновь возникающих проблем. Осуществление этого маневрирования за счет оставшихся 20% может повлечь к некоторой отсрочке решения неперспективных (но отнюдь не ненужных) проблем, так как часть всех ресурсов — величина, видимо, слишком малая для маневрирования. Затрагивать же приоритетную часть значит лишить эти отрасли и проблемы приоритетности. По нашему мнению, доля всех приоритетов в народнохозяйственных ресурсах должна быть в пределах 25—35%. В этом случае есть уверенность, что независимо от изменения величин всех ресурсов и возникновения новых проблем этих ресурсов будет достаточно для обеспечения приоритетов и для необходимого перераспределения за счет неперспективной части (это, естественно, не касается таких видов ресурсов, которые по своему характеру предназначены преимущественно или полностью для решения какой-либо проблемы).

В настоящее время в качестве приоритетных признаны отрасли топливно-энергетического комплекса и сельское хозяйство, занимающие в плане одиннадцатого пятилетия около половины всех капитальных вложений. При сохранении указанных приоритетов на будущее потребует кропотливая работа по определению наиболее эффективных путей использования капиталовложений.

В этой связи возникает вопрос о длительности действия того или иного приоритета. Казалось бы, ответ на него ясен: приоритет должен действовать до решения проблемы. Но есть достаточно приоритетные проблемы, полное решение которых выхлещет за рамки 15—20-летнего периода. Представим себе случай, когда определенные в пятилетнем плане приоритеты будут действовать именно как приоритеты в течение трех-четырех пятилетий. Это означает, что в течение всего этого периода либо не могут быть признаны приоритетными никакие другие отрасли и проблемы, либо доля всех приоритетов в ресурсах превышает допустимую величину. По нашему мнению, в каждом пятилетнем плане необходимо пересматривать приоритетность тех или иных отраслей и проблем.

О показателях. С общэкономических позиций можно сказать, что отраслевые показатели планирования должны прежде всего отвечать требованиям максимального соединения интересов народного хозяйства и коллективов трудящихся. Важнейшее требование к плановым показателям — заделанность их на новую технику и технологию. Необходимо повсеместно добиться, чтобы новая техника широко и быстро внедрялась. Применительно к машиностроению это большее значение должны приобретать показатели, характеризующие качество, технический уровень и эффективность выпускаемой техники.

Относительно взаимодействия всех частей системы планирования следует сказать, что эта проблема не простая. Если план прочно сбалансирован, то тем самым обеспечивается и удовлетворительное взаимодействие всех частей системы планирования. Еще лучше, если в плане предусмотрены на всех уровнях хозяйственной системы достаточные резервы ресурсов.

Строго говоря, план — это тоже программа, но программа развития всего народного хозяйства. А программа — это тоже план, но только

дика, утвержденная Госпланом СССР и обязательная как для территориальных, так и для отраслевых органов управления.

Следует при этом обратить внимание на некоторые важные требования к методике. Первое из них — круг планируемых показателей. Госплан СССР постановлением от 21 сентября 1981 г. утвердил перечень показателей планов, представляемых объединениями, предприятиями и организациями исполкомов Советов народных депутатов для включения в пятилетние и годовые планы. Но он оказался нес полным. Это относится к показателям социального развития и повышения уровня жизни народа, совершенно отсутствуют данные о развитии науки и техники, ускорении НТП, о себестоимости производимой продукции и т. д. План экономического и социального развития региона с ограниченным кругом показателей лишает возможность комплексного управления всеми процессами.

Второе требование к методике — обязательный ее характер по отношению к органам отраслевого управления. Это относится прежде всего к представлению в исполком Советов народных депутатов проектов планов, утвержденных планов, достоящих для формирования плана соответствующих регионов. Важно также установить обязательность и сроки рассмотрения в органах отраслевого управления замечаний по проекту плана и предложений исполкомов Советов народных депутатов.

Развитие программно-целевого метода планирования привело к созданию системы республиканских, отраслевых, научно-технических и региональных комплексных целевых программ. Но, как свидетельствует опыт Украинской ССР, они разработаны на пятилетний срок. Достоинством программ является их увязка с планом экономического и социального развития.

Вместе с тем выявляется и существенный недостаток такого подхода к программированию. Существуют серьезные народнохозяйственные проблемы, для решения которых требуется срок, гораздо больший пятилетнего. В качестве примеров таких проблем можно назвать техническое перевооружение и реконструкцию действующих производств; сокращение и ликвидацию ручного и тяжелого физического труда; охрану окружающей среды и рациональное природопользование; использование вторичных материальных ресурсов.

По рассматриваемым проблемам нужны программы длительного действия, нацеленные на полное решение соответствующей задачи. Они должны иметь варианты проработки по срокам выполнения и размерам используемых ресурсов и ориентировать при формировании основных направлений, пятилетних планов и программ к ним. Разработка этих программ — задача сложная. Но без таких ориентиров решение крупных проблем будет лишено необходимой планомерности и последовательности.

А. Петров, д-р экон. наук, профессор. Как мне представляется, один из весьма важных вопросов, относящихся к области методологии планирования, — это более точное определение объекта планирования и его классификация. В плановой практике и в экономической теории употребляются понятия «народное хозяйство», «общественное производство», «материальное производство». Фактически же различий между ними не делается. Практически все сведено к одной, все вмещающей в себя категории — народное хозяйство.

Классификация отраслей народного хозяйства и промышленности определяет отнесение производимой в народном хозяйстве продукции

к различным отраслям, в также группировку предприятий (по принципу преобладающего объема производимой продукции) к различным отраслям народного хозяйства и промышленности.

В развитом социалистическом обществе, где экономика представляется в качестве народнохозяйственного комплекса и планированием охвачено не только народное хозяйство, но и научно-техническая и социальная сферы, объект планирования стал более широким и разносторонним. Поэтому нужна иная классификация его.

В настоящее время народное хозяйство представлено двумя сферами — производственной и непроизводственной. В производственную включены одновременно отрасли как материального производства, так и другие, не относящиеся к нему. В результате утрачены главные между общественным, материальным производством и другими видами производств. Думается, что как сфера общественно-трудовой практики народное хозяйство фактически включает в себя общественное производство, финансово-кредитную систему и торговлю. Общественное производство — это такая экономическая категория и такой объект планирования, который включает в себя отрасли и виды деятельности, непосредственно создающие общественный продукт во всех его формах, и отрасли, обслуживающие этот процесс. В таком виде все отрасли материального производства, перечисленные в Общественном классификаторе, образуют различные формы и стадии общественного производства. Ведущее место в нем занимает материальное производство. Принципиальным признаком является создание его отраслями материального продукта в единстве натурально-вещных форм и прибавочного продукта общества. С точки зрения функционально-предметной последовательности процессов, происходящих в отраслях материального производства, и экономического назначения создаваемых ими продуктов, можно выделить пять видов, которые могут быть сгруппированы в соответствующие комплексы: добыча и производство исходного сырья, производство материалов и энергии, производство орудий труда, строительное производство, производство конечных потребительных продуктов.

В рамках общественного производства следует выделить обслуживающее производство. Оно образует комплекс и включает в себя отрасли, которые не создают продукта в материальной форме и прибавочного продукта, но их деятельность необходима для функционирования материального производства (производственный транспорт, производственная связь, информационная промышленность, геология, водное хозяйство, материально-техническое снабжение, заготовки сельскохозяйственной продукции). Структурными частями общественного производства являются коммунальное производство и производство бытовых услуг.

Итак, общественное производство должно иметь четыре комплекса: материальное производство, обслуживающее производство, коммунальное производство и производство бытовых услуг. Оно образует первую часть народного хозяйства.

В рамках непроизводственной сферы в качестве объекта планирования следовало бы выделять прежде всего социально-культурную сферу (образование, повышение квалификации кадров, печать, радио и телевидение, кино, музеи, библиотечное дело, искусство, здравоохранение, физическая культура и спорт, профилактика, отдых, восстановление здоровья населения, творческие союзы и организации).

В качестве объекта планирования в рамках классификации должны быть отдельно выделены также такие сферы, как наука, управление социально-экономической системой, административная сфера обслуживания общества.

(РСФСР) подполковник М. «Экономик», 1978. «Научно-методические основы комплексного планирования экономического и социального развития региона (область, район, город)». Киев, «Наукова думка», 1980.

В таком виде объект планирования представлял совокупностью сфер и в качестве функционального аспекта, расширяющего функциональную специфику общественно-трудовой деятельности различных групп общества и их участия в функционировании социального общества. Но в классификации должен быть и второй аспект — материально-вещный разрез объекта планирования, который отразит структуру производительных сил, научные разработки, предельные потребности, здания, сооружения, оборудование, аппаратуру, транспортные средства непроизводственного назначения.

Такого рода классификация должна быть построена в виде матричной таблицы, в которой раскрывается взаимодействие функционального и материально-вещного разрезов объекта планирования как единства объективных и субъективных сторон объекта планирования экономического и социального развития общества.

Относительно показателей планирования можно сказать следующее. В практике планирования применяется система натуральных и стоимостных показателей. Последние применяются на отраслевом уровне для планирования воспроизводственных процессов, обоснования и реализации народнохозяйственного плана, осуществления взаимоотношений между предприятиями, между предприятиями и государством, а на предприятии — для определения параметров, условий и результатов их деятельности.

Есть основание полагать, что на уровне предприятия стоимостные показатели утратили свое значение. Они стимулируют в большей степени производство продукции в стоимостной форме, экономию ресурсов, исчисленных в денежной форме, прибыль, фонды поощрения. В то же время эти показатели не стимулируют результаты той деятельности предприятия, которая для него является главной и характеризует качество использования труда — выпуск продукции в натуральной форме, его качество, производительность труда в натуральных единицах, использование основных производственных фондов. Иначе говоря, стоимостные показатели характеризуют лишь количество, а не качество производства. Они переносят поэтому центр тяжести с качественного на стоимостный, денежный эффект работы предприятия.

Объективная логика образования стоимостных показателей следующая: абстрактный труд — стоимость (то есть количество труда) — меновая стоимость (рынок и признание общественно необходимых условий производства) — цена (денежное выражение стоимости). В нашей же практике логика стоимостных категорий строится не от абстрактного труда к цене, а от цены к стоимостным показателям. Цена же в силу многих обстоятельств оторвана от объективной основы. С учетом сказанного было бы правильно устанавливать в плане предприятия натуральные показатели — производство продукции, ее ассортимент. Мы предвидим вопрос: в как же быть с прибылью? Она должна определяться на отраслевом уровне. Деятельность предприятия переместится с коммерческой на производственную и должна регламентироваться посредством нормативов (нормативов использования производственных мощностей, нормативов всех видов материальных ресурсов на единицу продукции или производство работ, нормативов поставки материально-технических ресурсов, нормативов оплаты по труду), а также государственных стандартов. При этом нормативы должны разрабатываться и утверждаться одновременно с разработкой и утверждением конструкции и технологии продукции.

А. Ковалевский, д-р экон. наук, профессор. Первоочередной, наиболее трудоемкой и сложной методической проблемой является, с нашей точки зрения, создание нормативной базы для разработки научно обоснованной, сбалансированной пятилетней программы.

Можно сказать так: без нормативной базы не может быть сбалансированного плана. Вот почему в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» от 12 июля 1979 г. большое значение придается нормативным методам планирования и разработке профессиональных технико-экономических норм и нормативов.

Во исполнение указанного постановления Госпланом СССР принято специальное решение (от 7 января 1980 г.) о создании системы норм и нормативов, в котором установлены задания министерствам, порядком и сроки разработки и утверждения норм и нормативов. Однако проведенное в НИИПН совместное с отделом норм и нормативов Госплана СССР координационно-методическое совещание показало, что большинством министерств и ведомств сделано мало в этом направлении.

А ведь для того, чтобы создать нормативную базу для двенадцатилетней пятилетки уже в текущем, 1982 г. должна быть закончена разработка методических документов (методик, инструкций), на основе которых в 1983 г. будут рассчитаны нормы и нормативы.

Для подготовки отраслевых методических документов НИИПНом разработаны Основные методические положения по нормированию и ряд типовых методик. Предусматривается также совершенствование системы норм и нормативов с учетом, в частности, задач и особенностей пятилетнего плана на 1985—1990 гг. В связи с этим в плане НИР НИИПН на 1982 г. предусмотрена специальная тема. Поэтому для нас будет представлять большой интерес предложение от работников министерств, отраслевых институтов, специалистов предприятий и объединений по этому вопросу.

Важной задачей является решение методической проблемы по обеспечению заинтересованности работников предприятий, объединений и министерств во взятии напряженных планов.

На ноябрьском (1981 г.) Пленуме ЦК КПСС Л. И. Брежнев отмечал как один из серьезных недостатков в планировании незаинтересованность предприятий в напряженных планах.

Главной причиной такого положения являлось применение в министерствах таких отраслевых методик по оценке степени напряженности планов, которые в основном ориентировались на предельный принцип от достигнутого уровня и ставили в невыгодные условия хорошо работающие трудовые коллективы.

Разработанные НИИПНом и утвержденные Госпланом СССР Методические указания о порядке определения напряженности планов устанавливали указанные недостатки.

Однако действующие до сих пор на предприятиях устаревшие положения по составлению напряженных планов, повышению их напряженности за счет встречного планирования не способствуют этому. Серьезной методической недоработкой является также отсутствие прямой связи между мероприятиями развития науки, техники, внедрения достижений научно-технического прогресса с показателями всех других разделов отраслевых планов.

Важнейшая составная часть огромного экономического потенциала страны — производственные мощности. Недостаточное использование их (а значит, и экономического потенциала) в какой-то мере предопределяется Основными положениями по расчету производственных мощностей, имеющим ряд методических недоработок. Например, рекомендуемый в них принцип исчисления мощности по наиболее узкому месту, даже в случае ликвидации такого узкого места в плане, не способст-

⁶ См. «Плановое хозяйство», 1980, № 5.

вует оптимизация сопряженности всех других звеньев, составляющих производственную мощность.

Указанные недостатки в подготовке методической документации должны быть устранены в кратчайший срок.

П. Бунин, чл.-корр. АН СССР. Среди показателей, устанавливаемых планом, важнейшее направляющее значение имеют оценочные показатели. Сегодня среди них — выполнение плана по производительности труда, по удельному весу продукции высшей категории качества. Нормы поощрения, полученные на основе этих показателей, относятся к прибыли, которая тем самым также становится в оценочный ряд. Итоговый результат корректируется в зависимости от выполнения договоров, что делает их четвертым оценочным показателем. Наконец, с 1983 г. в число оценочных входит показатель себестоимости.

Поощрение за все эти показатели увеличивается при экономии фонда заработной платы, материальных ресурсов, платы за фонды, в случае применения надбавок к ценам за эффективность и качество; на него влияют все дополнительные преминальные системы — за новую технику, выпуск экспортной продукции, сбор металлолома, за выпуск ширпотреба из отходов и т. д.

Действующая система поощрения имеет ряд крупных недостатков. Во-первых, она ставит в лучшее положение коллективы, выполнившие план по результатам и превысившие по затратам, т. е. не обеспечивает экономических условий для разработки напряженных планов, не дает преимуществ лучшим производителям и оправдывает худшие, ведет к уравниловке, ибо не создает механизма приведения индивидуальных затрат к общественно необходимым. Выход из этого положения, видимо, в оценке коллективов не за формальный процент выполнения планов, независимо от их «плотности», а за конечный народнохозяйственный результат, действительный вклад в него, т. е. за реально созданный источник поощрения. Это, в свою очередь, обеспечит принятие напряженных планов, без которых невозможно получить достаточное количество ресурсов и реализовать возросшие масштабы продукции, которые соответствуют высоким результатам производства и поощрения.

Чтобы коллективы предприятий могли отвечать за уровень эффективности производства (а не только за выполнение плановых заданий, установленных сверху), необходимо: по корректировке сверху проектов планов предприятий всегда учитывать интересы коллективов; развивать самофинансирование и кредитование, подчиненное централизованно устанавливаемым пропорциям; внедрить цены, учитывающие эффект применения изделия.

Во-вторых, применяемые оценочные показатели не «взвешены» относительно результата, синтетического экономического показателя. Их «вес» субъективен, ведет то к перепощрению, то к недопоощрению. В итоге осуществляются мероприятия, которые лучше поощряются, а не те, которые приносят больше народнохозяйственной пользы. На наш взгляд, было бы результативно считать обобщающим показателем расчетную прибыль, по вкладу в которую надлежит оценивать роль всех частных оценочных показателей. При этом в качестве условий адекватности расчетной прибыли должны быть цены, отражающие эффект внедрения изделия; плата за фонды и процент за кредит — в соответствии с их ролью и размерами в системе планового регулирования, внедрение, где надо, рентажных платежей, возмещение санкций с восточной стороны, в том числе за невыполнение договоров, в размере причинного ущерба, введение прогрессивного налога на прибыль.

В предлагаемой схеме защита нематериальных позиций плана, выполнения договоров обеспечивается рядом экономических мер. Назовем главные из них: внимание полновесных штрафных санкций с соответ-

ствующим уменьшением расчетной прибыли и фондов экономического стимулирования; увеличение фондов поощрения при досрочном выполнении договоров, когда в этом заинтересован заказчик (по примеру перечисления в пользу строителей части прибыли, полученной заказчиком от досрочного использования досрочно введенных объектов); сохранение действующего порядка оценки выполнения плана с учетом договоров с дополнительным сокращением фондов поощрения. Совокупность этих мер будет, как представляется, сильнее применяться.

В связи с совершенствованием хозяйственного механизма важно серьезно развернуть работу по взаимоважкая натурально-вещественных и объемных заданий с экономическими рычагами. До недавнего времени экономические рычаги весьма слабо обслуживали план. Так, цены перестраивались, реже пятилетних сроков и не обеспечивали ценностных методов выполнения планов. То же касалось норм амортизации, процентов за кредиты, тарифов (окладов), ставок налогообложения и др. Сейчас намечается линия на прямую производность ряда экономических рычагов от натурально-вещественных и объемных заданий. Имеется в виду привязать ценообразование к конкретным пятилеткам, сделать более «чуткими» к планам тарифы, стандарты и пр. Но производность рычагов от плана коснулась далеко не всех рычагов, а она недостаточно научно обоснована, формальна. Наконец, задача состоит не только в производности рычагов от плана, но и проектировка плана от проектировок рычагов, в обеспечении их активной взаимодвижения, без чего нельзя добиться ни наилучших планов, ни точной «отмеренных» количественных значений рычагов. На наш взгляд, пора приступить к решению вышеназванной задачи. Конкретно, хотелось бы выработать алгоритм взаимодействия натуральных пропорций с ценами, объемом капитальных вложений с нормативами их эффективности и ставками инвестиционных процентов, определить соотношение платы за фонды с другими обязательными платежами на прибыль, обеспечить единство норм амортизации с плановыми ресурсами, выделяемыми на renovación и ремонт.

Г. Киперман, д-р экон. наук. В области методологии планирования главным, с нашей точки зрения, является повышение роли балансового метода планирования и особенно строжайшее соблюдение предусмотренных плановыми балансами соотношений.

Сбалансированность в развитии экономики — обязательное условие действительности любых мероприятий по совершенствованию хозяйственного механизма. К сожалению, это элементарное требование не всегда соблюдается. Так, в 1981 г. план отдельных отраслей промышленности по разным причинам был выполнен не полностью, однако фактический фонд заработной платы превышал плановый. В сельском хозяйстве объем продукции был также несколько меньше, чем в 1980 г. Учитывая указанные факторы, можно было бы предполагать, что заработная плата останется на уровне предыдущего года. В действительности она возросла, что не способствовало пропорциональности экономики.

В развитии отраслей и производства особенно важно соблюдать соотношения, определяемые объективными производственными зависимостями. Разработка балансов, отражающих эти зависимости, и их строгое соблюдение — необходимое условие эффективного развития экономики.

Не менее важным условием является укрепление плановой и хозяйственной дисциплины. Для этого прежде всего пятилетние и годовые планы должны разрабатываться в сроки, установленные постановлением о совершенствовании хозяйственного механизма; планы должны быть полностью сбалансированными, задания по производству обеспечены материальными ресурсами. Необходимо отказаться от распреде-

ления по фондам и выданы нарядов на продукцию, которую должны дать производственные объекты, вводимые в действие в планируемом году: многие из них не вводятся своевременно, и в народном хозяйстве образуется цепочка нарушений производственных связей. Народное хозяйство только выиграет, если продукция вводимых в планируемом году объектов и мощностей будет направляться в резерв.

Система показателей, установленная постановлением от 12 июля 1979 г., отвечает современным условиям развития экономики, и изменять ее сейчас не следует. Главное теперь в другом: в неукоснительном выполнении постановлений во всех его частях, в том числе и в отношении показателей. К сожалению, слова Л. И. Брежнева о медленном и половинчатом выполнении постановлений относятся, по нашему мнению, и к внедрению в практику новых показателей, совершенствованию применяемых. Главным недостатком — еще слабая активность ряда министерств и некоторых отраслевых отделов Госплана СССР в выполнении постановлений в части совершенствования показателей, недооценка этой работы. Например, в п. 9 постановления сказано о необходимости совершенствования натуральных измерителей в машиностроении, металлургии и других отраслях промышленности. Однако к «двумя» отраслям ни одно министерство себя не относит: ни химическая и нефтехимическая промышленность, ни промышленность строительных материалов, хотя для них этот вопрос не менее актуален, чем для машиностроения.

В ряде случаев вместо серьезного совершенствования натуральных измерителей стремится создать видимость такого совершенствования. В результате за два года не произошло существенных сдвигов в Минхимаше, Минстройдормаше, Минстанкопроме, хотя применяемые в этих министерствах измерители продукции не отвечают требованиям повышения эффективности производства, снижения его материалоемкости.

Под видом совершенствования натуральных измерителей нередко пытаются применить вместо них ценностные измерители. Но ценностный измеритель, выполняющий функцию натурального, приводит к усилению тенденции к выполнению плана за счет увеличения выпуска дорогостоящих, материалоемких и высокопроизводительных изделий, нарушению взаимосвязей натуральных и стоимостных показателей в целом. Гиперболизация роли стоимостных показателей (в ущерб натуральным) не отвечает современным требованиям развития экономики.

Постановление от 12 июля 1979 г. по своему содержанию носит комплексный характер. А его выполнение зачастую недостает комплексного подхода: внедряются отдельные положения в отрыве друг от друга, некоторые совсем не внедряются. Представляется рациональным составить единый график внедрения в практику всех положений постановления и строго следить за его четким выполнением.

М. Анисимов, канд. экон. наук, Основным звеном хозяйственной системы страны являются производственные объединения (предприятия). Именно здесь реализуется эффективность (или неэффективность) мероприятий по управлению экономикой.

Экономика, основанная на общественной собственности на орудия и средства производства, может развиваться гармонично, если она регулируется с помощью показателей, учитывающих общесоциальные интересы. Это диктует закон планомерного, пропорционального развития социалистической экономики. Но качество показателей и полнота охвата ими экономики могут быть различными. С их помощью можно регулировать темпы, пропорции развития народного хозяйства или пытаться регламентировать хозяйственную жизнь на всех его участках. Однако это неизбежно для экономики огромной страны, включающей в

себя десятки тысяч предприятий, находящихся далеко не в одинаковых условиях с точки зрения и производимой продукции и достигнутых экономических результатов. Недооценка этого обстоятельство ведет к фетишизации показателей.

При разработке пятилетних планов экономического и социального развития предприятиям (производственным объединениям) утверждаются показатели (нормативы) по 22 позициям. Предприятию предписывается не только какую продукцию следует выпускать, но и какие мощности ввести, сколько на это израсходовать средств, получить прибыли, как ее использовать. Определяются также численность рабочих, ИТР, служащих, размер заработной платы, объем и виды материалов, размер экономики их, величина эффекта от новой техники, уровень снижения ручного труда и т. д. Если к этому добавить, что в экономике действуют очень жесткие нормы хозяйственного законодательства, устанавливающие порядок заключения хозяйственных договоров, найма и оплаты рабочей силы (тарифы, ставки и т. д.), систему контроля хозяйственно-финансовой деятельности и, наконец, морально-этические нормы, дающие право контроля за деятельностью руководства предприятия не только государственным и общественным организациям, но и отдельным должностным лицам, можно достаточно четко представить возможность хозяйственной самостоятельности предприятия и его руководства. В тесной связи с этим находится и возможности для проявления творческой инициативы.

В этом же направлении действует и принятая методология перспективного планирования. В соответствии с ней предприятия приступают к разработке пятилетних планов после установления им контрольных цифр по тем самым 22 показателям, о которых говорилось выше. Такое планирование больше похоже на процедуру заполнения установленных свыше форм, чем на творческий поиск наиболее эффективных направлений развития производства.

Учитывая, что предприятия располагают сотнями тысяч высококвалифицированных специалистов, лучше знающих действительные возможности своих предприятий, чем в министерствах, потери от такой организации дела трудно переоценить; вероятно, можно утверждать, что не используется должным образом самая производительная сила общества.

Представляется, что настало время определить действительную роль показателей в управлении хозяйственной системой и признать тот факт, что чем шире система утверждаемых показателей, тем меньше возможностей для действительно творческой инициативы. Из этого следует, что необходимо сократить число утверждаемых «сверху» показателей, оставив имеющие непосредственное отношение к требованиям закона планомерного, пропорционального развития, а остальные отнести к категории расчетных, ограничив их значение задачами анализа складывающихся в экономике страны тенденций. Такой подход потребует не только изменений в практике планирования и оценки деятельности предприятий, но и пересмотра роли органов управления экономической страны.

Есть еще один важный элемент планирования, заслуживающий внимания. Организация производства и труда рабочих на предприятиях в настоящее время основывается на принципах внутризаводского хозяйственного расчета. В своей основе они сформулированы еще в довоенные годы, но практически в каждое пятилетие разрабатывались различного рода указания, положения и другие законодательные установления, направленные на совершенствование внутризаводского хозяйства и диктованные, как правило, частными (прежущими) условиями.

В результате образовались такие наслоения, что суть хозрасчета порою трудно уловить. На наш взгляд, наряду с необходимостью упорядочить внутризаводское планирование, разработать научные основы внутризаводского хозрасчета, которые учитывали бы все лучшее, что дано в этом направлении практики, и отменить положения (установления), не отвечающие требованиям современной жизни.

А. Агафонов, нач. отдела Госплана СССР. Опыт показывает, что Методические указания к разработке государственных планов, подготовляемые Госпланом СССР с участием научно-исследовательских институтов, специалистов ЦСУ СССР, госпланов союзных республик, министерств и ведомств СССР, способствуя существенному повышению уровня планирования народного хозяйства. Изданные в 1980 г. Методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР подготовлены в соответствии с решениями XXV съезда КПСС, последующих пленумов ЦК КПСС, постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» от 12 июля 1979 г. В новом издании Методических указаний существенно улучшена и уточнена методика планирования развития науки и техники промышленного производства, сельского хозяйства, капитального строительства и других разделов плана.

В целях улучшения сбалансированности планов уточнена методика разработки систем стоимостных, материальных и трудовых балансов, балансов народного хозяйства, межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве и т. д. Дана методика разработки комплексных народнохозяйственных программ. Переработана методика экономического и социального развития союзных республик.

Сейчас мы располагаем надежной и квалифицированной методической основой для разработки двенадцатого пятилетнего плана.

При подготовке проекта плана на 1986—1990 гг., на наш взгляд, особое значение приобретает, во-первых, проблема планирования резервов. При достигнутых уровнях и масштабах производства, развития социальной сферы вопрос о резервах материальных, финансовых ресурсов, производственных мощностей и других приобретает актуальное значение. В связи с этим требуется уточнить нормативы и порядки планирования резервов. При этом планирование резервов не должно вызывать снижения технико-экономических показателей, а призвано создать соответствующие условия для более полного использования производственного потенциала и гибкого маневрирования ресурсами в интересах эффективного развития народного хозяйства.

Во-вторых, требует анализа вопрос об оптимальных межотраслевых и внутриотраслевых пропорциях. Значение их и влияние на развитие народного хозяйства трудно переоценить. Между тем определение пропорций при разработке планов не имеет еще достаточной научно обоснованной методики, а нормативная база при определении внутриотраслевых и межотраслевых пропорций по многим случаям нуждается в пересмотре. Поэтому при подготовке проекта плана на 1986—1990 г. следует глубоко проанализировать важнейшие внутри- и межотраслевые пропорции в народном хозяйстве, ожидаемые на конец одиннадцатого пятилетия, определять их возможное влияние на развитие экономики в двенадцатом пятилетии и разработать обоснованные пропорции между отраслями и внутри отраслей, обеспечивающие максимальное повышение эффективности общественного производства с учетом реальных возможностей двенадцатого пятилетия и стратегических задач на более длительную перспективу.

В настоящее время отдел перспективного планирования Госплана СССР приступает к подготовке методики разработки плановых показателей на долгосрочный период. В ходе этой работы имеется в виду подготовить научные обоснованные соображения и методику определения укрупненных показателей развития страны на период 10—15 лет. К разработке данной методики привлекаются ученые, специалисты народного хозяйства и плановых органов.

Относительно показателей планирования в ведущих отраслях промышленности следует отметить следующее. При разработке планов выпуск промышленной продукции определяется, исходя из задач наиболее полного удовлетворения народнохозяйственных потребностей. Выработка продукции в натуральном выражении определяется в таких единицах измерения, которые достаточно правильно отражают объем продукции, ее потребительские свойства и технико-экономические показатели.

В плане на одиннадцатую пятилетку существенно расширена утвержденная в натуре номенклатура продукции за счет дополнительного включения наименований, имеющих важное значение. В частности, для отраслей машиностроения и металлообработки в Государственном плане экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. утверждено свыше 245 наименований машин, оборудования, комплексов линий, станков и т. д. На десятую пятилетку утверждалось 155 наименований. Расширен также круг машиностроительной продукции, по которой применен стоимостный измеритель взамен весового (в тоннах) для конкретных изделий.

Вместе с тем по некоторым видам продукции машиностроения и металлообработки остается измерение объема производства в тоннах. В таких же подотраслях, как легкое и пищевое машиностроение, объем производства определяется в основном только в стоимостном выражении. Это мы рассматриваем как недостаток планирования, который позволяет отдельным предприятиям выпускать продукцию без должного учета технико-экономических ее показателей и «выгодна» лишь данному предприятию.

Мы видим задачу в том, чтобы с участием специалистов промышленности и ученых продолжать работу по совершенствованию планирования показателей промышленного производства, особенно в машиностроении. Это сложная проблема, и она требует теоретической и методической работы на должном уровне.

Проблемы взаимодействия различных частей системы планирования (план и программы, территориальные и отраслевые планы) отражены в Методических указаниях (1980 г.), где сказано, что для решения важнейших межотраслевых и региональных проблем в качестве составной части государственных планов разрабатываются целевые комплексные научно-технические, экономические и социальные программы, а также программы развития отдельных регионов и территориально-производственных комплексов.

Поэтому как часть плана любая целевая комплексная программа должна быть увязана по всем показателям с самим планом. Система показателей ее является составной частью единой системы показателей государственных планов. Программный разрез плана должен четко выражать целевой характер решения поставленных проблем и характеризоваться определенными конечными результатами. Программы должны полностью обеспечиваться ресурсами в планируемом пятилетии и в годовых планах. Все показатели программ, включаемых в очередной пятилетний план, должны быть увязаны с общеэкономическими, отраслевыми и территориальными показателями, а также с балансовыми расчетами.

При подготовке двенадцатой пятилетки необходимо обеспечить высокую обоснованность определения перечня проблем, подлежащих разработке программным способом. В этом важном деле требуются строгий и объективный подход, учет реальных условий для разработки и реализации программ.

Чтобы разработка программ, намеченных для включения в план на 1986—1990 гг., была осуществлена на высоком уровне, потребуются своевременно осуществить предусмотренную методическими указаниями систему мер: подготовка исходных данных, определение разработчиков, содержание программы, график работ и т. д.

Широкий обмен мнениями по поставленным вопросам свидетельствует о том важном значении, которое придется совершенствованию методологии и показателей планирования для достижения эффективности производства.

Участниками «круглого стола» высказаны различные точки зрения по многим проблемам, некоторые из них нуждаются в уточнении, дальнейшей разработке и обосновании. Редакция журнала рассчитывает, что обсуждение этих вопросов будет продолжено, а предложения, содержащиеся в настоящих публикациях, будут рассмотрены соответствующими органами.

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИКА РАЙОНОВ

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ

Г. Сагоян,

зам. Председателя Совета Министров
Армянской ССР, Председателя Госплана Армянской ССР

Свыше шести десятилетий народное хозяйство Армянской ССР успешно развивается в братском содружестве социалистических республик как органическая составная часть единого народнохозяйственного комплекса страны. Все, что на армянской земле сделано за годы Советской власти, пронизано идеями коммунизма, светом бесстрашных идей Ленина, ярко подтверждает полное торжество и действительность ленинской национальной политики. Социалистический путь раскрыл неограниченные возможности для развития производительных сил республики и духовного расцвета армянского народа, обеспечил осуществление глубочайших прогрессивных преобразований.

В поставлении ЦК КПСС о 60-й годовщине образования Союза Советских Социалистических Республик отмечается, что в дружной семье народов динамично растет экономика всех советских республик. Современная промышленность, сельское хозяйство, наука, колхозники и работники культуры — вот что характеризует сегодня любую из них. В то же время они имеют свой неповторимый облик, национально своеобразные черты.

За эти годы Армянская ССР достигла больших успехов в области экономического развития и социального прогресса, преуспела на отсталой окраине царской России в индустриально-аграрную республику в современной высокотехнологичной промышленно-сельском хозяйством, передовой наукой и культурой.

Подъем экономики, и в частности промышленности, за минувшие десятилетия — явное свидетельство прогресса и процветания республики. До Советской власти ее промышленность была представлена в основном разработками бедных руд предприятиями начальной обработки сельскохозяйственного сырья, полукустарными производствами. В годы автономии молодой Советской республике огромную решающую роль сыграла бескорыстная помощь великого русского народа в его рабочем классе, рабочем, других братских республик.

Высокими темпами республика наращивала свой промышленный потенциал. Уже в 1940 г. — всего за 20 лет Советской

власти в Армении — объем промышленной валовой продукции превысил 1919 г. в 32 раза, а производство электроэнергии втрое больше чем в 230 раз.

Ускорение темпов промышленного производства республики, превышающие средние показатели по стране критически за последние десятилетия. О динамичности этого процесса свидетельствует тот факт, что объем промышленного производства за последние 40 лет возрос более чем в 45 раз.

В коренных преобразованиях производительных сил, обеспечении экономического роста и социального прогресса республике исключительно важное значение имело бурное развитие энергетики. Достаточно сказать, что с вводом в 70-х гг. Разданской ГРЭС, Татевской и Шамбийской ГЭС Армения производит электроэнергии за 10 лет втрое в 2,2 раза и составило в 1980 г. 13,5 млрд. кВт·ч, что позволило не только полностью обеспечить потребности народного хозяйства республики и электроэнергетики, но и передать в Объединенную энергосистему Закавказья свыше 2,7 млрд. кВт·ч.

Возрастает роль Советской Армении во всеобщем территориальном разделении труда. Республика специализируется на производстве отдельных видов продукции цветной металлургии, приборостроения, химической, электротехнической, текстильно-трикотажной, вино-виночарной и консервной промышленности. Развитие многоотраслевой индустрии осуществлялось одновременно с реализацией основного направления региональной экономической политики — обеспечением опережающего развития трудоемких, маломатериалоемких отраслей промышленности с целью наиболее полной и рациональной занятости трудовых ресурсов.

Одно из убедительных доказательств коренных перемен, происходящих в экономике и культуре Армении, — постоянном расширении связей с союзными республиками и зарубежными странами. Благодаря функционированию отраслей народного хозяйства еще в 60-е гг. республи-

линка завода материальных ценностей значительно больше, чем вывозила, то уже начиная с 1974 г. вывоза не ведется. Республика занимает 0,1% территории страны и располагая 1% ее населения, отправляет сегодня свое производство по все экономические районы, союзные республики и области Советского Союза, а также экспортирует более чем в 70 зарубежных стран свыше 150 видов промышленной продукции. Удельный вес в экономических связях республики имеют РСФСР (Центральный, Северо-Западный и Западный экономические районы), Украинская ССР, республика Закавказье.

В Армяню вывостят: черные металлы, нефтепродукты, газ, оборудование и машины, легковые автомобили, тракторы, сельскохозяйственные машины, лесоматериалы, зерно, сырье для производства разнообразного ассортимента изделий химической промышленности и продуктов питания, товары культурно-бытового и хозяйственного назначения. Входят из нее: первичные алюминий, алюминий, цветные металлы, моторы, металлорежущие станки, продукция приборостроения, кабельную продукцию, автомобильные шины, синтетические каучуки, минеральные удобрения, ткани, резино-технические изделия, трикотажные, вязанно-вошьные изделия.

Главные направления совершенствования отраслевой структуры промышленного производства — увеличение доли трудоемкой, маломатериалоемкой и наукоёмкой отрасли — машиностроения. В обеспечении роста потребностей в рабочей силе машиностроения следует использовать преимущественно перед трудовая отрасль промышленности. Оно проявляется в том, что курс на расширение и углубление трудовых ресурсов не связан с современным научно-техническим прогрессом: электронная, радиотехническая промышленность, приборостроение, радиоэлектронное строительство, т. е. отрасли, определяющие научно-технический прогресс, одновременно являются отраслями, «поглощающими квалифицированную часть трудовых ресурсов».

Помните историческое значение для нашей республики имели разработанные и проводимые в жизнь меры по дальнейшему развитию промышленности восточной части Армянской ССР, росту производительных сил, дальнейшему наращиванию экономического и научного потенциала республики в народном хозяйстве, эффективному использованию трудовых и природных ресурсов. Реализация этих мер обеспечила значительный рост производства продукции производственного и общественного назначения в десятой пятилетке. Объем промышленной продукции в 1976—1980 гг. вырос на 46,3%, при этом 90% прироста его обеспечено за счет реконструкции, модернизации, технического перевооружения действующих предприятий

и повышения коэффициента использования функционирующих мощностей.

За 1976—1980 гг. объем производства продукции машиностроения увеличился на 46,3%, объем промышленной продукции, рост производительности труда — соответственно на 23,4% при 21. Удельный вес в продукции машиностроения в объеме промышленной продукции в 1980 г. составил 26%. В отрасли было занято 40% численности промышленно-производственного персонала. Пятая часть в объеме промышленной продукции приходится легкой промышленности, объем производства которой за годы десятой пятилетки увеличился в 1,5 раза.

Шестая — перспективы развития промышленности в республике определяются одиннадцатой пятилетие. Объем промышленного производства предусматривается увеличить на 31%. Продолжится тенденция опережающего развития производства продукции для удовлетворения потребности населения. Но в отличие от десятой пятилетки в этой продукции более быстрыми темпами будут развиваться отрасли производства предметов культурно-бытового и хозяйственного назначения (80,5%) с сохранением в основном неизменными темпов роста в наукоемких отраслях.

Объем продукции машиностроения предусматривается увеличить на 38,6% и удельный вес его в объеме общего промышленного производства — довести до 33,7%. Дальнейшее развитие получат неметаллическое производство по выпуску продукции общепромышленного назначения. В объеме выпуска металлургических станков производство станков высокой и особо высокой точности, а также станков с программным управлением — составит на 68,4%.

Особое значение в развитии армянского производства научно-технического прогресса намечается структурные сдвиги в радиопроектировании, электронной и электротехнической промышленности. В отрасли электронного строительства, где имеется хорошая техническая база, позволяющая создавать крупномасштабные специализированные производственные комплексы, следует обеспечить дальнейший урбанизационный и качественный рост.

Особое внимание в текущей пятилетке уделено устойчивому росту электроэнергетики. Выброс электростроения составляет в 17,1% при более быстрых темпах выработки ее на атомной электростанции. Намечается ввести в эксплуатацию Спанджакский ГЭС и осуществлять строительство линий электропередачи протяженностью свыше 900 км, начать расширение Армянской АЭС.

Для улучшения снабжения населения газом в восточной республике в народном газом предусмотрено строительство газопровода Дзержкум — Азнавоган — Екегнадзор (отход от газопровода Кюх — Ереван) протяженностью работ 180 км.

В шестой пятилетке намечается более полное и комплексное использование

запасов руд цветных и редких металлов, увеличение в промышленную разработку руд с пониженным содержанием металлов за счет совершенствования процесса обогащения, повышения степеней их извлечения.

Дальнейшее развитие химической промышленности предусматривается в направлении расширения, модернизации и технического перевооружения действующих предприятий, создания новых малотоннажных производств и новых видов товаров бытовой химии. Выпуск синтетических порошков возрастает в 1,5 раза, товаров бытовой химии — в 1,4, синтетических смол — на 1,2, на 45,4% химических волокон и нит — на 20,6.

Для удовлетворения всевозрастающих потребностей жилищного строительства намечено дальнейшее развитие промышленности строительных материалов. Значительно увеличится выпуск крупноформатных конструктивных элементов — железобетонных дисков, имеющих большой срок, асбестоцементных труб и муфт. Дальнейшее развитие получит производство керамических изделий в том числе плит из урвурованных для облицовки, дренажных трубок и др. В связи с бурным развитием крупно- и жаростойкого строительства и необходимостью сохранения черт национальной архитектуры будут значительно расширяться выпуск облицовочных плит из природного камня, а также фаянсовых и керамических.

В новой пятилетке предвидят дальнейшее развитие отрасли легкой и пищевой промышленности, объем продукции которых возрастает соответственно на 35,6% и 13,3% в годовом объеме промышленной мощностей и технической реконструкции действующих предприятий, более интенсивного использования производственных площадей, расширения оборудования более высокопроизводительным. Намечается значительно увеличить выпуск товаров народного потребления: шерстяных тканей — на 26%, шелковых тканей — на 25,5%, бязевого трикотажа — на 37,3%, шерстяного трикотажа — на 23,5%, при этом в среднем в год обновление не менее чем в 75% ассортимента изделий легкой промышленности. Для обеспечения намеченного развития легкой промышленности предусматривается ряд мер, в частности оснащение действующих предприятий современным оборудованием. В приростных производствах предприятий хлопчатобумажной промышленности будут установлены псамоматричные, ротационные предельные машины — ткацкие, производств — аэроматричные станы на пневматических и пневмоматричных (удельный вес последних составит 45%) и переработки хлопчатобумажных тканей. В текстильной отрасли будут полностью оснащены бесчелюстными ткацкими станками, автоматизированными ленточными сновальными

машинами. На швейных предприятиях намечается внедрить гидравлику и автоматику с программным управлением, комплексы автоматизированного оборудования для раскройки и тепловой обработки изделий.

В целях эффективного использования высококачественного местного сырья — гранит в республике с 1980 г. будет организована новая отрасль промышленности — парфюмерно-косметическая. Успешному решению экономических и социальных задач, стоящих перед промышленностью республики в настоящем пятилетии, будет способствовать последовательное осуществление системы мероприятий по дальнейшему развитию и использованию ее научно-производственного потенциала. Для Армянской ССР, являющейся трудоспособным регионом страны, задача рационального размещения производственных сил тесно переплетается, с одной стороны, с общими направлением и особенностями территориального разделения труда страны в целом, с другой — с особенностями, относящимися исключительно к экономике республики.

При размещении промышленных производств в ближайшей перспективе следует учитывать необходимость эффективного использования трудового потенциала и максимального удовлетворения растущих потребностей населения. Среднегодовые темпы прироста населения Армянской ССР в 70-х гг. (2,1%) значительно превалили среднесредний уровень. Опережающие темпы прироста населения — результат относительно высокого уровня естественного прироста и положительного saldo межреспубликанской миграции.

В начале 80-х гг. в союзных республиках произошло деление труда, возросла роль межреспубликанской миграции рабочей силы. В республике страны и наиболее сильных факторов, обуславливающих рациональное размещение производств, являются единичный и пятилетие сохраняются высокие среднегодовые темпы прироста трудовых ресурсов. Экономическое преимущество, которое имеет республика, в том, что она решает более актуальную для республики проблему обеспечения их занятости в настоящее время и ближайшей перспективе, чем другие республики. Благодаря трудовым ресурсам как «притягивающий» и «направляющий» канал природных ресурсов.

В Армянской ССР весьма ограничены запасы сельскохозяйственного и горючего сырья гидроэнергетических и водных ресурсов, промышленной древесины. Дефицит указанных природных ресурсов и недостаточность топливных ресурсов объективно предопределяют умеренное развитие электроэнергетики, энергетических производств, промышленности, а также сельского хозяйства. В то же время избыток трудовых ресурсов, достаточный запас в республике разнообразных

рудных и нерудных ископаемых и богатых гидроминеральных ресурсов, благоприятные климатические условия, относительно небольшие удельные затраты на освоение новых территорий (общедоступную промывальную и социальную инфраструктуру), приращивание их и наиболее развитым экономическим и культурным центрам республики создавая реальное экономическое для ускорения специализации республикан в системе союзного территориального разделения труда по производству продукции химической промышленности и в частности цветной металлургии, промышленности строительных материалов и выработке минеральных удобрений.

В 60-е гг. наиболее четко выдвинулись исторически сложившаяся территориальная диспропорция — сосредоточение основной массы национальных сырьевых ресурсов в горных и предгорных районах и ускорившее развитие районов Арагвасской равнины.

Создание в последующие годы промышленных узлов — Радзисского, Чарзавасского, Абовинского, а также расширение сети филиалов промышленных предприятий, строительство новых городов и поселков городского типа, позволило в 1980 г. по сравнению с 1975 г. увеличить удельный вес объема производства малых городских поселений в общем объеме промышленного производства с 30% до 37 и снизить долю крупных городов с 70% до 63.

Но задачи ускоренного социально-экономического развития окраинных районов республики еще полностью не решены. Так, в горных и предгорных районах, занимающих в общей территории республики, в 1980 г. проживало немногим более 17% населения. При этом удельный вес этих районов в общем объеме промышленного производства составил примерно 7%. Течущая миграция и миграционная подвижность населения также выше, чем в среднем по республике. Поэтому это обуславливает необходимость создания высокоэффективной программы целенаправленного размещения производственных сил.

В настоящее время на долю столицы — Еревана приходится треть части населения республики, половина объема промышленного производства, 46% численности рабочих и служащих и около 40% совокупных промышленно-производственных фондов.

Для обеспечения предусмотренных на одиннадцатую пятилетку темпов развития промышленного производства необходимо для трех новых предприятий возвести в малых городах и районах. В крупных городах — Ереване, Лениняне и Кировяне — предусматривается проведение реконструкции и техническое перевооружение действующих предприятий, а строительство новых намечается только в связи с созданием 20 тысяч рабочих мест производственной инфраструктуры развития энергетики, строительной ба-

зы или сферы непромышленного обслуживания населения.

В малых городах и районах в связи с необходимостью улучшения размещения промышленного производства намечается дальнейшее развитие существующих и организация новых (например, в Мартунинском р-не) промышленных центров и узлов, а также филиалов промышленных предприятий и объединений.

В результате создания и развития действующих промышленных узлов будет сформирована единая групповая система обслуживания крупных промышленных объектов инженерными и транспортными коммуникациями. За счет этого сократятся затраты земель, при сельскохозяйственной организации и объединении населения в города, облегчатся осуществление эффективных мер по охране природы.

В целом по республике в новые и значимые и реконструкции и расширению действующие промышленные предприятия в 1981—1985 гг. предусматривается дополнительно вложить примерно 58 тыс. рабочих мест, из них в городах Лениняне и Кировяне — 18 тыс. и в малых городах и районах — 40 тыс. рабочих, или 69% их общего прироста.

Рост благосостояния населения республики в значительной мере определяется развитием агропромышленного комплекса, более эффективным взаимодействием всех его звеньев для достижения высоких конечных народнохозяйственных результатов, и прежде всего решения продовольственной программы.

В 70-е гг. сельскохозяйственная продукция по значению для Армении снова стала более производительным, фондо- и энергооснащенным. За годы десятилетия в республике было создано более 30-40 млн. руб. против 720 млн. руб. за предыдущие 10 лет, т. е. в 2,8 раза больше. В начале 1981 г. созданы производственные фонды сельского хозяйства превысили 17 млрд. руб., или увеличились по сравнению с 1965 г. в 3,1 раза. В расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий фондоснабщенность достигла 13,2 тыс. руб. стоимости основных фондов, а фондоснабщенность труда одного работника — 7,4 тыс. руб. По сравнению с 1965 г. эти показатели полностью соответствовали в 3,2 и в 2,8 раза. Энергоснабщенность увеличилась в 3 раза и достигла 626 с. в расчете 100 га посевной площади.

После мартапского (1965 г.) пленума ЦК КПСЗ в республике осуществлены большие народнохозяйственные и сельскохозяйственные работы, введено в действие 32 додраннилка общая объемом свыше 220 млн м³ воды, механизировано 100 тыс. га земель. В 1980 г. в Армении функционировало 850 орошительных систем общей протяженностью сети свыше 11 тыс. км, это позволило довести общую площадь орошаемых земель в республике до 66% всей посевной площади республики.

Важное значение для подъема сельского хозяйства имеет осуществление дальнейшего развития и повышения эффективности орошаемого земледелия в Армянской ССР. Предусматривается строительство 16 крупных додраннилок, из которых 3 уже введены в действие и 5 строятся.

Наиболее характерна особенность современного развития сельскохозяйственного производства — переход его на индустриальную технологию, широкое внедрение химизации и механизации механизации. Достаточное количество, что в плане в колхозах и госхозах республики имеется 12,4 тыс. тракторов, около 2 тыс. зерноуборочных и силосуборочных комбайнов, около 15 тысяч грузовых автомобилей. Для сравнения отметим, что в 1940 г. имелось всего 1500 тракторов, 288 зерноуборочных комбайнов, 1007 грузовых автомобилей.

За 1976—1980 гг. сельское хозяйство республики получило 422 тыс. т минеральных удобрений в расчете на пятилетние посевы, что почти на 16% больше, чем за 1971—1975 гг. Проведены меры по интенсификации сельскохозяйственного производства обеспечивая устойчивый рост производства продукции.

Валовая продукция сельского хозяйства в десятой пятилетке по сравнению с девятой возросла на 24,1% (в среднемном исчислении). За 1976—1980 гг. произведено продукции на 760 млн. руб. больше, чем за 1971—1975 гг. За пятилетку закуплено больше зерна — на 400 тысяч тонн, сахарной свеклы — на 29,4 тонны — на 67,4, овощей — на 31,0, картофеля — на 28,1, плодов — на 55,5%.

Традиционные и новые ведущие отрасли сельского хозяйства — виноградарство и плодоводство — развиваются особенно за счет освоения крупных массивов, отвечающих требованиям высокоинтенсивного производства.

В целях удовлетворения потребностей населения в свежих овощах не только в летне-осенний, но и в зимний периоды осуществляется программа строительства зимних овощных и овоце- и фруктохранилищ.

Валейшую роль в развитии животноводства сыграли меры, направленные на укрепление нормовых баз, механизацию производственных процессов, создание племенного стада. За годы десятой пятилетия производство нормов (в нормовых единицах) увеличилось на 26,8%. Последовательно проводится работа по созданию крупных животноводческих комплексов.

Производство животноводческой продукции на промышленной основе осуществляется также на основе межхозяйственной кооперации. Преимуществом такой пути убедительно доказаны экономические преимущества в крупных отраслях с ярко выраженной сезонной специализацией является первая штиль по

внедрению новой в республике организационной формы хозяйствования — территориально-производственных объединений.

Переходные методы ведения животноводства, переход его на индустриальные рельсы позволил увеличить в десятой пятилетке по сравнению с девятой среднегодовые объемы закупок шота и птицы на 34,3%, молока — на 26,4, яиц — на 71,2, шерсти — на 7,6%.

Хорошие показатели в сельскохозяйственном производстве достигнуты в прошлом году. Собран рекордный урожай картофеля — 458 тыс. т. Значительно больше, чем предусматривалось в плане, задулено зерна, сахарной свеклы, картофеля, затоговлено около 1,5 млн тонн мяса скота и птицы и перевыполнены планы и социальнические обязательства по производству и продаже государству и другим основным видам сельскохозяйственной продукции.

Планы на 1981—1985 гг. наряду с осуществлением мер по дальнейшему повышению урожайности сельскохозяйственных культур намечено расширить площади орошаемых земель, увеличить, но ограничить до 60 тыс. га всады, улучшить мелиоративное состояние 20 тыс. га земель, перестроить орошительные системы и повысить их водобезопасность на площади 50 тыс. га.

Особое внимание в плане уделено развитию животноводства. За счет осуществления мероприятий по увеличению продуктивности скота и птицы намечено повысить за пятилетие среднегодовые производства мяса на 12,1%, молока — на 9,7, яиц — на 25,1%.

Для ликвидации объемов производства основных видов продукции земледелия и животноводства среднегодовой объем валовой продукции сельского хозяйства составит 11%.

Одиннадцатый пятилетний план предусматривает усиление роли республики в формировании общесоюзного производственного комплекса.

Продовольственная программа республики должна осуществляться с учетом совершенствования деятельности и развития других звеньев производственного комплекса. Со всей остротой стоит проблема создания полноценной производственной инфраструктуры сельского хозяйства и ее фондов. Развитие отрасли обеспечивается холодильниками, складскими помещениями, специальными транспортными средствами, тарно-упаковочными материалами, партиями, развитием инфраструктуры, естественно, требуют дополнительных затрат, но они окупаются (если учесть устранение потерь сельскохозяйственной продукции) в короткие сроки — не превышая даже три года.

Для полного количественного и качественного удовлетворения растущего спроса населения на продукты отрасли требуется прежде всего решить высокие требования и созданию эффективной транс-

портовой системы. Многие сделаны за прошедшее пятилетие. Введены в эксплуатацию железнодорожная линия Мясис — Нурут, автомобильная дорога — комплекс и аэропорт «Зарноне», первые километры Ереванского метрополитана, построено и реконструировано 375 км дорог с твердым покрытием и т. д.

При сравнительно небольшой территории республика и относительно равнинной сети автомобильных дорог значительно уступает в перевозках грузов и пассажиров ирет автомобильный транспорт общего пользования, на долю которого в 1980 г. приходилось 14% грузооборота и 44% пассажирооборота. На автомобильном транспорте намечается ускорение материально-технической базы и опережающее развитие автомобильного транспорта общего пользования, грузооборот которого возрастет на 48,2%, а пассажирооборот — на 20,7.

В текущей пятилетке предусматривается осуществление комплекса мер по улучшению работы всех видов транспорта. Будет открыто движение поездов на магистраль Иджеван — Ереван, начнется строительство железной дороги с повышенной скоростью существующих железнодорожных линий и появится новый кратчайший выход на главную Закавказскую железнодорожную магистраль в обход сложных участков существующей сети.

В последние годы в республике уделяется особое внимание природоохранной деятельности в части охраны и рациональному использованию природных ресурсов оз. Севан. В 1981 г. введен в эксплуатацию уникальный тоннель Арени — Гегарк, ведутся работы по реконструкции плембазы гидротехнических сооружений по переброске вод р. Ворotan в оз. Севан, а также осуществлены меры, направленные на улучшение экологического состояния озера в целом (создание национального парка «Севан» и единой сети охранных сооружений, строительство и реконструкция рыболовных заводов и т. д.).

Словные и ответственные задачи стоят перед строительством Армении. В единственной пятилетке рост капитальных вложений по всем отраслям производственной деятельности примерно на 10%. В плане предусмотрены меры, направленные на повышение эффективности капитальных вложений в сфере ввода в действие производственных мощностей и объектов на ранней начатых стройках, сокращение числа новых начатых строжек и сверхнормативного объема незавершенного строительства. Капитальные вложения, направляемые на техническое перевооружение и реконструкцию, увеличатся с 30,3 в 1976—1980 гг. до 33,4 в 1981—1985 гг. По объемам произведенного национального капитальные вложения, направляемые на крупные стройки, составят 33,3% против 30,5% предыдущей пятилетки. Это обеспечит ввод в действие основных фондов на 18,6% больше, чем

в 1976—1980 гг., что, в свою очередь, позволит сократить объем незавершенного строительства со 126,7% в 1980 г. до 98,4 в 1985 г. годового объема капитальных вложений.

Большое значение для обеспечения дальнейшего развития экономики будет иметь изменение структуры капитальных вложений в пользу отраслей материального производства, их рост в сфере материального производства составит 12,6%.

В текущей пятилетке дальнейшее развитие всех отраслей материального производства должно осуществляться на усложнение действия интенсивных факторов. За счет повышения производительности общественного труда намечается получение 30% прироста национального дохода, весь прирост строитальной и сельскохозяйственной продукции.

При сокращении прироста капитальных вложений, направляемых на производственное строительство, почти на 30% и прироста трудовых ресурсов, занятых в отраслях производственной сферы, назовому прирост национального дохода увеличивается на 2,4% по сравнению с десятой пятилеткой, а продукция промышленности сократится примерно на том же уровне. Результаты десятилетия будут следующими: на каждые рубль прироста объема произведенных капитальных вложений приходится 2 р. 40 ц. прироста национального дохода и 3 руб. прироста промышленной продукции, то в 1981—1985 гг. предусматривается соответственно — 3 р. 50 ц. и 4 р. 30 ц. На каждую единицу прироста трудовых ресурсов, занятых в производственной сфере в десятой пятилетке, приходилось 9 р. 80 ц. прироста национального дохода и 12 р. 30 ц. прироста промышленной продукции, а в одиннадцатой пятилетке намечено соответственно 19 р. 60 ц. и 24 руб. Улучшение соотношений этих показателей при сокращении абсолютного прироста капитальных вложений и трудовых ресурсов является одной из важнейших предпосылок обеспечения высоких устойчивых темпов экономического роста и десятилетия пятилетия.

Разработаны и должны быть осуществлены меры, направленные на повышение фондоотдачи, прежде всего за счет сокращения сроков освоения и увеличения использования производственных мощностей технического перевооружения действующего производственного аппарата.

Предстоит резко поднять эффективность использования материальных ресурсов. Материальность производства на 1 руб. общественного продукта предусматривается уменьшать с 53,2 коп. в 1980 до 51,3 коп. в 1985 г. с относительного экономного затрат на 235 млн. руб.

В текущем пятилетии особый упор делается на ускоренное развитие науки и техники — главного фактора перевода экономики на рельсы интенсификации.

На основе программно-целевого метода планирования будут разрабатываться комплексные программы важнейших общесоюзных отраслей, министерств и территориальных проблем с ориентацией их на конечный народнохозяйственный результат. На единнадцатую пятилетку предусматривается проведение работ по деинтроспекции комплексных программным научно-техническим программам. Они охватывают: развитие атомной энергетики, геологоразведку республик, повышение степени глубокого извлечения ценных металлов и комплексного использования руд, комплексное использование залежей оловянных месторождений Араратской долины; дальнейшую индустриализацию строительного-монтажного работ; механизацию ручного труда и отраслей народного хозяйства республики; охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, в том числе по Севанскому бассейну; внедрение в народное хозяйство республиканской автоматизированной системы управления (РАСУ); внедрение республиканской комплексной системы управления качеством продукции.

Для решения главной задачи единнадцатой пятилетки — обеспечения дальнейшего благосостояния советских людей — в плане на единнадцатую пятилетку намечена широкая программа по дальнейшему повышению уровня населения и культурного уровня жизни населения. Национальный доход возрастет на 31,3%. Три четверти его предусматривается на потребление, а с учетом затрат на жилищное и социально-культурное развитие непосредственно на народные благосостояние выделяется более четверти общего национального дохода. Увеличение национального дохода и повышение уровня народного потребления, а также развитие сферы обслуживания обеспечит рост реальных доходов в 1981—1985 гг. в расчете на душу населения на 15,5%.

Усилится зависимость заработной платы от конечных результатов производственной, эффективности и экономности работы. Среднемесячная заработная плата рабочих и служащих повысится на

12,8% и составит к концу пятилетия 183 руб.

На основе роста денежных доходов увеличится объем и улучшится структура потребления продуктов питания и обеспечения населения непродовольственными товарами; 500 тыс. чел. уйдут из списков жилищных условий.

Благодаря неуклонному росту доходов и благосостояния населения — увеличению заработной платы и общественных фондов потребления. В расчете на душу населения общественные фонды в единнадцатой пятилетке возрастут на 11,1% и составят к концу 1985 г. 388 руб. Из общественных фондов потребления на удовлетворение потребностей населения в материальных благах и услугах в 1985 г. будет направлено 721 млн. руб., или 53,7% их общего объема, против 673 млн. руб. или 52,9% в 1980 г. Денежной выплаты населению увеличатся по сравнению с 1980 г. на 21,8%.

Условием роста потребления материальных благ является не только рост доходов, но и увеличение производства товаров, поступающих в сферу потребления. Объем розничного товарооборота увеличится на 30%, а улучшится структура товарооборота. Розничный товароборот на душу населения составит в 1985 г. 1029 руб. против 869 руб. в 1980 г. Планом на единнадцатую пятилетку предусматривается обеспечить расширение магазинов — на 80,6 тыс. м², предпринять общественное питание — на 45,2 тыс. мест, общепитовых складов — на 63,7 тыс. м², мощность распределительных холодильников — на 14,3 тыс. т.

Развитие бытового обслуживания населения все в большей мере будет ориентироваться на удовлетворение спроса и услуг и сокращение затрат труда в домашнем хозяйстве. Объем реализации бытовых услуг за пятилетие увеличится на 45,6%, а в том числе в сельской местности — на 46,7.

Трудящиеся Советской Армении, как и весь советский народ активно борются за успешное выполнение и перевыполнение заданий единнадцатой пятилетки, несут значительный вклад в реализацию программы экономического и социального развития страны.

ПРОБЛЕМЫ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНЫЙ АНАЛИЗ—
ИНСТРУМЕНТ ИНТЕНСИФИКАЦИИ

М. Карлуни,

инд. экон. наук

Советская экономика достигла в значительном объеме развития. Его отличительная особенность — период народного хозяйства на релаксе интенсификации. Одним из важных рычагов интенсификации, как показывает практика его применения в некоторых отраслях народного хозяйства, является метод функционально-стоимостного анализа (ФСА). Суть этого метода заключается в нахождении оптимального соотношения между полезностью (потребительной стоимостью) продукта труда и затратами на его создание и использование.

Величина затрат на производство изделия зависит от его конструкции, свойств применяемых материалов и комплектующих изделий, технологических процессов изготовления и используемых в них орудий труда, от организации производства, труда и управления, а также от природно-географических условий. Точно так же эксплуатационные затраты зависят от конструктивных качеств техники — ее надежности, долговечности, производительности, ее размера, структуры и качества потребляемых ресурсов: от технологии, с помощью которой техника сопряжена с другими средствами производства и предметами труда; от организации производства, труда и управления, определяющей надежность, «качество» труда, его временя, четкость, кооперации с другими участками производства и связь с прочими хозяйственными звеньями.

С позиций ФСА все эти затраты можно разделить на две группы: необходимые для выполнения производной ее функциональной функции, «качественные», не имеющие прямого отношения к назначению продукции и обусловленные несовершенством конструкций, технологий, материалов, методов изготовления и эксплуатации продукции.

ФСА фиксирует то, что, в производстве любого изделия, в любой производственной, технической или хозяйственной системе, какими бы современными они ни были, на первом этапе, есть излишние затраты. Для этого в исследовании имеются вполне основания: затраты,

которые еще вчера были необходимыми, в результате научно-технического прогресса перестают быть обязательными и переходят в категорию бесполезных. Цель функционально-стоимостного анализа в том и состоит, чтобы, опираясь на достижения организмовой аппарат специфических приемов, являя и процедур, выявить резервы сокращения затрат на производство и эксплуатацию продукции путем исследования основных и вспомогательных функций объекта анализа. Результатом такого поиска — или выявления лишних затрат ресурсов, без которых можно обойтись, сохранены прежние конструктивное исполнение анализируемого объекта, или выкопанные более экономичными техническими решениями вышедшие из моды функции.

Основные принципы ФСА — функциональность, стоимостный и системный подходы. При функциональном подходе главное внимание уделяется не объекту, а тому, как создается и исполняется им функций. Ведь потребитель в конечном счете интересуется качеством продукта труда, его свойствами и состоянием. Поэтому в ходе функционально-стоимостного анализа пытаются получить ответы на вопросы: каковы функции, выполняет анализируемый предмет? Все ли эти функции нужны? Не лишены ли характеристики материальных носителей необходимых функций? Что произойдет с предметом, если те или иные функции не будут осуществляться? Можно ли достичь реализации заданных функций более экономичным путем?

Стоимостная оценка функций предметов труда и их материальных носителей предполагает расчет максимально допустимых затрат, которые должны служить для разработчиков своеобразным ориентиром при выборе тех или иных решений. При этом постоянно выверяется соотношение между уровнем полезности (качества) изделий и уровнем затрат. Общественно необходимому качеству должны соответствовать общественно необходимые затраты.

Результатом ФСА должно быть снижение затрат на единицу полезного эффекта. Оно достигается за счет снижения затрат на единицу полезности (качества) и уровня затрат.

затраты снижаются при повышении уровня полезности;

затраты уменьшаются при его сохранении;

полезность повышается при прежнем объеме затрат.

затраты сокращаются при одновременном снижении технического диаметра объекта до функционально необходимого уровня;

затраты несколько увеличиваются, но это оправдывается более значительным повышением полезности;

И наконец, использование принципа системности при проведении ФСА подразумевает четкую формулировку задания, определение последовательности работ, изучение и отбор вариантов ее достижения, установление критериев оценки последнего. Системный подход означает также исследование объекта, с одной стороны, как единого целого или как системы, выполняющей другие взаимосодействующие составные элементы, с другой стороны, как части другой системы более высокого класса, в которой анализируемый объект находится, и последующее построение и определение взаимосвязей между ними.

К другим наиболее важным принципам ФСА относятся: ключевой характер его проведения, предполагающий и четкое планирование организации работ по ФСА и отражение его результатов в каждом из разделов технической документации; охват всего жизненного цикла исследуемого объекта, что требует учета для обеспечения функционально-необходимости качества объекта с момента его создания и его использования — от зарождения на стадиях НИР и ОКР до завершения существования в результате физического или морального износа;

широкое применение методов оптимального проектирования и активизацию творческого мышления для получения наиболее экономичных решений;

коллективный характер труда специалистов, различная проблема, предлагаемая и выполняемая анализа: конструкторы, технологи, экономисты, исследователи, материаловеды, системотехники и др.

Функционально-стоимостный анализ проводится в определенной последовательности и состоит из этапов: идентификация, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, резюмирующий, внедрения.

Подготовительный этап начинается с детализацией рассматриваемого метода исследования на основании соответствующих специалистов, выбора объекта, постановки конкретных целей анализа. Основное задание этого этапа — определение перечня собираемых информационных материалов о конструкции, технологических процессах, способности изготовления объекта анализа, а также других

устройств, выполняющих идентичные функции с объектом исследования. Рабочей группой из специалистов, способных выполнять ФСА этого объекта; составление, обсуждение и организационное оформление (путем издания распоряжения или приказа) плана проведения ФСА конкретного объекта с указанием в нем сроков и исполнителей работ по всем этапам.

Цель информационного этапа — сбор и систематизация данных об анализируемом объекте. Собираются конструкторские и технические документы, относящиеся к объекту исследования (чертежи, ГОСТы, технические условия, описание технических процессов и т. п.). Подготавливаются материалы, относящиеся к объекту исследования (чертежи, ГОСТы, технические условия, описание технических процессов и т. п.). Подготавливаются материалы, относящиеся к объекту исследования (чертежи, ГОСТы, технические условия, описание технических процессов и т. п.). Подготавливаются материалы, относящиеся к объекту исследования (чертежи, ГОСТы, технические условия, описание технических процессов и т. п.).

На аналитическом этапе объекту рассматривается со стороны выполняемых им функций и их целесообразности; определяются основные и вспомогательные, полезные и неупотребительные, а также аналогичные функции его составных частей. Составляется функционально-стоимостная модель объекта, в которой показывается взаимосвязь функций составных частей исследуемого изделия. Каждая из выполняемых функций сопоставляется с затратами, связанными с ее осуществлением. Такое сопоставление легче проводить при наличии соопределенных функций и затрат на единицу объекта. Основное назначение данного этапа — определение направлений творческого поиска путей сокращения затрат на выполнение функций более экономичным способом исполнения объектов его функционального назначения, выделение функциональных элементов, подлежащих изменению в конструктивных и материальных ресурсах.

Главной задачей творческого этапа является выделение альтернативных путей выполнения функций и сопоставления объектов исследования его функций. При этом должны учитываться предъявляемые в объекту истинные требования, его качество, надежность,

удобство в эксплуатации, а также задача сведения к минимуму затрат, подлежащих для удовлетворения этих требований. Присущий ФСА принцип полноты не предполагает организации работ на творческом этапе, формулирующем специальные рабочие группы и приглашающих и участвующих в их деятельности компетентных специалистов, инноваторов и разработчиков нового продукта.

На исследовательском этапе из всех выдвинутых предложений выбираются наилучшие, удовлетворяющие комплекс технико-экономических требований. Для этого она оценивается по совокупности ее осуществления с точки зрения материально-технического, производственного и финансового обеспечения, по уровню затрат на проведение исследований, по анализу нового объекта, по количественным и качественным показателям его работоспособности. Также проводятся необходимые дополнительные исследования, тщательная конструкторская и технологическая проработка, создаются и испытываются опытные образцы или процессы. Как правило, этот этап завершается на данной стадии (для испытанных и оцененных изделий и разработок конструкторско-технологической документации, создания образцов, проведения испытаний и других работ) применяются специалисты других подразделений предприятия, организации. Результатом этапа должна быть систематизация вариантов по степени зрелости и резервам на выполнение объектов своих функций.

В рекомендациях по окончательному варианту отражается сущность предложенного решения, приводятся кратко вкратце техническое описание процесса производства предлагаемого объекта, результаты дисперсионного, технико-экономического сопоставления предлагаемого и ранее существовавшего решения, обоснование выданных рекомендаций может в отдельных случаях потребовать возвращении и исследовательскому этапу, а иногда принятия и отклонения предлагаемых решений. Одобрение итогов ФСА должно иметь следствием составление и утверждение плана графика внедрения рекомендаций.

Все рассмотренные этапы служат выделению резервов сокращения затрат материальных и трудовых ресурсов при производстве и эксплуатации продукции. Задача этапа заключается в том, чтобы внести надежные резервы в действие. В этих целях планируются внедрения конкретных рекомендаций и осуществляется их выполнение на предприятии. Определяются сроки и средства на проведение работ, связанных с внедрением рекомендаций ФСА, устанавливается ответственность за получение вычисленных результатов. Таким образом, по содержанию данный этап мало отличается от других

направлений работ по повышению эффективности производства. Но отада от предыдущих — комплексность по срокам и затратам, требующимся для их осуществления), как правило, больше. Следовательно, ныне должны быть упрочены контроль за степенью материального вознаграждения.

Практика использования функционально-стоимостного анализа в Министерстве электротехнической промышленности, где работа по его применению проводится с начала 70-х гг. показывает, что наибольший эффект достигается при внедрении в отдельные отрасли высшей степени обобщенным методом по функционально-стоимостному анализу. В 1981 г. коллектив министерства обсудил задачи по внедрению данного метода для повышения эффективности производства единичной продукции. Эти задачи нашли отражение в издании в виде брошюры «Метод функционально-стоимостного анализа в отрасли».

В качестве документа предусматривается выполнение работ по ФСА в отрасли по нескольким направлениям. К наиболее важным из них относятся: создание специальных органов и подразделений, способных организовать рационально отгруженные резервы снижения затрат с помощью этого метода; разработка методических и руководящих материалов по организации и проведению работ по ФСА; возможно большее числа специалистов основам метода и пропаганде его среди работников отрасли; внедрение результатов ФСА в основные производственные изделия, внедрение его рекомендаций с целью получения реального экономического эффекта; расширение сферы применения метода ФСА, обеспечение экономических условий для проведения и внедрения рекомендаций ФСА. По всем этапам работы взаимосвязанным и непрерывным в отрасли проводится активная работа.

Структура органов и служб, отвечающих за внедрение системы ФСА в Минэлектротехнической промышленности, основана на следующих началах. Общепринятым организационным делением деятельности хозяйственных и научных звеньев в рассматриваемой области, в соответствии с подпорядоченной работой министерства по ФСА на ее заседаниях обсуждаются и утверждаются перспективные и годовые планы работы ФСА, нормативные и методические документы, заслушиваются отчеты руководителей НИО, производственных объединений и предприятий о выполнении планов, мероприятий по внедрению системы ФСА, дается оценка их осуществлению, рассматриваются другие вопросы и задачи, связанные с расширением использования метода.

На уровне НИО такие действия совершаются и на предприятиях и в организациях — комбинатах по ФСА. Их функции регламентированы Основными положениями по организации и проведению функционально-стоимостного анализа в электротехнической промышленности. В каждой подотрасли утверждены годовые институты по ФСА. В их состав подразделения, осуществляющие составление проектов заявок нарядов и методическое руководство работами по ФСА на предприятиях и в организациях подотрасли по закрепленным видам производства, производственным объектам по профилю работы института, объединяя и распространяя среди предприятий информацию о передовых опытах других предприятий, а также о технических решениях.

Центральной звеном структуры управления функционально-стоимостным анализом является подразделение, сделана объединения, предприятий, НИИ и КБ. Общю это не больше по численности работ, состоящих из специалистов функциональных подразделений, производящих необходимую подготовку по применению метода в условиях конкретных предприятий и организаций. Сейчас более 230 предприятий, объединений и научных организаций электротехнической промышленности имеют такие подразделения или инноваторские организаторские работы по ФСА. Подразделения различны по численности, уровню подготовки, объему выполняемых работ, но важно то, что они набирают силу и с каждым годом увеличивают отдачу, вырабатывая наиболее продуктивно в данном направлении работ на предприятиях, заводском «Электровариаль», в производственных объединениях «Электроручка (Москва)», «Угрозавод» (Саратов), «Электростанция» (Нурск) и на других предприятиях и в организациях отрасли.

Непосредственное проведение ФСА осуществляют исследовательские рабочие группы, создаваемые из специалистов одного или нескольких подразделений предприятия (научной организации), из работников ряда предприятий и институтов и т. д. Такие специалисты, в частности, как правило, под методическим руководством представителей подразделения ФСА, объединяются на определенных конкретный предмет на определенный срок. Для этого их полностью или частично освобождают от основных функций функциональных подразделений. Разморожены задачи, вытекающие из необходимости повышения эффективности производства, недонаданным уровнем развития и использованием метода обоснования вложение еще одной организационной формы: базисных центров по ФСА. В настоящее время созданы 14 таких центров. На предприятиях и научных организациях, утвержденных

в качестве базисных центров, возлагается на них ряд задач, в том числе: изучение: образцово-выполнение комплекса работ по организации, проводимого и выделению результатов ФСА в производственных подразделениях новых, реконструируемых и модернизируемых объектов по ФСА; обобщение и пропаганда передового опыта в данной области; участие в обучении молодых специалистов, освоение базисными подразделениями ФСА специалистов других предприятий и организаций подотрасли, для чего организуются специальные учебно-методические кабинеты.

Об организационной стороне вопроса применения метода ФСА, говоря о том, что на практике это, на наш взгляд, уделяется недостаточно внимания. А новые подходы к экономическому ведению хозяйства как правило, требуют и новых организационных форм. Метод ФСА является одной из форм реализации задач интенсификации производства не только на уровне отдельных институтов или заводского подразделения, предприятий и объединения, но и в отраслевом масштабе.

Известно, что постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. о хозяйственном механизме на министерства возложена ответственность за увеличение производства или заводского хозяйства и населения в продукции необходимого ассортимента и качества, по производству которой они являются главными. Однако чтобы удовлетворить указанные потребности как в количественном, так и в качественном отношении, надо иметь, с одной стороны, производственные кадры, а с другой — более подробные сведения о трудовых и материальных ресурсах (учитывая, что здесь ранее по сравнению с другими отраслями отстает от типов роста потребностей).

В настоящее время главным источником информации о потребности в конкретном изделии служат заявки потребителей, систематизируемые снабженческо-сбытовыми и торгующими организациями. Эти заявки, как показывает анализ, всегда отстает от действительной по необходимости структуры потребностей, хотя часто выступают в качестве отправной точки планирования. Передовые подразделения функциональных базисных центров выдвигают требования о возможности (предусматривая или недостаточности) увеличения в них средств производства, а производственные подразделения в свою очередь выдвигают требования по необходимости отсрочки отдельных изделий. Приведем несколько характерных примеров. Вот уже несколько лет во Владимирской области действует научно-исследовательский, проектно-конструкторский и технологический институт электромеханической промышленности (ВНИИЭПТ) — ведущий в области науки и техники электротехнической промышленности. Проверка технико-экономических обоснований применения электротехнических машин показывает, что отде-

ные замыкания или провалы двигателя, где используются двигатели, делают невозможным выбор из по мощности, пусковым в механическом замке электрики, режиму работы, степени защиты, климатическим и другим условиям. При этом как недоиспользование возможностей электродвигателей, так и избыток их ресурса, так и ухудшение надежности их работы ведут в конечном счете к перерасходу трудовых и материальных ресурсов, снижению народнохозяйственной эффективности.

Наряду с этим изучение реальных условий эксплуатации двигателей у различных потребителей позволило выявить необходимость разработок специальных исполнений двигателей. Так, асинхронные электродвигатели серии 4А рассчитаны на продолжительный режим работы. В то же время значительная часть их используется для коммутации механизмов, работающих в кратковременном режиме (нормоградатное и изомежорное оборудование в сельском хозяйстве, металлургии и др.) в химической промышленности и др. в условиях работы в энергетической и топливной промышленности). Расчеты показывают, что таким условиям эксплуатации могут соответствовать двигатели с другими параметрами, с меньшим потреблением и гораздо меньшим (примерно на 30%), чем двигателя одной серии, затратам основных конструктивных материалов.

Иная ситуация выявляется при изучении особенностей работы электродвигателей в текстильной и мукомольной промышленности, где потребовалось создать электродвигатели, защищенные от повышенного загрязнения и способные работать в режиме перегрузки и в тяжелых условиях. Хотя трудоемкость и материалоемкость их выше, чем машин одной серии, экономия достигается за счет повышения их надежности, особенно в тяжелых условиях эксплуатации. Кроме того, сокращаются простои ткацких и прядильных станков, мелочного оборудования.

Несколько функциональных разновидностей аппаратов в различных сферах использования, проводящие сведения в ВНИИЭлектротехники (Харьков), подтверждают, что большое количество их применяется без достаточного технико-экономического обоснования. Неудачно экономичные выключатели, рассчитанные на ток в 100 А, применяются в цепях с расчетными токами от 40 до 63 и даже до 10 А, аппараты, предназначенные для работы в сетях напряжением 380 В, используются в сетях напряжением 380 В.

Необоснованно выбирается схема защиты электрических устройств, когда автоматические выключатели сочетаются с тепловыми реле, хотя последние и не позволяют наличие перегрузки номинальных токов у этих выключателей. Требования к конструктивным последкам, как показала практика, в технических условиях

завышаются. Так, у аппаратов, рассчитанных на ток до 25 А, действительная надежность не превышает 1000 часов, а фактически приходится до 20% от первоначального ресурса (три года) до момента капитального ремонта (три года) у 65% технической документации и у 85% этих выключателей она должна составлять 900 часов.

По результатам обследования схем электроснабжения предприятий 12 отраслей промышленности, а также предприятий жилищного хозяйства и бытового обслуживания установлено, что автоматизация замыкающих по номинальным (см. таблицу).

Сравнительные данные о надежности и действительной потребности в автоматических выключателях по номинальным токам

Номинальный ток аппарата, А	Потребность в аппаратах, %	
	в соответствии с требованиями потребителей	действительная (по данным предприятий)
10	31,80	55,5
25	30,90	22,2
63	23,60	16,0
100	5,90	1,7
150	2,70	0,6
200	3,10	0,6
400	1,04	0,8
1000	0,96	0,3
1000	1,00	0,8

По оценке специалистов ВНИИЭлектротехники, приведение структуры производства выключателей в соответствие с действительной потребностью позволило бы сократить расход материалов на их изготовление: проката черных металлов — на 42,8%, цветных металлов — на 68, пластмассы — на 61, серола — на 49,8%.

На основе анализа функционального назначения электротехнического продукта тип и согласование не применяются с потребностями специализированного трополлара экономии в десятки раз при производстве киловольтовых аппаратов материальных ресурсов больше чем на 9,3 руб. (работники ВНИИЭ наибольшей промышленности (Москва) при изготовлении кабельной продукции — примерно на 1 руб., сотрудниги ВНИИЭ при выпуске асинхронных электродвигателей переменного тока — около 9 мин руб. Потребителям вместо заводских или изделий были предложены другие, более экономичные и в то же время удовлетворяющие требованиям эксплуатации.

♦ Электротехническая промышленность, Аппараты низкого напряжения, вып. 3, М., Информэлектро, 1981, с. 36.

Применение ФСА не ограничивается только исследованием. Составляющим принципом Министерства электротехнической промышленности научно-исследовательским институтам и конструкторским бюро полагалось по выпуску изделий заданной номенклатуры, поучено осуществлять итерационные расчеты для определения оптимальных запасов прочности конструкций деталей и узлов металлургических видов электрооборудования, провести анализ стандартов и технических условий важнейших групп электрооборудования, выявить слабые стороны совместно с потребителями технические требования и электрооборудование.

Планируется разработать специальную систему учета и обработки информации о действительных условиях режима работы электродвигателей и потребителей (подзаполнителей). Предполагается, что более точный учет функциональных особенностей и требований потребителей обеспечит существенное сокращение затрат на производство и эксплуатацию электротехнической продукции за счет модернизации выпускаемых изделий, оптимизации структуры их производства, разработки новых изделий и создания более обоснованных технико-экономических позиций параметрических рядов. Однако применять ФСА начинают, как правило, не с момента создания такой стройной системы.

Судя по опыту электротехнической и некоторых других отраслей промышленности, начало внедрения ФСА вышло обычно с модернизации выпускаемых изделий. Причиной этому является своеобразное противостояние функционально-стоимостного анализа традиционным методам. Подразумевалось, что анализ затрат трудовых и материальных-технических ресурсов при производстве изделий в условиях ограничений, диктуемых необходимостью модернизации заданных технических параметров. При таком подходе внимание сосредоточивается на поиске мероприятий, связанных с совершенствованием структуры изделий, существующих процессов организации производства и труда. Конкретные же изделия не исследуются. Так, например, анализировать технологичность совокупных затрат, которая имеет отношение к производству, издержки, связанные с использованием анализированного изделия, остаются в стороне.

Очевидна низкая конечная результативность подобных направлений модернизации, особенно в машиностроении. Так, по оценке специалистов Московского авторского института, структура затрат труда по автомобильному семейству ЗИЛ такова: на производство — 25%, технологическое обеспечение — 35%, трудозатраты — 54, на капитальный ремонт — 8%.

При функционально-стоимостном анализе подлинно серьезная обстановка выявляется. Во первых, объем рассматривается исходя из условий его реального использования потребителями. Определяется действительная необходимость его характеристики. В связи с этим затрагиваются проблемы транспортировки, распределения продуктов труда по сферам использования, обслуживания, ремонта и т. д. Значит, технические решения, относящиеся к производству изделия, рассматриваются благодаря ФСА в унисон с реализацией изделия, начиная с момента его выхода на рынок. Вторых, внимание сосредоточивается на конкретном функциональном назначении продукта труда, и уже в этой ситуации выявляются условия, влияющие на его создание и проявление в сфере потребления. Следовательно, итогами рационализации с помощью ФСА должны являться и новые качественные состояния продукта труда, более полно отвечающие запросам потребителя, и анализ более низкого уровня затрат на его производство и эксплуатацию.

За последние пять лет в Минэлектрохимии с использованием ФСА модернизировали около 100 изделий. По отдельным из них достигнут значительный экономический эффект: экономия по электродвигателям А471 и А490 составила 361 тыс. руб. (МО «Израэлектротехника», Харьков), по стальным котлам ПВМ2 — 770 тыс. (Ардашевский системо-технический завод), по выключателям — АП-50 — 579,6 тыс. руб. (ПО «Электротехника», Курск) и т. д.

Результаты применения ФСА по модернизации изделий на отдельных предприятиях можно увидеть на примере саремского завода «Электронинвентель». Работы по ФСА здесь начались в 1978 г., когда ведущая группа специалистов составила программу основных направлений конструкторско-технологической работы, исследовательские группы и совет завода по ФСА. Удалось не только выявить оптимальные варианты анализа, в себестоимости товарной продукции составили в 1979 г. 11%, в 1980 г. — 12%, а перспективные варианты весьма обогатились. Так, в 1979 г. по рекомендации ФСА был усовершенствован схема стабилизатора напряжения телевизора ОМ-03. Сравнительно малым бестрансформаторным вариантом управления защитой телевизора от перегрузки по току и напряжению, что позволило уменьшить его габариты, трансформаторы тока и управления. Трудоемкость изготовления стабилизатора в расчете на годовой выпуск снижена на 93 тыс. руб. себестоимость составила на 162,5 тыс. руб.; расход проката черных металлов сокращен на 24,9 т. Обмоточного провода — на 1,9 т.

Трудоемкие изделия окладные типом ОМ-03 и ОМ-05, имеющие большую массу, после проведения ФСА заменили окладными из алюминиевого профиля типа ОА-03 со снижением массы, что позволило уменьшить массу при прожиге

♦ Работа автомобильного транспорта: технико-экономические результаты. Новосибирск, «ЭКО», 1981, № 4, с. 34.

техно-экономических характеристик изделий). По сравнению с расчетной потребностью на разработку в программе 1980 г. расход меди составил на 22% т, трудоемкость снизилась на 55,4 тыс. норм.-ч, текущие производственные затраты уменьшились на 430 тыс. руб. Все мероприятия, проводимые в 1980 г. по рекомендации ФСА, обеспечили снижение себестоимости выпускаемой продукции на заводе «Электроприбор» на 680 тыс. руб.

Успешно применяется ФСА для модернизации изделий, основных в производстве на Алтайском заводе радиоаппаратуры и Рязанском электроинструментальном заводе, в производственных объединениях «Преобразователь» (Запорожье), «Автоматроник» и на многих других предприятиях. В результате затраты на производство и эксплуатацию отдельных изделий были снижены на 5—20% и более процентов. Только за последние три года десятой пятилетки в Министртехпрома благодаря применению ФСА для модернизации изделий было сэкономлено 14 тыс. т черных и цветных металлов, 3 тыс. т свинца, около 20 т серебра, большое количество других материалов. Доступно применение ФСА для повышения производительности изделий, живиндентной труду 1500 чел. Суммарный экономический эффект превысил 35 млн руб. За 1981 г. эффект от применения ФСА в отрасли составил более 18 млн руб.

И все же наиболее значительный эффект приносит функционально-стоимостной анализ изделий, получая при использовании метода на стадиях создания новой продукции, когда известны 75—80% всех затрат на производство и эксплуатацию будущего изделия. Первый опыт проведения ФСА на этапах НИР и ОКР в электротехнической промышленности был осуществлен в 1979 г. с высокой результативностью. Во ВНИИпреобразователя (Запорожье) творческое содружество разработчиков и специалистов ФСА позволило разработать вариант инструкции одного из приборов (синистора), который, соответствуя международным стандартам, обеспечивает оптимальные себестоимости изделия на 12,5%.

Специалисты ВНИИС (Саранск) и Мавля-Сайгово электротехнического завода ин. 30-летия СССР провели ФСА существующих изделий для вытеснения техники на стадии опытно-конструкторской разработки. В ходе анализа были выдвинуты предложения по рационализации конструкции тех изделий, дубли, исключению за нее центрального держателя (что дало возможность ликвидировать пять технологических операций), уменьшению длины латинского выключателя, совершенствованию процесса изготовления ряда других деталей. В результате сэкономили 20 т металла, 26 т энергии, сэкономили труд 18 млн. Годовой экономический эффект составил более 300 тыс. руб. Столь же успешным

оказалось проведение ФСА и при создании других изделий: электротриодов, трансформаторов, вычислительных установок.

Первая систематизация опыта внедрения ФСА на стадиях НИР и ОКР говорит о том, что использование метода целесообразно начинать с анализа предельно-высокой потребности комплекса техно-экономических требований. Главной задачей должна сводиться к тому, чтобы от решения отдельных, частных задач обеспечить эффективность производства продукции в соответствии с требованиями метода ФСА на инструментах интенсификации, применительно это не только для совершенствования основных и разработки новых конструкций, но и для совершенствования технологических процессов, организации управления на разных уровнях, в том числе при формировании и реализации комплексных народнохозяйственных программ.

Однако для того, чтобы системное использование ФСА в масштабах отраслей и народного хозяйства в целом стало не только необходимым, но и возможным, требуется создать соответствующие организационно-методические условия, решить целый ряд проблем. Одна из них — правильное определение экономического эффекта, полученного в результате внедрения рекомендаций ФСА, и учет его в показателях деятельности научных организаций и производственных предприятий.

При использовании ФСА для модернизации изделий выигрывается единственно простое по той части экономии производственных ресурсов, которую получает изготовитель (З). Эта экономия имеет четкое определение по формуле (1) и находит отражение в показателях себестоимости, прибылей, рентабельности, производительности труда.

$$\Delta z = [(C_1 + E_n K_1)] - [(C_2 + E_n K_2)] \Delta I, \quad (1)$$

где C_1 и C_2 — себестоимость изделия соответственно до и после проведения ФСА, руб;

E_n — интегральный коэффициент эффективности капитальных вложений;

K_1, K_2 — удельные (на изделие) капитальные вложения и соответствующие годовые соответственно до и после проведения ФСА, руб.

ΔI — годовой объем производства изделий в расчетном году, в натуральных единицах измерения.

Подается расчету и вторая составляющая экономического эффекта — выигрыв у потребителей (П).

$$\Delta z_2 = [(H_1 - H_2)] - [(H_1 - H_2)] \Delta I, \quad (2)$$

где H_1 и H_2 — годовые эксплуатационные издержки потребителей соот-

ветственно до и после проведения ФСА, руб.;
 K_1 и K_2 — соответствующие капитальные вложения потребителя при использовании анализируемого изделия соответственно до и после проведения ФСА, руб.

В приведенных формулах предполагается одинаковой срок службы изделия до и после проведения ФСА.

А вот что касается учета эффекта, полученного благодаря ФСА, в результате деятельности изготовителя, то здесь имеется много несправедливости. Изготовитель практически не заинтересован в сокращении расхода ресурсов потребителем. Этот расход учитывается только при замене старого изделия на новое, если последнее поступает в эксплуатацию раньше, и в отпущенное на него устанавливается поощрительная надбавка. В остальных случаях системное преобразование и системной оценки и стимулирования деятельности изготовителя снижении эксплуатационных издержек у потребителей не поощряется.

Действующая система планирования и стимулирования ориентирована в основном на снижение материальности и трудоемкости продукции при ее производстве, а не при использовании. В этом смысле она стимулирует развитие работ по ФСА, который служит фактором сокращения совокупных издержек во всех стадиях жизненного цикла изделия. В ряде случаев этот эффект сокращения может достигаться за счет некоторого увеличения производственных затрат. Такого же вынуждения для потребителей не возникает, поскольку по этому конечный народнохозяйственный результат не характеризуется с хозяйственным.

Приведенные примеры экономии ресурсов за счет правильного применения центрогегических изделий остаются примерами. Таких экономий не отражается в показателях работы отрасли и обеспечивающих ее земель. К ее получению отраслевым институтам побуждают не экономические средства, а директивные указания министерства.

С позиций функционально-стоимостного анализа выигрывает и уточнение расчетов текущего производства и экономического эффекта, получаемого потребителем. Величина этих показателей во многом зависит от выбора коэффициентов эффективности, определяющих соотношение производительности, мощности, объема работы и некоторых других параметров сравниваемых изделий. Указанные параметры учитываются также при государственной аттестации продукции. Стремление к повышению их у нового изделия на практике часто ведет

к иррациональным техно-экономическим решениям и излишнему расходу ресурсов. Характерным примером подобной ошибки является неправильный вывод при анализе выделенного ресурса автоматических выключателей по числу выключений отключений. Использование ФСА как раз и ориентирует не на безразличное обеспечение высшего качества, а на достижение качественно функционально-необходимого качества.

Другие нерешенные сегодня проблемы касаются политики и организации информационного обеспечения работ по ФСА, особенно дано без условий и показателях эксплуатации изделий в различных сферах их применения; взаимосвязи разрабатываемой и внедряемой работоспособности с работами по ФСА; подготовки специалистов-аналитиков и комментаторов или служб ФСА, интеграции усилий служб с другими подразделениями; объединения усилий различных разрабатываемых действующих школ аттестации технического творчества; координации деятельности министерств в части разработки методических и руководящих документов, обмена опытом в ряде других вопросов, которые возникают тем чаще, чем глубже осознается существо ФСА, его значение и широкое экономическое значение и реализация резервов лучшего использования ресурсов. С упомянутыми проблемами сталкиваются специалисты не только Министртехпрома, но и Минметаллпрома, где ФСА внедряется в оборонительном масштабе, а также работники научных организаций и предприятий Мининформации, Министрорбразования, Мининтеррома и других министерств, представляющих и использующих ФСА.

В последние время к решению упомянутых проблем подключились работники Государственного комитета СССР по науке и технике, разработавшие проекты основных выводов по превращению функционально-стоимостного анализа изделий в плановые мероприятия по расширению использования в народном хозяйстве функционально-стоимостного анализа. Обсуждение, утверждение и реализация этих документов, очевидно, приведут к тому, что ФСА станет не только инструментом интенсификации, но и стратегическим средством повышения эффективности производства каждого министерства, НИО, ПО, предприятия и научной организации. Такая система была бы эффективна, если бы существовали высокие конечные результаты и органически сочеталась бы работой по улучшению хозяйственных результатов с деятельностью по увеличению народнохозяйственного эффекта, получаемого в результате создания и применения новых изделий.

ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ:

ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ

Г. Абильситов,

директор Научно-исследовательского центра
по технологиям лазерной АИ СССР

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. поставлена задача «использовать электродинамические, плазменные, радиационные и другие высокоэффективные методы обработки металлов, материалов и изделий с целью существенного улучшения их свойств». В качестве лазерного излучения для обработки материалов основано на тепловом воздействии потока энергии высокой концентрации на вещество. Характер этого процесса определяется плотностью мощности излучения и свойствами материала.

Одни из основных методов такой обработки материалов — лазерная закалка их поверхности (поверхностный термозернение), осуществляемая путем нагрева и последующего охлаждения. Ее особенность заключается в высокой скорости подвода и отвода энергии, а также в возможности реализовать процесс локально, на небольших участках поверхности. В результате закалки на заданной поверхности детали создается слой с мелкодисперсной структурой, обладающий повышенной микротвердостью при определенных условиях на поверхности материала можно создать аморфный слой, так называемое металлическое стекло. В связи с тем что при лазерной закалке используются относительно невысокие плотности мощности излучения и процесс, как правило, ведется без плавления, на поверхности материала наносится специальная пленка, обеспечивающая высокую поглощательную способность.

Наряду с поверхностным термозернением имеется еще один способ лазерного направленного изменения поверхностных свойств материала с помощью лазерного излучения. Речь идет о поверхностном лазерировании материалов. При лазерировании происходит расплавление присадочного материала и металла основы и их интенсивное перемешивание для получения заданного состава поверхностного слоя. При нагреве процесс осуществляется с минимальным подплавлением основы, а состав и свойства поверхности полностью определяются составом и свойствами присадочного материала. Для реализации этих процессов требуются большие плотности мощности излучения, поскольку необходимо расплавить: для перемешивания ее и ле-

* «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политиздат, 1981, с. 143.

гирующего добавок и в первом случае и для сплавления покрытия с материалом основы — во втором.

Лазерная сварка заключается в нагревании области контакта расплавления участков контакта свариваемых материалов. Поток излучения приводит к быстрому нагреванию жидкого металла и образованию в нем сварки. В той мере интенсивно испаряется, и давление паров увеличивает давление жидкого металла, стоящего по стенкам сварки. Лазерный луч расширяется по мере сварки, формируя в месте воздействия узкий и глубокий шов.

Для лазерной резки необходимо иметь также плотность энергии, при которой происходит испарение материала. При этом в зону реза подается газ, который используется либо для выдувания продукта стороны (инертный газ), либо для дополнительного нагрева (окислитель).

Перечисленные способы лазерной термической обработки материалов наряду с характерными особенностями и преимуществами имеют общие свойства. Это наличие воздействия и отсутствие деформаций обрабатываемых изделий, высокая скорость процесса; независимость нагрева от механических, тепловых или химических свойств материала; возможность использования лазерной технологии на финишных стадиях обработки изделий; отсутствие рентгеновского излучения; возможность полной автоматизации процесса и др.

Лазерный луч обладает очень важным качеством: он является универсальным средством, позволяющим осуществлять различные технологические процессы путем регулирования плотности мощности излучения в месте его воздействия на изделие.

Важным условием развития лазерных методов термической обработки материалов определяется прежде всего уровнем лазерной техники. Однако, необходимые для промышленного освоения новой технологии, должны быть надежны и просты в эксплуатации, иметь большой ресурс, высокую воспроизводимость параметров излучения. Удовлетворение этим требованиям лазеры находят технологическим.

На стадии проведения значительные научные исследования для разработки технологических лазеров мощностью до 10 кВт. Наибольшее значение достигают CO₂-лазеры, использующие для возбуждения рабочей среды электриче-

ский разряд в потоке газа. Применение молекулярного газа для генерации лазерного излучения позволило увеличить цикл процесса (иными словами цикл молекулы молекулы) до 0,1 д.д., а с помощью комбинированного охлаждения повысить уровень энергонакопления. Реализация тлеющего разряда в большом объеме газа в принципе позволила достигнуть параметров, необходимых для термической технологии уровней выходной мощности лазерного излучения. Полный цикл лазера из-за существенных потерь в технических системах не превышает 0,10.

Лазеры, генерирующие на изоболельно-вращательных переходах в инфракрасной области спектра, обладают высокой энергетической эффективностью и отличиями (особенно при использовании молекулы CO) относительно простотой построения. Наиболее эффективными являются поразрядные CO-лазеры, генерирующие излучение с длинами волн в диапазоне от 4,7 до 6,5 мкм. Однако они не позволяют достоящего развития из-за технологических трудностей, в частности из-за необходимости поддерживать рабочую среду при критических температурах.

Наиболее перспективны в настоящее время вращательной резонансы лазеры на CO. Они экспериментально исследованы и могут быть сравнительно быстро освоены техническими средствами для обработки и охлаждения рабочей смеси, поддержания разряда и вывода излучения. Для улучшения условий генерации в них обычно используется рабочая смесь, содержащая в наряду с углекислым газом азот и гелий.

Добавка азота способствует улучшению избирательной засасываемости термического уровня генерации, а также снижает лазерный уровень молекулы азота, имеющей малую скорость дестабилизации, энергетически близкой к верхнему уровню углекислого газа. Это приводит к значительным изменениям в балансе энергии между молекулами возбужденного азота и углекислого газа осуществляется с большой скоростью. Благодаря наличию гелия увеличивается теплоемкость и теплопроводность рабочей смеси, т. е. улучшаются условия охлаждения по всему генерации.

В настоящее время лазеры с системой с внешним ионизатором не получают широкого развития из-за технических трудностей при создании и эксплуатации этих лазеров. Однако, для осуществления тлеющего разряда особенно перспективны для создания компактных лазеров большой мощности, поскольку при использовании его в качестве ионизатора лазерами с высокой мощностью как по величине рабочего давления, так и по удельной объемной мощности. Значения удельной объемной мощности азотозарядных лазеров достигают от 10 Вт/л при давлении до 0,1 атм до 10 Вт/л при давлении до 1 атм. При давлении до 1 атм для лазера с самостоятельным тлеющим разрядом и примерно до 10³ Вт при давлении до 1 атм для несамостоятельного разряда с ионизатором. Таким образом, при использовании тлеющего разряда в лазерах активной среды достигаются высокие энергетические показатели, что сопряжено с определенными трудностями. Тем не менее в лазерах данного типа основные ограничения, связанные с созданием установочного разряда в большом объеме газа и

эффективности лазера 10—20%, достигая удельные энергетические в объеме около 1 Вт/см³ в лазерах с самостоятельным разрядом, и приблизительно 10 Вт/см³ с ионизатором.

Для генерации лазерного излучения температура активной среды не должна превышать 200—300°C. Иначе с тем же значительным падением энергии в разряд и электротехнологический КПД, величина которого составляет 0,10—0,20, температура рабочего газа быстро возрастает, если температура рабочего газа превышает 300°C. Наиболее радикальным средством смена должна оказаться быстрая прожка газа через змеевик возбуждения, который должен быть соединен с охладителем, работающим в атмосфере или проведенный его через теплообменник в случае замкнутого газоциркуляционного потока. Этот метод оказался очень эффективным для решения проблемы создания технологических лазеров большой мощности.

Таким образом, основными проблемами создания мощных технологических лазеров являются: использование в качестве активной среды молекулярного газа с высоким ионизационным порогом.

применение асимметричных газов в составе рабочей смеси для улучшения условий ионизации засасываемости; введение быстрой прожки газа для эффективного охлаждения рабочей среды.

Исследования тлеющего разряда в быстром потоке газа и большом объеме активной среды; применение отечественной схемы устройств для молекулярного газа с высоким ионизационным порогом.

Успешное решение этих проблем позволит создать гамму технологических лазеров мощностью от 10 до 10³ Вт. Эти значительные технико-экономические и конструктивные особенности они отличаются друг от друга также использованием различных классов веществ для создания больших объемов активной среды. Среди быстроточных газоразрядных CO₂-лазеров (которые, как мы уже отметили, являются особым вариантом по уровню достигнутых мощностей) можно выделить лазеры с самостоятельным (продольным и поперечным) и несамостоятельным разрядом.

Лазеры с самостоятельным продольным разрядом используют такую схему разряда, при которой направление электрического тока и направление светового излучения совпадают по направлению потока газа. Поскольку расстояние в направлении потока газа, как правило, значительно, в этой схеме разряда используется высоковольтный источник питания, что сопряжено с определенными трудностями. Тем не менее в лазерах данного типа основные ограничения, связанные с созданием установочного разряда в большом объеме газа и

использованием рабочей смеси при относительно низких давлениях. Поэтому в настоящее время задача этого класса разработчиков — это увеличение мощности от сотен ватт до 1—2 кВт.

В нашей стране наибольшую известность получила лазерная установка «Латана», созданная в Институте проблем механики АН СССР. В ней применена на оригинальную разрядную схему с продольной геометрии разрядной камеры, однако характер разряда (в отличие от «Латаны») несимметричен по отношению к осевой линии газовой высокочастотной импульсной лампы.

Лазеры с полеродом самостоятельного разряда более перспективны в отношении создания одиородовосвобужденной активной среды в большом объеме, а также повышения давления рабочей смеси. Они удобны для модульного построения и в этом смысле более перспективны для создания технологических лазеров больших мощностей. Дальнейшие усилия в области создания лазеров этого класса — от сотен ватт до 10 кВт.

Наиболее известными установками данного класса за рубежом являются лазеры мощностью 1,2 кВт (модель 971), 2,5 кВт (модель 973) и 5 кВт (модель 975) выпускаемые американской фирмой «Синтра-Физикс». Причем модель 975 оставлена на лазерах модели 973. Однако в силу ряда особенностей принятые в них решения (разрядная схема, режимы работы и т. д.) не могут быть использованы при создании технологических лазеров большой мощности.

Из отечественных разработок этого класса следует назвать установку «Фон-2» (Институт термодинамики и механики СО АН СССР), ДТ-1 (Институт атомной энергии им. Курчатова) и 23В (Научно-исследовательский центр проблем технологического прогресса АН СССР). Большой экспериментальный опыт, накопленный на двух последних установках, явился основой для разработки унифицированного типа технологических лазеров, включающих переносимый самостоятельный разряд, на базе модуля мощностью 5 кВт. В настоящее время Научно-исследовательский центр проблем технологического прогресса АН СССР совместно с Всесоюзным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом атомной энергии им. Курчатова и Институтом проблем механики АН СССР совместно с Всесоюзным научно-исследовательским и проектно-конструкторским институтом атомной энергии им. Курчатова разрабатываются такой модуль (установка ТЛ-5); верные образцы его будут изготовлены в течение пятилетки.

Как уже отмечалось, при переходе на высокие уровни мощности целесообразно использовать лазерные схемы на несимметричном разряде. В связи с более устойчивостью несимметричного разряда и возможностью использования более плотных (до 1 атм и выше) активных сред лазеры такого

типа оказываются значительно компактнее. Известны американские лазеры этого класса мощностью 10 кВт (ИРЛ-10) и 15 кВт (ИРЛ-15), выпускаемые фирмой «Алюкс».

В Советском Союзе также накоплен значительный опыт исследования и разработки подобных лазеров (у нас в стране они получили название электронно-вакуумных). Основными центрами проведения исследований являются Физический институт им. Лебедева АН СССР (ФИАИ) и Научно-исследовательский институт лазерной физики ИГУ им. Ломоносова. В частности, ФИАИ совместно с другим отраслевым институтом разрабатывает технологический электронно-вакуумный лазер мощностью 10 кВт (установка «Исеть»).

Конечно, приведенный анализ быстропротекающих газоразрядных лазеров носит условный характер. Тем не менее он отражает имеющуюся тенденция в планировании и организации разработок мощных технологических лазеров.

Для применения в быстроточных газоразрядных лазерах исследуются и другие виды излучения электрических разрядов. Сюда входит так называемый комбинированный разряд (несамостоятельный разряд с ионизирующей периодическими высокочастотными импульсами) и разряд переменного тока с частотой 10⁴—10⁶ Гц. По своим характеристикам (рабочее давление, удельная энергоемкость) эти типы разрядов занимают промежуточное положение между самостоятельными разрядами постоянного тока и несамостоятельными, с электронным пучком, а по технической реализации сопоставимы с первым или вторым классом, в зависимости от того.

Важное значение для широкого применения технологических лазеров в промышленности имеет возможность использования в лазерах дефицитных благородных смесей или решения проблемы регенерации рабочего газа. Оба типа параметров, и в настоящее время проводится исследование в этом направлении, в частности, исследован режим лазерной генерации на смеси, не содержащей гелия, и получены обнадеживающие результаты.

Наряду с быстроточными системами, для создания мощных технологических лазеров в последние годы стали активно применяться трубчатые конструкции с диффузионным охлаждением. Как известно, первые газовые лазеры представляли собой стеклянные трубки (или кюветы) с излучающей газом продольным самостоятельным разрядом. Увеличение мощности таких лазеров связано с увеличением активной зоны, которая для мощностей 1 кВт может достигать нескольких десятков метров. Например, выпускаемые в Советском Союзе установки «Кандан» состоят из четырех параллельных трубок диаметром 6 см и длиной 6 м каждая. Они обеспечивают стационарную генерацию на уровне 0,8—1,0 кВт при

удельном сечеме излучения порядка 40 Вт/дм².

В лучших лазерах такой конструкции излучение мощностью 3 кВт, с длиной волны в единицы децим разрядной трубки, не превышает 75 Вт/дм². Кроме того, эти лазеры имеют предел и по тепловой мощности излучения (не более 3 кВт) из-за ограничения их предельной длиной дифракционными явлениями. Выход из этого тупика, а следовательно, возможность увеличения мощности, достигается диффузионным охлаждением и уменьшением их габаритов либо найдены в связи с переходом на многоканальную конструкцию.

Она представляет собой плотную упаковку параллельно расположенных разрядных трубок, объединенных дугой обобщающей трубки, которая имеет полупрозрачное (для выхода излучения). Газ в трубках охлаждается посредством диффузии на стенки трубок, образуемых кладезными, а также лабиринтной смеси устраняется дутьем медленной скорости газа. Количество трубок в разрядной сборке может достигнуть любой величины, что ограничивается только размерами жаростойкого и отводом тепла от внутренних трубок.

Конструкция многоканального трубчатого лазера решает проблему габаритов технологических лазеров с диффузионным охлаждением (кроме того, типичная подобная система чрезвычайно проста), однако расходимость излучения в таком лазере большая и не может быть лучше расходимости излучения, сфокусированной в одной разрядной трубке. В результате плотность излучения излучения на фронте пучка ниже, чем в трубах с диаметром <10 Вт/см² и, следовательно, такое излучение может иметь ограниченное применение в технологии металлообработки.

Всперех многоканальной системы была опробована на установке «Игла-5» (Институт проблем механики АН СССР) лазерная трубка диаметром 1 см и длиной 1 м, помещенная между двумя цилиндрическими зеркалами из меди (газоплазма) и монокристаллического КС1 (полупрозрачные). В такой трубке с помощью системы автоматизации осуществляется разряд постоянного тока с удельным объемом энергоснабжения 2 Вт/см³. Выходная мощность лазера при 3 кВт удельном сечеме мощности около 20 Вт/дм².

Одна из серьезных технологических трудностей при создании многоканальных технологических лазеров — необходимость систем автоматизации осуществления разряда постоянного тока с удельным объемом энергоснабжения 2 Вт/см³. Выходная мощность лазера при 3 кВт удельном сечеме мощности около 20 Вт/дм².

МНТЛ-1 в Институте атомной энергии им. Курчатова, на которой получена выходная мощность более 1 кВт. При этом лазерная сборка состоит из 40 разрядных трубок диаметром 5 мм и длиной 1 м. Внешний диаметр сборки составил около 75 мм.

Использование переменного тока в многоканальных технологических лазерах с диффузионным охлаждением существенно упрощает конструкцию и увеличивает надежность. Однако, как и в первом, главным является отказ от системы активных балластных сопротивлений и замена их емкостными индуктивностями, не вызывающими дополнительных потерь мощности источника питания лазера. Возможности создания мощных технологических лазеров этого типа представляются перспективными для дальнейшего развития лазерной промышленности. В настоящее время Институт атомной энергии им. Курчатова и Научно-исследовательский центр проблем технологических лазеров проводит опытно-конструкторскую разработку лазера МНТЛ-2, рассчитанного на излучение 2 кВт выходной мощностью. В дальнейшем возможна разработка такого типа лазера на 5 и 10 кВт.

В нашей стране квалифицируются около 50 лазерных установок с выходной мощностью более 1 кВт. Практически все они являются экспериментальными и нуждаются в большей или меньшей доработке для применения их в реальных производственных условиях. Вместе с тем значительная часть уже сейчас широко используется для проведения технологических экспериментов и изучения различных особенностей лазерной обработки материалов, а в ряде случаев — для обработки технологических операций по резке, сварке, термозащиточные операции, в частности, термозащитно-технологическая была произведена. В значительной мере это способствует активной работе более 20 промышленных предприятий и отраслей технологического института, на которых размещена почти половина имеющегося в стране парка мощных лазерных установок. По существу, они служат базой для развития экспериментально-технологической базы создания лазерной технологии обработки материалов, где определяются наиболее эффективные области ее технологического применения.

Остановившись на самых важных и перспективных направлениях этих исследований, прежде всего необходимо отметить, что лазерная технология не является самостоятельным, а лишь вспомогательным средством для обработки материалов, которым надо заменить, чуть ли не несуществующие технологии при использовании в условиях автоматизации, либо в первую очередь следует исследовать технологические процессы, в которых решающую роль играют присутствие лазерному излучению. Это связано с перспективностью и значительностью, возмездиями при использовании лазерного луча на расстоянии и дистан-

диное управление им, отсутствие химического воздействия на деталь и возможность работы в открытой атмосфере. В конечном итоге применение лазерной технологии оправдано там, где оно может привести к созданию принципиально нового метода обработки или дать существенный выигрыш в производительности труда и повышении качества продукции. Важна также возможность автоматизации технологических процессов, исключающих вредное излучение. В этом смысле наряду с исследованием и отработкой процессов необходимо решить задачу создания автоматизированных лазерных технологий, связанных с применением промышленных роботов и манипуляторов.

Первые шаги лазерной технологии в металлообработке были связаны с применением с переменным лазерным лучом для сварки и поверхностной термобработки. На первых порах поверхность термочувствительных изделий наносится устойчивости резцовых инструментов, трупшихся поверхностей деталей двигателя представлялись исключительно перспективными. Однако широкое распространение в различных отраслях машиностроения. Однако для развития этой технологии необходимо выполнять жесткие требования к качеству лазерного излучения, которых большинство отечественных разработок в настоящее время не удовлетворяет. Поэтому совершенствование технологии с помощью лазера осуществляется только для отдельных видов штампового инструмента (в Московском производственном объединении «ИКИ») и некоторых деталей автомобилей (в частности, в АЗЛК).

Практически во всех случаях внедрения поверхностного термочувствования используются достаточно хорошо отработанные лазерные системы «Квант», «Квардзон» и «Батрия». Дальнейшее развитие и распространение этой исключительно эффективной технологии связано с созданием новых типов мощных и совершенных технологических лазеров. Например, в ПО «ЗИЛ» намечено в 1983 г. создать промышленную линию по поверхностной термической обработке блока цилиндров автомобиля ЗИЛ-130 с применением многоканального технологического лазера МЛТЛ-2. Успешное решение этой задачи позволит в значительной степени увеличить срок службы головки блока (за счет сведения с помощью мощного лазерного излучения металлоисносной структуры в трибологичных зонах) и устранить здесь благодаря этому угрозу эрозии металла) и сэкономить значительное количество металла. Широкие перспективы в области применения лазера в машиностроении найдут и лазерные технологические установки «Иомета», создаваемые на базе лазучата «Нарат».

В силу указанных выше причин наиболее развитие в будущем получит работа по лазерной сварке. В значительной

мере этому способствовало широкое распространение технологического лазера ЛТ-1. В настоящее время некоторые предприятия и технологические организации рассматривают эту установку. Существенна роль установок (и ее многочисленных модификаций) в сталовых лазерных технологиях обработки материалов.

Несмотря на определенные недостатки, лазер ЛТ-1 всеосмысленно и успешно применяется в различных отраслях машиностроения. В 1981 г. на Московском заводе карданных валов (ПО «Мозком») на базе лазера ЛТ-1 был создан первый промышленный лазерный сварщик карданных валов. Лазерная сварка — прецизионный процесс, поэтому ее применение позволило практически полностью устранить деформации карданных валов, обычно возникающие при дуговой сварке. Отсутствие деформаций при сварке важных деталей автомобиля под другим названием дано в статье «Инцидент» на Волжском автозаводе. Она приводится Институтом электросварки И. К. Патова совместно с другими организациями.

Большой выигрыш достигается также при лазерной сварке высокопрочных сталей. При дуговой сварке из-за значительного расстояния от линии сплавляния образуются зоны перегрева с увеличением по размеру зернами аустенита и зародкой сетки, что приводит к повышению коррозионной и усталостной прочностей сварных соединений. При лазерной сварке таких сталей размер аустенитного зерна в 5—7 раз меньше, а зародки сетки практически отсутствуют, что приводит к значительному повышению прочностных свойств сварки. Прочностные свойства лазерной сварки проявляются при сварке корпусных изделий, а также соединений типа «труба — трубка» и др. Примером бесшовной бездефектной лазерной сварки на финишных операциях при соединении обрабатываемых «под размер» деталей является установка в виде лазера на сборочном станке обработки узлов и многократно уменьшит трудоемкость изготовления изделий. Примеры высокоэффективного использования лазерных технологий в сварке корпусных изделий в нашей промышленности имеются. Что касается промышленности, ее при сварке соединений типа «труба — трубка» доселе, то оно излучено для теплообменных аппаратов, а химическом машиностроении. Здесь вполне можно достигнуть высокой степени «интеллектуализации» производства и обеспечения «чистого «сведения» луча со стыком. Полная автоматизация процесса и постоянный контроль за состоянием сварного соединения — необходимые элементы решения этой задачи.

В последние годы в связи с достижениями в порошковой металлургии разви-

вился интерес к напыленным покрытиям с заранее заданными свойствами. В этом случае луч мощного лазера оказывается наиболее эффективным средством для создания слоя сплавления порошковых материалов с основой. Метод лазерной напылки покрытий на порошковых материалах может успешно применяться для восстановления изношенных деталей различных машин и механизмов.

Лазерная (или газолазерная) резка, размерная обработка материалов также могут быть использованы в промышленности. Так как для резки средних и больших толщин широко используются плазменные и газокислородные методы, лазерная резка применяется в основном для изделий небольшой толщины, а также для деактивации и импульсных материалов. Как правило, при лазерном способе резки обеспечивается высокая производительность процесса и хорошее качество края; в случае резки толстолистовых изделий отсутствует переобработка материала. Эффективным может быть использование лазерного излучения для прохода и разрушения твердых горючих пород. Однако для промышленного применения этого метода требуются мощные лазеры, чем те, которыми мы располагаем в настоящее время.

Следует назвать еще одну область применения лазера, для которой существующим является возможность дистанционного воздействия лазерным лучом на обрабатываемую деталь. Это очень важно, например, в атомной энергетике, когда водача лазерной энергии в активную зону позволяет осуществить необходимый процесс без прерыва действия лазера. Однако в настоящее время остаются производством. Неудовлетворительно очень трудная область реализации лазерной технологии, но несомненно, что решение данной для «идеальных» конкретных задач может дать огромный эффект.

В настоящее время еще сложно определить экономическую эффективность внедрения лазерной технологии в обработку материалов в различные отрасли народного хозяйства. Однако некоторые очевидные эффекты от применения лазерной технологии, например, в автомобильной промышленности, можно сделать.

Упомянутая выше лазерная сварка карданных валов в результате главным образом увеличения качества сварных соединений, увеличения жесткости крепления и самого кардана и повышения производительности труда может дать экономический эффект по отрасли в сумм около 3 млн. руб. в год. Другим выгодой принесет использование лазера для термочувствования головки блока цилиндров автомобиля ЗИЛ-130. Дневной прирост выпускаемой продукции головки блока притягивает детонационного разрушения со 190 до 500 ч работы. Это позволит снизить норму расхода головки блока, излучая в год около 20 до 16 шт. на 100 автомобилей в год

(в настоящее время в автохальтовых странах ежегодно разрушается и выкидывается от 3 до 43% общего числа головок, находящихся в эксплуатации).

Применение лазерной технологии даст эффект от внедрения лазерного упрочнения головки блока цилиндров двигателя ЗИЛ-130 составляет 1,8 млн. руб. в год. Значительный экономический эффект (в год) может дать также лазерная термобработка внутренней поверхности глыз цилиндров двигателя ЗИЛ-130 и ЗИЛ-130М. Внедрение этого процесса в производство позволит повысить эксплуатационную стойкость глыз в зоне максимального износа, сэкономить дорогостоящие материалы, повысить эффективность технологии ее изготовления и удешевить ее до 50 руб./шт.

В целом по автомобильной промышленности внедрение лазерной технологии для резки сварки и термочувствования деталей автомобилей и инструмента может дать в одиннадцатой пятилетке экономично 10 млн. руб., около 5 тыс. т металла и высвободит условно не менее 500 рабочих.

В настоящее время у нас нет достаточного количества специалистов для того, чтобы усилить исследования по внедрению лазерной технологии в народное хозяйство. Мы не располагаем такими необходимыми производственными мощностями, чтобы обеспечить создание экспериментальных установок и тем более оборудованием для комплексной отработки технологического процесса. Все это стимулирует темпы работы, однако в последние годы в нашей стране начали складываться определенные системы разработки и внедрения лазерной технологии в народное хозяйство. Создан единый научно-исследовательский и координационный центр — Междвународный научно-технический центр по области лазерной технологии при ГИИТ. Президиум АН СССР, Роль его велика, но, безусловно, определяет политику развития лазерной технологии в стране. Совет Общества имеет специальный комитет по развитию области науки и техники, и направил их работу в единое русло. Результатом деятельности Совета и его секции являются различные отчеты, рекомендации, программы, утвержденной Госпланом СССР, ГИИТ и Академией наук СССР в числе важнейших научно-технических программ Общества. Коммунистическая программа определяет конкретные задачи по разработке и внедрению лазерной технологии на 1981—1985 гг. и определяет основные направления деятельности организаций, участвующих в этой программе.

Промышленные министерства будут принимать активное участие в разработке лазерной технологии. Определенные функции министерства, ответственные за создание лазерной техники и ее импорт, также будут выполняться.

Большая работа по разработке различных технологических процессов лазерной об-

работы материалов привлекают базовую лабораторию и опытным участникам, которые созданы на многих крупных предприятиях и во многих ведущих технологических центрах. Создание и рост таких лабораторий и участие, по существу, определяется сегодня только возможностью изготовления лазерной установки. Поэтому освоение новых и изготовление экспериментально пробованных лазерных установок — следовательно, важный элемент целевой комплексной программы. К концу одиннадцатой пятилетия количество мощных технологических лазеров удвоится и составит не менее 100 ед. Это позволит создать новые технологические лаборатории и участия и, самое главное, применить и планомерно освоению лазерной технологии на промышленных предприятиях.

Однако внедрение лазерной технологии в производство (ввиду сложности технологического процесса и лазерной техники, необходимости создания автоматизированных комплексов) может существенно замедлиться, если не будет осуществлены опытная реализация процесса и освоение техники. Известно, что освоение новой технологии — от разработки научных идей до создания процесса и внедрения новой техники на заводе — часто обрывается, не достигая цели, и заканчивается на многие годы.

Конечно, нет и не может быть универсального рецепта для решения этой, может быть, самой сложной проблемы научно-технического прогресса. Но общее направление подхода и ее решение очевидно: надо укреплять адекватность —

производству. Как правило, институты ограничиваются разработкой (в лучшем случае демонстрацией) новых идей и технических решений, но этого недостаточно для освоения идеи в производстве. Таким образом, стадия опытной реализации технологического процесса с ее проблемами разработки и изготовления опытных образцов новой техникой оказывается «между двух стульев», вызывая горячие дискуссии представителей науки и производства, которые зачастую из единичных примеров превращаются в непереносимые ополаскатель. Для ускорения внедрения новых научных идей в производство необходима специальная экспериментально-производственная база, и тогда адекватность идеи — производству обретет недостающее ей звено — «опытная реализация».

Опыт внедрения лазерной технологии подтверждает этот вывод. Именно поэтому в Академии наук СССР создается специализированный научно-исследовательский центр, объединяющий в своем составе наряду с научными лабораториями конструкторское бюро и опытное производство. Это позволит обеспечить опытную реализацию различных технологических процессов с применением лазеров и осуществлять комплексное внедрение лазерной техники по заказам предприятий. Накопленный таким образом опыт комплексного освоения лазерной технологии в промышленности позволит с минимальными издержками организовать серийное производство лазерных технологических установок для широкого применения их в народном хозяйстве.

АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СТРАНЫ

РОЛЬ НОВОГО, ПЕРЕДОВОГО В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Г. Елистратов,
зам. нач. отдела Госплана СССР

Базой для решения производственной проблемы является быстрое темпы роста сельскохозяйственного производства. Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. предусматривается увеличение среднего сбора зерновых вчетверо на 35 млн. т, производством мяса — более чем на 2 млн. молока и яиц — соответственно на 5,4 млн. т и 19 млрд. шт. Это значит, что большие фактического роста, достигнутого в десятом пятилетии. Для достижения таких показателей объем капитальных вложений в отрасль увеличивается по сравнению с десятой пятилеткой на 16,5 млрд. руб., поставка минеральных удобрений — на 4,6 млн. т, пестицидных веществ. Развернутым фронтом будут проводиться мелиоративные работы. Расширится парк тракторов и сельскохозяйственных машин.

Успех дела во многом будет определяться лучшим использованием производственного потенциала, все большим внедрением приемов и методов, способствующих увеличению выхода продукции с единицы земельной площади и повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Наша известна, длительные годы в сельском хозяйстве нашей страны значительная часть прироста продукции обеспечена в основном за счет расширения производства. Принадлежность для этой формы и методы во многих случаях.

В связи с этим XXVI съезд КПСС поручил главной задаче пятилетия применительно к сельскому хозяйству, «отметить необходимость настойчивого внедрения передового опыта, всемерного повышения плодородия почв и урожайности, значительного увеличения выхода продукции с каждой гектара севка».

Почти весь прирост сельскохозяйственной продукции в перспективе планируется получить за счет интенсивных факторов развития. А это означает, что сельское хозяйство необходимо поднять на качественно новую ступень развития. Выявление и устранение уз-

ких мест, сдерживающих рост сельскохозяйственного производства, выбор оптимальных вариантов решения поставленных задач позволяют при минимальных затратах обеспечить максимальные результаты.

Практика показывает, что урожай выдает там, где освоены севообороты, введены научно обоснованные системы земледелия, хороша налажена селекция, во, соблюдаются агротехнические сроки проведения работ, используются передовые приемы и методы, где идет постоянный поиск нового, лучшего, тщательно отработаны приемы выходы техники, выделены и приемы агротехники. В каждом регионе при одних и тех же природно-климатических условиях и одинаковой оснащенности основными факторами имеются колхозы и совхозы, которые добиваются разных результатов работы, по-разному используют имеющиеся возможности.

Далеко за пределы Белоруссии шагнула слава колхоза «Прогресс» Гродненской обл. Здесь на среднегектарной базе почвах, на которых собирали по 10—15 ц зерна с гектара, достигнута средняя урожайность 40 ц/га. В колхозе освоены севообороты, в колхозе достигается с применением высокоурожайных сортов, почва обрабатывается хорошо и своевременно, с полной отдачей используются минеральные и органические удобрения, на прочной основе развивается животноводство.

Известны высокие показатели в механизации и мелиоративных работах колхоза «Победа» Ростовской обл., «Звездный» Кочетовской обл., «Красноармейский» Краснодарского края, колхозы «Бориса Москвитина» обл., «Дружба» народно-Кубанской обл. и многих других. Только во втором 1981 г. 749 сельских трудовых коллективов признаны победителями во Всесоюзном социалистическом соревновании. Их опыт — бесценный резерв повышения эффективности производства, качества работы. Особую актуальность он приобретает в связи с тем, что на последние годы многие колхозы и совхозы значительно укрепили свою материально-техническую базу, достигли относительно высокой оснащенности основными факторами.

1 М. «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политиздат, 1981, с. 164, 166.

Однако пока еще не единичны примеры, когда хозяйства не добились должной отдачи от создания производственного потенциала. Это объясняется несвоевременностью освоения хозяйства, с увеличением объемов выделяемых им материально-технических ресурсов острее становится проблема сбалансированности производственного потока и учета всех факторов роста производства, устранения узких мест, усмотрению внедрения новых технологий, сортов растений и пород животных. В последние годы внимание работников сельского хозяйства приковано и внедрению почвозащитных систем земледелия, новым высокоурожайным сортам растений и более эффективным и экономичным, прогрессивным технологиям индустриального типа как в земледелии, так и в животноводстве, осуществлению комплекса мер по сокращению потерь сельскохозяйственной продукции.

Хорошо зарекомендованы и положительное зарекомендованные себя агроэкономические приемы и методы стали широко применяться при планировании. В верную очередь это относится к внедрению в производство новых сортов и гибридов зерновых и других сельскохозяйственных культур, применению индустриальных технологий их возделывания, рациональному использованию ресурсов племенного скота и т. д. Работники племенных органов в своей практике все больше используют методы планографии обоснования метода производства.

В текущей практике, по расчетам специалистов, значительная часть прироста производства зерна и других продуктов земледелия должна быть получена за счет освоения новых селекционных и селекционных посевов по чистым барам, увеличению площади посева новых, высокоурожайных сортов, расширения масштабов противозерновой обработки почвы.

Возможности роста урожайности за счет широко налаженного селекционного дела не исчерпаны. По оценкам специалистов, данный фактор позволяет повысить ее по меньшей мере на 20%. К сожалению, значительная часть хозяйства используют селекционные достижения зерновыми культурами, засеваются семенами нерациональных сортов, а площадь посевов чистых баров для выведения новых сортов не достигает 70%. Значительная часть общих площадей под картофелем отводится под сортосменные посевы. В хозяйствах ТССР, МССР достаточный уровень селекционных работ в области под зерновыми и картофелем занимается иррациональными сортами. Из практики колхозов и совхозов не известны факты племселекционных работ в отношении посевных зачетчиков, во отягчающих требования стандарта. Все это приводит к тому, что урожай снижается, не производится мощная селекция сорта как фактора роста производства.

Крупный резерв роста производства

зерна и других культур — это внедрение почвозащитных систем земледелия. Опыт последних лет — иррациональное возделывание почвы в последние годы — доказал, что там, где удалось добиться должного внимания внедрению почвозащитных систем земледелия, и в эти годы были получены высокие урожаины. Результаты подсчетов показывают, что для увеличения производства зерна необходимо расширить применение прогрессивных приемов почвозащитных систем. В частности, предусматривается проведение широкого масштаба работ по сокращению обработки почвы, особенно на полях РСФСР, Казахстана, в Казахской ССР она уже сейчас широко используется, и это в большой мере способствует получению относительно стабильных урожаев зерновых культур. По расчетам специалистов, это позволит увеличить валовые сборы зерна по стране в среднем на 3 млн. т, что составит примерно 8% общего ее прироста.

В одностороннем плане эти увеличения посе зерновых на зернопроизводящих землях могут достигнуть прибавки в валового сбора зерна в среднем примерно на 2 млн. т в год.

Значительно увеличение валовых сборов зерна предусматривается за счет сокращения потерь выращенной продукции. С этой целью в хозяйствах будут внедряться сорта с различными сроками созревания, больше использоваться промежуточные и последние годы сорта, поступающиеся зерновыми культурами. В то же время освоение сельского хозяйства новыми сортами и гибридами зерновых культур позволит на три-четыре дня сократить сроки уборки зерновых и ряда других культур.

Важнейшим, как в двенадцатой, так и двенадцатой пятилетке переделанные факторы обуславивают около половины прибавки валовых сборов. Вторая половина прироста должна обеспечиваться за счет увеличения применения минеральных удобрений. Учитывая их ограниченность, широкое применение получают альтернативные способы внесения минеральных удобрений в почву.

Итак, в перспективном периоде все прибавку валового сбора зернопроизводства придется за счет роста производительности и сокращения потерь. Адекватное положение и в производстве других сельскохозяйственных культур.

Планируемый переход на интенсивный путь развития потребует научного подхода к развитию тропеков, более полного и комплексного использования всех факторов роста производства. Наглядным примером является применение прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур с заданными параметрами урожая. В плане селекционных работ, например, впервые предусматривается возделывание кукурузы по техно-

логии, обеспечивающей урожайность зерна на 80 и более процентов с 1 га на промышленных землях. В 1982 г. такая технология будет применяться на площади 120 тыс. га. Планируется внедрение прогрессивных технологий возделывания риса (с урожайностью 60 ц/га), подсолнечника (25 ц/га), сахарной свеклы (350 ц/га), картофеля (300 ц/га) и т. д.

В широком масштабе необходимо осуществить перевод колхозов и совхозов на индустриальные технологии возделывания кукурузы на зерно. В 1982 г. так будет возделываться кукуруза на зерно около 3 млн. га, а ковшу выкашивания — на всей площади ее посевов. В результате внедрения индустриальных технологий возделывания значительно увеличится урожай кукурузы составит 6—7 ц/га. Но для перехода и указанным технологиям необходимо улучшить освоенность земель, обеспечить их переоборудование и межками хороших сортов возделываемых культур, приспособленных к таким технологиям. Кроме того, требуется совершенствование селекционных работ. Несмотря на то, что далеко не все предприятия на пути широкого внедрения индустриальных технологий устранили, накопленный опыт свидетельствует, что будущее за ними.

Усилия планирующих органов, научные учреждения, министерств и ведомств должны быть направлены на своевременное решение всех вопросов, способствующих выведению нового, передового. Определенный вклад в это дело должны внести селекционеры. В настоящее время недостаточно высокоурожайных сортов зимнего ячменя, особенно для возделывания на орошаемых землях; требуется выведение сортов озимой пшеницы с отставанием от немецких сроков ведения работы по созданию сортов и гибридов подсолнечника, обладающих повышенной устойчивостью к различным заболеваниям; мало сортов зернофуражных культур зимнего типа, а также высокопродуктивных, приспособленных для механизированного возделывания и уборки, с высоким содержанием белка сортов зернобобовых культур.

Растет спрос на новые сорта и гибриды высокопродуктивных культур, отвечающие требованиям индустриальных технологий производства, устойчивые к заболеваниям, неблагоприятным факторам среды и обладающие высокой потенциальной урожайностью. До последнего времени значительное количество семян таких сортов, особенно рисовых и среднепоздних гибридов кукурузы, янурузы и других культур, выведено по ординационным программам по селекции. Предусмотрено создать за годы двенадцатой пятилетки около 370 новых сортов и гибридов зимнего ячменя, озимой пшеницы, кукурузы и более 80 гибридов и производств. В 1982 г. впервые районировано 11 новых гибридов кукурузы

урожайностью 50—60 ц/га. Значительное количество этих гибридов районировано на государственные колхозно-совхозные участки.

Однако внедрение в производство прогрессивных форм, методов и технологий сдерживается рядом факторов. Частично это объясняется тем, что внедрение этих крайне медленно. Так же медленно ведутся работы по созданию комплексов машин для индустриальных поточных технологий уборки зерновых культур, поладных комбайнов. Колхозы и совхозы испытывают острый недостаток в химических средствах защиты растений. Нередно в хозяйствах возникают ситуации, когда не проводится необходимой работы по изучению новых технологий, недопустимо медленно устраиваются организационные мероприятия. Имеются факты безразличности и нарушения агроэкономических требований.

На селе работает большая армия специалистов сельского хозяйства, первичная обязанность которых была бы активными организаторами и проводниками научно-технического прогресса, подлинными борцами за высокую культуру земледелия и животноводства. Несмотря на то, что далеко не все предприятия на пути широкого внедрения индустриальных технологий устранили, накопленный опыт свидетельствует, что будущее за ними. Усилия планирующих органов, научных учреждений, министерств и ведомств должны быть направлены на своевременное решение всех вопросов, способствующих выведению нового, передового. Определенный вклад в это дело должны внести селекционеры. В настоящее время недостаточно высокоурожайных сортов зимнего ячменя, особенно для возделывания на орошаемых землях; требуется выведение сортов озимой пшеницы с отставанием от немецких сроков ведения работы по созданию сортов и гибридов подсолнечника, обладающих повышенной устойчивостью к различным заболеваниям; мало сортов зернофуражных культур зимнего типа, а также высокопродуктивных, приспособленных для механизированного возделывания и уборки, с высоким содержанием белка сортов зернобобовых культур.

Растет спрос на новые сорта и гибриды высокопродуктивных культур, отвечающие требованиям индустриальных технологий производства, устойчивые к заболеваниям, неблагоприятным факторам среды и обладающие высокой потенциальной урожайностью. До последнего времени значительное количество семян таких сортов, особенно рисовых и среднепоздних гибридов кукурузы, янурузы и других культур, выведено по ординационным программам по селекции. Предусмотрено создать за годы двенадцатой пятилетки около 370 новых сортов и гибридов зимнего ячменя, озимой пшеницы, кукурузы и более 80 гибридов и производств. В 1982 г. впервые районировано 11 новых гибридов кукурузы

урожайностью 50—60 ц/га. Значительное количество этих гибридов районировано на государственные колхозно-совхозные участки. Однако внедрение в производство прогрессивных форм, методов и технологий сдерживается рядом факторов. Частично это объясняется тем, что внедрение этих крайне медленно. Так же медленно ведутся работы по созданию комплексов машин для индустриальных поточных технологий уборки зерновых культур, поладных комбайнов. Колхозы и совхозы испытывают острый недостаток в химических средствах защиты растений. Нередно в хозяйствах возникают ситуации, когда не проводится необходимой работы по изучению новых технологий, недопустимо медленно устраиваются организационные мероприятия. Имеются факты безразличности и нарушения агроэкономических требований.

На селе работает большая армия специалистов сельского хозяйства, первичная обязанность которых была бы активными организаторами и проводниками научно-технического прогресса, подлинными борцами за высокую культуру земледелия и животноводства. Несмотря на то, что далеко не все предприятия на пути широкого внедрения индустриальных технологий устранили, накопленный опыт свидетельствует, что будущее за ними. Усилия планирующих органов, научных учреждений, министерств и ведомств должны быть направлены на своевременное решение всех вопросов, способствующих выведению нового, передового. Определенный вклад в это дело должны внести селекционеры. В настоящее время недостаточно высокоурожайных сортов зимнего ячменя, особенно для возделывания на орошаемых землях; требуется выведение сортов озимой пшеницы с отставанием от немецких сроков ведения работы по созданию сортов и гибридов подсолнечника, обладающих повышенной устойчивостью к различным заболеваниям; мало сортов зернофуражных культур зимнего типа, а также высокопродуктивных, приспособленных для механизированного возделывания и уборки, с высоким содержанием белка сортов зернобобовых культур.

Растет спрос на новые сорта и гибриды высокопродуктивных культур, отвечающие требованиям индустриальных технологий производства, устойчивые к заболеваниям, неблагоприятным факторам среды и обладающие высокой потенциальной урожайностью. До последнего времени значительное количество семян таких сортов, особенно рисовых и среднепоздних гибридов кукурузы, янурузы и других культур, выведено по ординационным программам по селекции. Предусмотрено создать за годы двенадцатой пятилетки около 370 новых сортов и гибридов зимнего ячменя, озимой пшеницы, кукурузы и более 80 гибридов и производств. В 1982 г. впервые районировано 11 новых гибридов кукурузы

скота являются хозяйства Казахстана, республик Средней Азии и Закавказья. Только за годы десятилетия поголовье коров поставлено более 500 тыс. голов крупного рогатого скота — племенного и улучшенного пород. Широкое распространение в стране в последние годы получили черно-пестрый крупный рогатый скот, обладающий хорошими молочными качествами. Удельный вес его в общем поголовье рогатого скота возрос с 16% в 1974 г. до 24% в 1980 г. Коровы этой породы высокопродуктивны. Так, средний убой от 800 коров черно-пестрой породы на 1 га пастбища в Пермской обл. составляет 6000 кг в год, в совхозе «Калининский» Московской обл. — 5311 кг, в колхозе им. Ленина Тульской обл. — свыше 4500 кг. Животные этой породы сохраняют высокую продуктивность и в условиях промышленного животноводства, хорошо реагируют на улучшение условий кормления скота.

Спрос на племенных животных постоянно возрастает. В соответствии с постановлением ЦК КПСР и Совета Министров СССР от мая 1978 г. в целях по дальнейшему совершенствованию племенного дела в животноводстве межреспубликанские livestock (вывоз и ввоз) скота племенного и улучшенного происхождения предусматриваются в государственных планах. Это в определенной мере упорядочивает работу по замене непригодного скота.

Однако в использовании ресурсов племенного и улучшенного скота имеют место существенные недостатки. Племенным животным не всегда создают необходимые условия, что мешает в полной мере использовать их возможности, в плохих условиях их донахлестку, чем более приспособленного и ценного скота. Значительная часть племенных животных попадает на небольшие фермы, рассредоточивается мелкими партиями, поэтому завод их не оказывает должного влияния на развитие местного воспроизводительного скота. Так, за последние десять лет в хозяйствах Узбекской ССР завезено племенного и улучшенного крупного рогатого скота в количестве, достаточном для замены 58% всего поголовья коров. Однако до настоящего времени поголовье чистопородных коров здесь составляет 7,3% от общего поголовья. Подобное положение в хозяйствах Туркменской ССР, Таджикской ССР и Казахской ССР. В то же время имеют место случаи, когда племенной скот, арчев высокопородный, забирается в мясо. Медленно, непропорционально количеству завезенных племенных животных увеличивается поголовье межпородных свиных и овец.

Одна из причин такого положения — низкий уровень зоотехнической работы на местах, недостатки в учете племенного скота и его продуктивности в стадах. Повышение эффективности селекционно-племенной работы достигается отставанием кормовой базы, что да-

рует и для многих племенных хозяйств. В среднем по стране в расчете на 1 га пастбища скотом используется всего ежегодно только 26—27 т усв. корм. в, в то время как в лучших хозяйствах, имеющих высокопродуктивных животных, такой рацион составляет до 40—45 т усв. корм. ед.

В связи с этим Генеральный секретарь ЦК КПСР И. И. Брежнев подчеркнул в своем выступлении на пленуме ЦК КПСР, что мы должны иметь от животноводства — больше мяса, молока и других продуктов, — все это в конечном счете зависит от кормов, от того, чем разнообразнее и выше качество*. Соответственно указаниям Племува осуществляется комплексная программа развития кормового производства, связанная с 1970 г. составной частью государственного плана. В ней определены задачи и советы министров союзных республик по развитию производства основных видов кормов, широкое применение прогрессивных методов их заготовки и хранения, в также задания отраслевым министерствам и ведомствам по созданию центров кормового производства, развитию кормопромышленной техники и консервантов.

В развитых странах способствовался росту производства кормов, однако ряд недостатков в работе по созданию надежной кормовой базы продолжает еще не устранен. Значимыми остаются несбалансированность кормовых рационов по основным питательным веществам и прежде всего по кормовому протеину; низкое качество заготавливаемых кормов, существенный недостаток сил, навоза и других наиболее ценных видов кормов. Хозяйства многих союзных республик не выполняют соответствующих государственных заданий.

Производство кормов в зону пятилетия должно возрасти почти на 25% по сравнению с 1980 г. Для этого необходимо обеспечить нормальную организацию работ по усилению производства и заготовке кормов — дальнейшей интенсификации полевого и аутогенетического однооплодотворения, расширения посевов многолетних бобовых трав, повышение продуктивности и рациональное использование природных кормовых угодий, повышение эффективности и значительное сокращение их потерь.

В планах шло отращивание решения многих из этих вопросов. Например, за последние десятилетия активно предусматривается кормным образом изучать естественные кормовые угодья на площади 13 млн га, создать произвольные земельные участки на площади более 1,1 млн га, обработать пастбища на площади 27 млн га. Семееводство кормовых культур получит ускоренное развитие в зонах с наиболее благоприятными для этого почвенно-климатическими условиями.

* И. И. Брежнев Ленинским курсом, 7. М., Политгиз, 1979, с. 411.

на в Узбекской ССР, Киргизской ССР, Казахской ССР, в южных районах РСФСР и Украины. Здесь создаются специализированные совхозы для производства семян люцерны и поставок их в обширный фронт последующего высококачественного в районах, где семена этой культуры не выращивают.

Предусматривается широкое внедрение прогрессивных технологий заготовки и хранения кормов, например, использование активного вентилирования, срезания. Одномерное хозяйство будет основываться и более совершенной и высокопроизводительной кормопромышленной техникой; возрастут объемы строительства силосных и сенажных сооружений, хранилищ для сена, кормовых зернофураж, травяной муки, брикетов и других и гранулированных кормовых смесей. Планируется значительный рост производства комбикормов и полноценных белково-витаминных добавок.

Планируется и хозяйственным органам на местах следует улучшить контроль за выполнением плановых заданий, принять меры для обеспечения выполнения нормопродуктивности необходимых материально-техническими ресурсами, всемерно поддерживать работу по выделению нормопродуктивных кадров в отрасли, специализированную отрасль. В тесной связи с кормовыми ресурсами на местах необходимо проводить работу по специализации и концентрации животноводства, строительству животноводческих комплексов. Притягивая, что далеко не все животноводческие комплексы в их последние десятилетия введено в действие более 3000, работают с долевой отдачей. Значительное количество комплексов работает нерентабельно, обеспечивая лишь в основном за счет государственных ресурсов. По состоянию на 1 января 1981 г. основная процентная масса по производственной мощности по созданию, по выращиванию нетелей — 30,7, по производству телят — 51,8, по выращиванию и откорму свиноматок — 39,1%.

Присущий комплексам концентрированный тип кормления животных дает хорошие результаты в производстве свинины, мяса птицы и яиц. Но применение его экономически не оправдывается в молочных фермах и хозяйствах по выведению поросят и откорму крупного рогатого скота. Показатели многих молочных комплексов мало отличаются от показателей ферм, работающих на натуральном корме и труде. Главная причина такого положения — низкий уровень продуктивности.

Присущий важное значение показатели продуктивности и их роли в обеспечении рентабельности ферм при переводе на промышленную основу. Министры ЦК КПСР совместно с научными учреждениями разработали и по согласованию с Госпланом СССР в декабре 1979 г. утвердили нормативы минимальной продуктивности скота и птицы в комплексах и

вытесняемых, при которой можно иметь необходимую рентабельность. Исходя из этих данных предполагается, что для выполнения работ и обеспечения даже минимального уровня рентабельности производства скота в молочных долинах будет такого коров — не более 3000 кг молока в год, сточный привес молодняка при выращивании крупного рогатого скота — не более 600 г, при выращивании и откорме свиноматок — 400 г.

Достижение проектного уровня продуктивности и нормативных затрат кормов и труда — одна из главных задач всех хозяйств и предприятий. Если же не удастся справиться с отставанием в создании надежной и хорошо сбалансированной кормовой базы. Многие комплексы, в том числе крупные, в достаточной мере не имеют высокопродуктивных кормовых угодий, в связи с чем radius достигая кормов значительные количества. Комплексы обеспечивают растительными кормами в основном за счет кормовых угодий, расположенных на пашнях, в то время как естественные кормовые угодья по активному использованию выгорают.

При переводе животноводства на промышленную основу возрастает потребность в кормовых ресурсах, качество кормов, качество труда. Во многих комплексах это не обеспечивается, что свидетельствует о необходимости лучше организовать работу по их производству. Требуется переосмыслить и порядок обеспечения комплексов кормами за счет государственных ресурсов; их следует выделить структурами, которые не имеют достоящих (по технико-экономическому проекту) количеств. Продукция, произведенная с использованием кормов из государственных ресурсов должна, на правах, поступать в общесоюзный фонд за последующего перераспределения.

Таким образом, и при переводе на промышленную основу создание надежной кормовой базы — главная задача отрасли, решения которой является успешная работа. Характерные аспекты его при промышленном животноводстве — улучшение сбалансированности рациона животных и повышение качества кормов. Однако увеличение доли концентрированных кормов применительно к свиному сбалансированному и мясному сбалансированному порослям в настоящее время на 1 г зернового корма приходится только 20 г протеина, что в 2 раза ниже нормы.

Важнейшими проблемами являются по многим параметрам от самих сельскохозяйственных предприятий, но возрастает и роль промышленного министерства и ведомств, осуществляющих перевод высокопродуктивных норм. Необходимо обеспечивать их производство в объемах, устраивающих соответствующим поставкам ЦК КПСР совместно с органами. Требуется сельскому хозяйству в таких нормах и кормовых добавках, как рыбная и кисломолочная мука, дрожжи, известь, меловая, различные микро- и макроэле-

менты, удовлетворяется далеко не полностью. Животноводство страны может и должно развиваться ускоренными темпами. Одно из центральных направлений этого развития — повышение уровня продуктивности.

В настоящее время, когда численность поголовья скота и птицы в целом по стране достигла достаточных размеров, повышение продуктивности животного поголовья и интенсификация выращивания и откорма молодняка животных приобретает особое значение. «Речь идет о том, — говорит Л. И. Брежнев в докладе на пленуме (1978 г.) Пленуме ЦК КПСС, — чтобы, увеличив поголовье, одновременно и как можно быстрее поднять продуктивность всех видов скота и птицы, перейти в интенсивным методом ведения животноводства, превратить его в современную высокопродуктивную отрасль».

Во всех регионах нашей страны имеются опыт высокопродуктивных животноводств. Выше уже упоминались о 19-м Пермском конном заводе, возглавляемом Героем Социалистического Труда А. И. Соловьевым; здесь большая продуктивность коров достигается в вельких условиях Западного Урала. В 1980 г. удой по стаду коров в среднем составил: в молочном комплексе «Чкалов» Удмуртской ССР — 4960 кг; «Юданка» Латвийской ССР — 4721 кг; в совхозе «Коммунарка» Московской обл. — 4450 кг. В топольских «Дружба» Вологодской обл., «Пашеки» Ленинградской обл., «Ваульсиньки» Белгородской обл., «Мир» Брестской обл., «Юбилейный» Калининградской ССР и многих других среднеступенчатый прирост живой массы крупного рогатого скота достигал 1000 и более граммов при расходе кормов на 1 кг прироста 5,4—5,6 кг корм. Об. Скорость прироста реализовалась в возрасте 18—20 мес., когда средняя живая масса его колеблется в пределах 418—487 кг. Калхоз им. Ленина Гродненской обл. выделяется только по собственным материалам, получает естественный прирост живой массы крупного рогатого скота 800—1000 г при затратах на 1 кг прироста 7,7 кг корм. Удой и реализует молодняк старше 450 кг и выше в возрасте не менее 500 дн.

Осваивая передовой опыт распространения его медленно. Пикеты многих колхозов и совхозов по продуктивности скота и птицы остаются низкими. Так, например, 270—280 дн. при нормальных условиях кормления и содержания скота выращивания и откорма свиней в хозяйствах Туркменской ССР. Казахской ССР, Украинской ССР достигают 450—500 дн., а молодняк крупного рогатого скота — 1000 и более дней. Только 10,5% колхоз-

ов, совхозов и мясокомбинативных предприятий имеют удой от коров свыше 3000 кг в год. Почти в 41% хозяйств коровым надоям меньше 2000 кг молока в год, а в 700 хозяйствах — менее 1000 кг.

Ввиду соборной роли продуктивности животных и план экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. введены показатели, которые характеризуют производство продуктов животноводства по технологиям, обеспечивающим среднеступенчатый удой 3000—4000 и более килограммов на корову. Советом министров союзных республик установлены следующие задания по годам выполнения. По технологиям, установленным на совхозы, дающим среднеступенчатый прирост живой массы скота 800—1000 г в год трамбов, в 1982 г. предусматривается получить около 300 тыс., а в 1985 г. — до 450 тыс. т прироста. Разработана и зашифрована в внедрение технология производства свиноматок, обеспечивающая среднеступенчатый прирост живой массы свиней 600 и более граммов. Объем полученной и примененной такой технологии свиноматок возрастает с 400 тыс. т в 1981 г. до 842 тыс. т в 1985 г.

Технология высокопродуктивного ведения животноводства разработана и в других отраслях. Например, по технологии, обеспечивающей среднеступенчатую яйценоскость кур-несушек 250 и более яиц, будет произведена и новая птицеводческая норма 1,8 млрд. яиц, а по технологии производства яиц — 56 дн. массой 1,5 кг — 60 тыс. т прироста.

Внедрение передового результата в хозяйствах с высокой культурой земледелия и животноводства, с высокими уровнями хозяйствования, агроэкономической и организационной работы. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 14 ноября 1980 г. значительно расширена хозяйственная самостоятельность сельскохозяйственных предприятий, осуждена скользящая самостоятельность совхозов и колхозов прироста установления их сверху заданий по увеличению посевных площадей, поголовья скота и др. Это создало более благоприятные условия для активной работы над вывозом передовых, что может существенно расширить рост сельскохозяйственного производства.

Подчеркнута важность продолжения основной проблемы, партия четко определила роль и в развитии сельского хозяйства. Необходимо его ускоренное развитие на основе интенсификации достигнутой науки и техники, активного использования природного дара. Это — одно из главных направлений аграрной политики партии на современном этапе.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ КОЛХОЗНОГО ПРОИЗВОДСТВА

В. Кузьяк,

канд. экон. наук

В решении XXVI съезда КПСС отмечается, что в сельском хозяйстве необходимо «добиться динамичного развития и роста эффективности всех отраслей, увеличения производительности и повышения качества продукции». Это требует значительного улучшения плановой работы на всех уровнях управления сельскохозяйственным производством в сторону углубления его систематизации, которая открывает широкие возможности для повышения эффективности производства.

Одно из условий совершенствования планирования — использование всей системы экономических законов социализма, среди которых наинное место занимает закон планирования. В условиях быстрого развития народного хозяйства. На его основе устанавливаются необходимые пропорции между всеми отраслями сельского хозяйства.

Важное значение имеет достижение оптимальной пропорциональности между растениеводством и животноводством. Это тем более важно, что на протяжении продолжительного времени наблюдается диспропорция между поголовьем скота и объемом производства кормов, между количеством скотоводческих комплексов по базису и другим компонентам. Так, в соответствии с научно обоснованными нормами кормления животных выхаживания кормового поголовья крупного рогатого скота составляет 33—35 ц, а на молочную голову — не менее 40 ц корм. ед. В последние годы фактический расход кормов на условную голову составил в общественном секторе страны в 7—8 ц корм. ед. меньше, в том числе в Украинской ССР — на 5 ц и меньше.

Отсутствие достаточного количества кормов удлиняет сроки выращивания и откорма животных, ведет к перекрестку корма на единицу прироста. Так, прирост на условную голову крупного рогатого скота масса животного за 16—18 мес. увеличивается примерно на 400 кг, тогда как при интенсивном откорме для этого требуется в 1,5—2 раза больше корма и корма. Только тогда достигается нормов по протеину расход их на единицу животноводческого производства прироста корма по кормовым нормам — на 40—50%, по маслу — на 25—30%. Соблюдение нормов по протеину при современном уровне их производства может значительно повысить продук-

тивность животных и увеличить производительности продукции на 35—40% при одновременном снижении ее себестоимости на 15—20%.

Основная причина несоответствия между количеством животных и кормовой базой состоит, на наш взгляд, в том, что животноводческие планы нередко планируют колхозам и совхозам увеличение поголовья скота, несмотря на отсутствие необходимой кормовой базы. А ведь рост поголовья не всегда увеличивает производительности продукции. Например, в 1977—1978 гг. поголовье коров в колхозах Украинской ССР увеличилось на 4,1%, крупного рогатого скота на 2,7, свиней на 5%, а производство мяса увеличилось на 4,8%, яла на 5,8, в том числе свинины — на 10,4%.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об углублении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» (1979 г.) подчеркивается, что важнейшим направлением улучшения всей плановой работы является выбор наиболее эффективных путей достижения высоких результатов. На это же указывает постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и затовонок сельскохозяйственных продуктов» (1980 г.). Конечным результатом развития животноводства является увеличение объема животноводческой продукции, в ее рост поголовья скота, который оправдан только при наличии соответствующей кормовой базы. При отсутствии ее значительная часть кормов производится на сохранение поголовья; продуктивность животных падает, а расход корма на единицу прироста увеличивается, растет ее себестоимость.

Основой агроэкономических планов колхозов является государственный план заготовок сельскохозяйственных продуктов. В последние на упомянутых выше достижений подчеркивается, что соблюдение на местах установленного порядка планирования государственных заготовок является залогом осуществления перспективных планов по углублению специализации.

О наметившейся тенденции в развитии планов заготовок продукции для продажи колхозов Украинской ССР среди поставленных данных, приведенные в таблице.

*Материалы XXVI съезда КПСС — М.

1. Пункт 14, с. 164.

Усадьбы и колхозов, с которыми заключаются договоры в реализации сельскохозяйственной продукции, в общем количестве колхозов Украинской ССР

(в %)

Вид продукции	Доля колхозов по годам		
	1967	1972	1980
Зерновые культуры	98,3	97,2	95,9
Половинки	85,3	89,2	81,4
Сахарная свекла	75,0	67,4	63,1
Картофель	98,7	98,1	86,6
Овощи	97,3	94,2	79,7
Молоко	98,9	97,9	96,8
Мясо:			
крупного рогатого скота	100,0	99,0	96,4
свиней	94,9	92,6	69,4
овец	69,2	66,3	48,4
птицы	67,2	60,1	30,5
Яйца	75,4	70,0	58,9
Шерсть	79,2	73,9	91,3

Из таблицы видно постепенное сокращение количества колхозов, которым утверждается государственный план по основным видам товарной продукции. Если в 1967 г. 98,3% колхозов имели задание по продаже государству зерна, то в 1980 г. — 85,9%, сахарной свеклы — соответственно 75,0 и 63,1, картофеля — 98,7 и 66,6%. Такая тенденция наблюдается и по другим видам продукции. Однако общее количество заготовленных продуктов увеличивается. Так, в десяток лет после утверждения закупки зерна в колхозах республика увеличила по сравнению с седьмой в 1,3 раза, сахарной свеклы — в 1,5, картофеля — в 2, молока — в 1,9, мяса — в 2, яиц — в 3,5 раза. Это — следствие углубления специализации и концентрации производства. Но не во всех областях и районах республик при доведении планов реализации продукции исходит из целесообразности углубления специализации.

На практике иногда планы закупок, установленные колхозам, неадекватны на много отраслевое ведение хозяйства, предусматривая задание по 20—25 и более видам товарной продукции. Неизбежно многоотраслевой характер производства сохраняется даже в сплочках, что отрицательно сказывается на развитии товарной отрасли, поскольку от нее отключаются значительные средства для других отраслей. Это мешает концентрировать силы на развитии главной отрасли и снижает ее конкурентную эффективность производства.

Планы государственных заготовок таких зерновых культур, как рожь, ячмень, бобовые, гречиха, просо, дово-

дятся почти до всех областей, районов и колхозов пропорционально посевным площадям, хотя в разных колхозах noticeable опыт выращивания высокопродуктивных различных культур. Кроме того, дробление посевов усложняет освоение национальных севооборотов, так как на одном поле приходится выращивать культуры с неодинаковыми вегетационными периодами. Поэтому было бы целесообразно, на наш взгляд, дифференцировать колхозы по заданиям по продаже сельскохозяйственных культур.

До последнего времени при установлении плана закупок, например, гречихи, просо, дробятся области, производится только в разрезе областей и областей республик. При этом если план доведен до области, то область доводит его до всех районов, а последние — до всех до колхозов. В результате в ряде областей (Днепропетровская, Львовская, Львовские и др.) на один колхоз приходится в среднем 7—10 т товарной гречихи, да по количеству которой достаточно 7—9 га культуры. Поэтому для колхоза такая программа становится втрое-четыре раза, со всеми вытекающими отсюда последствиями. Это — значительная степень избытка частых невыполнений государственных планов закупок крупяных культур.

В последние годы заметилась тенденция сокращения посевов гречихи. В некоторой степени это обусловлено тем, что она по сравнению с другими культурами менее урожайна, потому что ее посевы создают общую урожайность зерновым. А урожай гречихи хозяйствам, материальное стимулирование колхозника определяется по количеству зерна, полученного от урожайности. Поэтому программа, по нашему мнению, целесообразно было бы выделить гречиху из состава зерновых культур, чтобы она не снижала общий урожай всех зерновых. Например, в 1978 г. урожайность зерновых в колхозах Украинской ССР составила 30,3 ц/га, гречихи же — 9,7 ц/га.

Аналогичное положение создается с картофелем и овощами. При их производстве следует более полно использовать все возможности углубления специализации и концентрации производства. Если колхоз специализируется на производстве картофеля или овощей, он становится главным товарным продуктом для хозяйства, и это возлагает его ответственность за выполнение государственного задания.

Специализация и концентрация производства создают более благоприятные условия для заготовительных предприятий, которым более согласованно свою работу с мяснши количеством колхозного производства, определять, какие продукты и в каком количестве поступают от того или иного колхоза. Однако это не означает, что если колхоз специали-

зируется, например, на производстве овощей, то ему следует устанавливать задание по всем их видам, как это неограниченно делает. Президент анализа показывает, что один и те же виды овощей имеют в различных колхозах неодинаковую урожайность. Это обусловлено как естественными, так и экономическими условиями, а также лучшим или меньшим опытом их выращивания. Поэтому при составлении государственных планов следует учитывать данные о местностях, с тем чтобы полностью сосредоточить овощные культуры в тех колхозах, где условия для их производства наиболее благоприятные. Концентрация посевов овощей в отдельных колхозах ведет к более рациональному использованию земли — главного средства производства в сельском хозяйстве, обеспечивает стабильность производства и выполнение государственных планов по товарной продукции.

Настоящее, что валовой урожай должен превышать государственный план закупок. Однако не всегда выраженные колхозные овощи находят сбыт. В результате большое количество их пропадает, используется на корм скоту. В отдельных районах и хозяйствах объем нормованных ситов овощей составляет 30—40% урожая, хотя государственные планы закупок не выполняются. Такое использование овощей не только уменьшает овощной баланс страны, но и ведет к повышению себестоимости продукции животноводства. В 1 ц овощей содержится всего 6—16 корн. ед., тогда как в 1 ц зерна кукурузы — 134 корн. ед. При этом за производство 1 ц овощей требуется в среднем 1,1 ц овса, тогда как в 1 ц кукурузы. В 1978 г. себестоимость 1 ц кукурузы в колхозах республики составила 5,32 руб., а овощей — 6,87 руб. При этом объем овощей стоит в колхозам 82 коп., а кукурузы — 4 коп.

Борьба с потерями — пишет Л. И. Брежнев — это основное задание в сельском хозяйстве. Вполне очевидно, что для сбережения уже произведенной продукции нужно значительно меньше усилий и средств, чем для ее производства. Прямые большие потери ведут к тому, что увеличение производства продукции не всегда сопровождается ростом ее потребления. Например, в Украинской ССР общий объем производства овощей увеличился в 1976—1978 гг. по сравнению с 1971—1975 гг. на 37,1%, государственных закупок — на 40,2%.

Анализ показывает, что можно значительно поднять уровень потребления за счет снижения потерь и непродовольственной ислн. колхозам. В результате этого наряду с другими мерами

требуется совершенствование планирования движения продукта от производителя до потребителя, создать единую интегрированную систему программно-целевого управления сельским хозяйством. Государственные закупки следует надеяться на выделение отраслей промышленности, требующих сырья в каждом виде продовольствия, несмотря на его долгие и сложный путь от производителя и потребителя.

В постановлении (1980 г.) Президиум ЦК КПСС Л. И. Брежнев указал на необходимость «освоить всюду вопросы развития сельского хозяйства и животноводства, заготовок, хранения, транспортировки и переработки сельскохозяйственной продукции, вопросы развития пищевой промышленности, торговли продовольственными товарами». Этот агропромышленный, продовольственный комплекс должен и планироваться, и финансироваться, управляться как единое целое, обеспечивая высочайшие конечные результаты². Постановлением «Об укреплении планирования и экономическом стимулировании производства и заготовок сельскохозяйственных продуктов» предусмотрено, что заготовительные организации несут ответственность за организацию закупок и обеспечение бесперебойной приема всей продукции, продаваемой хозяйствами.

Начиная с 1981 г. заготовительные организации, колхозы, совхозы и другие хозяйства должны предпринять и объединять усилия для выполнения задания по приему и сдаче продукции непосредственно хозяйствами. Таким образом, это дает возможность установить непосредственные взаимоотношения между производителем и заготовителем, конкретизировать условия поставок, что дает возможность установить оперативность в работе заготовительных организаций, сокращает путь происхождения продукции, в результате чего снижается ее себестоимость, лучше сохраняется ее качество и обеспечивает контроль за количеством.

Торговля на пути совершенствования планирования колхозного производства является нарушением принятото еще в 1955 г. порядка планирования колхозного производства, поскольку колхозы должны продавать продукцию только задание по сдаче продукции государству. Однако на местах до сих пор времени встречаются факты, когда до колхозов доходят не только планы закупок продукции, но и размеры посевных площадей, урожайности, поголовья и продуктивности скота, сроки вымывания тех или иных работ и других заданий. В результате этого колхозы в значительной

² Л. И. Брежнев. Речь на пленуме Центрального Комитета КПСС 21 октября 1980 года. М., Политгиз, 1980, с. 7.

³ Л. И. Брежнев. Цитируя М. Политгиз, 1978, с. 72.

степени лишается возможности самостоятельно планировать свое производство.

На отислском (1980 г.) Пленуме ЦК КПСС Л. И. Брежнев отметил недопустимость «мелочной опеки, администрирования по отношению к руководителям и специалистам колхозов»⁴. В постановлении «Об улучшении планирования и экономического стимулирования производства и заготовок сельскохозяйственной продукции» указано, что объем производства сельскохозяйственной продукции, размер и структура посевных площадей, численность рабочей силы, структура и продуктивность животных, технология и организация производства, другие показатели развития сельского хозяйства разрабатываются в самих колхозах. При этом должны широко привлекаться специалисты, колхозники и рабочие, а также представители общественных организаций, учитывать местные условия, передовой опыт и рекомендации научно-исследовательских учреждений, а также необходимость выполнения планов государственных закупок сельскохозяйственной продукции и удовлетворения внутренних нужд.

Однако в ряде районов наблюдается стремление доводить колхозам, кроме плана государственных закупок, и другие показатели. Создается впечатление, что в колхозах работают люди, недостающие сведения в сельском хозяйстве. Между тем в апреле 1980 г. в среднем на один колхоз в стране приходилось почти четыре главных специалиста, два агронома, зоотехника, четыре инженера и техника. Высшее и среднее специальное образование имеют 98,6% главных специалистов, 96,7% агрономов, 94,6% зоотехников, 86,5% инженеров и техников, 96% председателей колхозов и 87% их заместителей.

Колхозы — это крупные производители сельскохозяйственной продукции, но они нередко лишаются своей продукции болящими партиями.

Предоставление колхозам самостоятельности в решении основных вопросов производства является важным условием повышения эффективности колхозного производства. Участие в его планировании колхозных специалистов и самих колхозников дает возможность не только учитывать особенности каждого хозяйства, но и мобилизовать массы на выполнение поставленных задач.

Практика колхозного производства свидетельствует о том, что там, где не нарушается принятый порядок его планирования, хозяйства лучше используют землю, усиливают прирост скотоводства, достигают высоких экономиче-

ских показателей. Примером может служить колхоз им. XXII съезда КПСС Ямалынского р-на Вишигорской области, который ежегодно собирает 45-50 ц зерна и 450—500 ц сахарной свеклы с гектара. Даже в неблагоприятном по погодным условиям 1979 г. колхоз достиг по 428 ц сахарной свеклы на гектар. Чистый доход хозяйства превышает 2 млн. руб. Другой пример — колхоз «Выпальковский» проливного района Псковской обл. Здесь среднегодовая урожайность зерновых в десятой пятилетке составила 40,7 ц, а сахарной свеклы — 536 ц/га, что соответственно на 8 и 15,7 т выше, чем в других колхозах района.

Колхозы, где колхозники чувствуют себя полноправными хозяевами и участвуют в решении всех вопросов производственной деятельности, не только достигают высоких производственных показателей, но и успешно выполняют и перевыполняют государственные задания по реализации продукции. Обладается это в значительной степени тем, что производственно-финансовые планы в таких хозяйствах разрабатываются на основе глубокого экономического анализа достижений за прошлые годы успехов, выявления имеющихся резервов производства. Широко используется балансовый метод планирования, который требует детальной разработки соответствующих нормативов по использованию материалов, финансовым и трудовым ресурсам. В составлении планов активное участие принимают непосредственные производители, планы обсуждаются в производственных подразделениях (в бригадах, на фермах), на общих собраниях колхозников. Такая форма организации вытекает из конкретных условий производства, нацелена на повышение его эффективности и носит действительно важный характер.

Планирование претерпевает определенные качественные изменения. Оно призвано выделять наиболее производительные участки, принимать необходимые производственные планы, обсуждаются в производственных подразделениях (в бригадах, на фермах), на общих собраниях колхозников. Такая форма организации вытекает из конкретных условий производства, нацелена на повышение его эффективности и носит действительно важный характер.

К числу недостатков планирования сельскохозяйственного производства относятся отсутствие экономического обеспечения укреплению государственного заказа. При этом за государством, соответствующими ведомственными органами его сохраняется право на корректирование колхозных планов, если они не обеспечивают выполнения государственного заказа.

К числу недостатков планирования сельскохозяйственного производства относятся отсутствие экономического обеспечения укреплению государственного заказа. При этом за государством, соответствующими ведомственными органами его сохраняется право на корректирование колхозных планов, если они не обеспечивают выполнения государственного заказа.

ное количество хозяйства не вышлют план реализации продукции государству.

Если до государственных предпрятий доводится централизованным путем не только планы реализации продукции, но и материальные ресурсы их обеспечения, то до колхозов — только задания по реализации государству соответствующих видов продукции. Что касается материально-технического обеспечения колхозов, то они не привязываются к какому-либо хозяйству, а составляются в целом по сельскому хозяйству страны и в разрезе республикан. Выделение материальных средств для сельского хозяйства республикам (машин, минеральных удобрений, ярым и др.) распределяется между хозяйствами исходя не из потребностей их производства, а из существующих возможностей. Это ведет к тому, что и колхозы часто отсутствуют необходимая уплата между государственным планом заготовок сельскохозяйственной продукции и материально-техническим его обеспечением.

В то время как для колхозов государственные планы закупок имеют силу закона и реализация их обязательна, государственные организации, ответственные за обеспечение колхозов материально-техническими средствами, не всегда выполняют их задания. Это ставит колхозы в затруднительное и не равное положение. В постановлении «Об улучшении планирования и эконо-

мического стимулирования производства и заготовок сельскохозяйственных продуктов» говорится о необходимости обеспечения в пятилетних и годовых планах развития сельского хозяйства сбалансированности объемов производства и государственных закупок продукции и государственных закупок продукции с имеющимися и выделяемыми материально-техническими и финансовыми ресурсами, основными производственными фондами и объемами капитальных вложений.

На хозяйственной основе должны строиться взаимоотношения между колхозами и государственными предприятиями не только по закупкам сельскохозяйственной продукции, но и по выполнению колхозами планов на всеобъемлемые материально-технические средства и услуги. Это обеспечит равенство между предприятиями, повысит их взаимозаинтересность за выполнение договоров, а значит, и государственных планов. Такие условия способствуют планомерному развитию промышленных предприятий, производящих для сельского хозяйства необходимые средства производства, а также работающих на сельскохозяйственном сырье, и сельскохозяйственных предприятий, которые гарантируется сбыт их продукции и получение в запланированных объемах промышленных средств производства. Это является одним из условий гармонического развития народного хозяйства.

Полтава

⁴ Л. И. Брежнев. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 21 октября 1980 года, с. 7.

ПОСЛЕ ВСТРЕЧИ ЗА «КРУГЛЫМ СТОЛОМ»

ВОПРОСЫ ЖДУТ СВОЕГО РЕШЕНИЯ
(на строительстве нефтегазопроводов)

—Надм. Урегой, Ямбург... Это не об стороне Северного волярного округа. Промышленное освоение природных богатств Зауралья привидилось и порогу Северного Ледовитого океана. Здесь сегодня закладываются фундамент энергетической базы страны. На побережье (1981 г.) Плугевку ЦК КПСС Л. И. Брежнев назвал центральными стройками одиннадцатилетия сооружение и ввод в действие шести крупнейших магистральных газопроводов Западной Сибири — Центр, в том числе экспортного Уренгой — Ужгород.

Уже действуют газопроводы Уренгой — Троицк — Москва (протяженностью около 3000 км), завершено строительство другого — Уренгой — Петровск (3500 км), началась прокладка еще двух одновременно — Уренгой — Новокузнецк (3500 км) и Уренгой — Ужгород (4000 км). В июне пятилетия вступит в строй следующее два. Около 4000 км мажорного газопровода пройдет на Томской обл., которой отводится первоочередная роль в осуществлении стратегической задачи — обеспечении народного хозяйства энергетическим сырьем. В текущей пятилетке там предстоит увеличить добычу газа со 156 до 356 млрд. м³, нефти (с газальным конденсатом) — с 303 до 398 млн. т. На это государство отпускает огромные средства: капитальные вложения вырастут более чем в 2 раза по сравнению с десятой пятилеткой.

О том, как расходуются, как с наибольшей пользой употребить материальные и другие ресурсы, в частности на строительство магистральных нефте- и газопроводов, рассказали за «круглым столом» ответственные работники партийных, советских, комсомольских, хозяйственных органов, сосредоточенных в Тюмени. Отчет об этом был помещен в № 4 (1981 г.) журнала «Плановое хозяйство». На публикации получили отклик Миннефтепром, Мингазпром, Миннефтегазстрой, Госнеба СССР, Госнега СССР, в которых проводится серьезное личное обсуждением на встрече вопросов, сообщает в мизрахе, наделенных на этот их решение.

Представляется, однако, необходимым продолжить начатый разговор. Целеобразность такого шага подтверждает результаты интервью, данных от имени журнала «Плановое хозяйство», «Хозяйство и право», «Материально-техническое снабжение», «Социалистический труд» в Тюмени в начале марта 1982 г. Сделанные записи позволяют воспроизвести точны эргонии и позиция участников по следующим вопросам.

Каковы те изменения, которые произошли за год с момента проведения встречи за «круглым столом» в 1981 г? Как сегодня решается проблема экономии труб и других материалов в строительстве магистральных трубопроводов?

Б. С. ТРОИЦКОВ (зам. начальника Тюменского округа КПСС). Изменения в строительстве магистральных трубопроводов, конечно, заданы республикой, назрели новые. Но есть и старые, на которые надо обратить внимание. Одна из них — элементы бесхозяйственности. Вот примеры. После окончания работ на газопроводах Уренгой — Челябинск, Уренгой — Троицк, Уренгой — Петровск организация Миннефтегазстрой не возмещала в хозяйственный оборот около 23 км труб большого диаметра.

Задирка с означенным строительством резервных ямток на ранее построенных нефтепроводах Усть-Балык — Курган — Альметьевск и Усть-Балык — Нидедратовск не позволяет использовать около 3 км труб. Несколько лет они лежат без движения.

Причина бесхозяйственности кроется в просчетах планирования и снабжения, в слабой ответственности за сохранность материалов. Иногда организации материально-технического обеспечения Министерства поставляют трубы нужного сортамента и в таком количестве, что оказывают их излишки запасам. Не всегда проектные организации министерств-заявителей своевременно, за 2 го-

да до начала строительства, дают сведения о потребностях в трубах по диаметру и толщине стенок. Практически несут ответственности за сохранность труб организации Миннефтегаз. В ряде случаев их обслуживают самостоятельно на необорудованные и незаполненные площадки. Организации производственно-технической имплементации строительных трестов принимают на себя ответственность за сохранность труб, не предвидя долиной требовательности и предвидения речного, железнодорожного транспорта за их лифты и повреждение при неправильном складировании. Повреждения не всегда исправляются, и частично трубы не используются по назначению. Допускают нарушения руководители строительных и эксплуатирующих организаций, часто снимают материальную ответственность водителей, не доставивших или доставивших поврежденными, а также в излишке трубы к месту монтажа.

Как видно, есть над чем подумать, какие резервы можно привести в действие вопреки об экономии материалов.

Ю. И. САВИН (зам. председателя Комитета народного контроля Тюменской обл.). У нас есть сведения о результатах проверки использования труб на нефте- и газопроводах. За 1980—1981 гг. было обследовано более 10 тыс. км транспортных магистралей. Могут сказать, что было сделано поднято на воды 92 км, выявлено из затопленных км 1430, перекладываю 3343 км, а также подобрано в трасе 161 км труб. В ряде строительных организаций поперечному изналу за наведение порядка в использовании труб. Уснена материальная ответственность, в частности водителей, за обеспечение их сохранности при перевозке. Однако в целом работа по устранению недостатков в этом деле еще далека от завершения и контроль за ней не снимается с плечей для. Расширяя резервы государственных ресурсов должен предпринять строгий учет. Сегодня общий объем поставок труб определяется министерством, но то конкретно их получить, на какой частотой строительства они выйдут, не ясно. Отсутствие точного адреса, обеспеченности строительства привнесло в эксплуатацию.

Сегодня нет баз, надлежащим образом оснащенных для приема труб в Урегой, Сырғанно, Тобольске и в других пунктах. Они сооружаются, но медленно. Да и строят их нередко за счет средств, предназначенных на другие цели. А сколько их должно быть, эти без? Непонятно. Институты должны подсчитать. Пока же трубы выгружают где угодно, в срок их строительства не всегда вывозят. Мол, чего беспокоиться? Трубы нигде не донесут, но ведь не просто вывезти, особенно летом. На строительство баз нужны капитальные вложения. Однако решение вопроса об их выделении необоснованно затягивается.

В. В. ЗАЧИНЧЕВ (зам. Тюменского областного территориального управления Госнеба СССР). Трубы — это особый вид материала, материалы — включение в состав приемочной комиссии представители нашего управления. Ведь мы больше других специалистов заинтересованы в сохранности материальных ресурсов. Ать о слате объекта мы ее подписаны бы, пока весь остаток не использованных труб в запасе.

Другой труба — предусрещены в проектах строительства объектов нефте- и газопроводов раздел по организации материально-технического обеспечения. В нем следует ограничить географию поставок, примерную схему поступления основных материалов. В проекте должны найты место и раздел о сооружении мощных складских ангаров для хранения и местах сосредоточения строительства. Создавать их можно за счет долиного участия заинтересованных министерств. Пока же материалы хранятся на открытых, плохо оборудованных площадках, портятся, разукрупняются, а то и расхищаются.

Сегодня свыше 50% металла 80% труб, почти 60% металлоконструкций строительного назначения, как значимых работ, покинуло управление снабжения. Мы не всегда знаем, какую конкретно продукцию главные приобретают. Известно лишь общее количество. Это затрудняет контроль за правильным использованием ресурсов.

На связанного можно сделать вывод: строители получают труб и других материалов больше, чем необходимо. Несмотря на то, что они остаются на трассах после того, как значимых работ, пролонгуют в место бесспорной разгрузки, приходит в негодность при транспортировке и плохом хранении, производственные планы выполняются и переиспользуются. При этом при том существует условия норма доконечительного расхода труб на 1 км удвоенного трубопровода — в среднем 10% процентов — в зависимости от сложности трассы. А если трасса выпрямляется, то труб требуется меньше, образуется неиспользуемый остаток, позволяющий порывать все следствия бесхозяйственности. Конечно, важно известить порядок в учете, в списании расхода труб по факту, а не по картотеке. Но это не может быть основной задачей отделе снабжения. Важно обеспечить с должностных лиц за бесхозяйственность.

Это наводит на размышления и вызывает стремление узнать: что все-таки делается в целях разумного использования сверхнормативных остатков труб и других материальных ценностей?

¹ См.: «Плановое хозяйство», 1981, № 9, 10, 12.

Б. С. ТРОФИМОВ. Действительно, по разным причинам трасса трубопровода изменяется, чаще всего сжимается, упрощается. Существующие положения предусматривают на каждой километре трассы расходовать 1008 м труб. В действительности, учитывая фактически затраты. Пока что различия между фактическим и действительным расходом не учитываются. Крайне необходимо навести в этом порядок.

Г. К. АЛПАТОВ (зам. председателя Межведомственной территориальной комиссии по вопросам развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса при Госплане СССР). Комиссия, которую я представляю, создана в начале лета 1981 г. Но уже на втором заседании в том же году она приняла решение о включении в хозяйственный оборот труб нефтяного и газового сортамента, длительные сроки складирования на хранения в организациях Миннефтегазостроя. По представлению сравним только в двух случаях — Главиствитробуроведострой и Главиствитробоуроведострой, и плановые поступления труб до конца 1981 г. позволяет поправить программу строительства 1982 г. Поэтому комиссия просила Госплан СССР запретить Миннефтегазострою использовать при сооружении труб трубопроводов трубы, которые будут поставлены в 1982 г. Надо вовлечь в оборот уже доступные запасы труб, которые заказаны, предлагается издаться в отчетность (форма 2СН) показатели наличия труб, сваренных в нитку, но не данных заказчику. Кроме того, Госплану СССР предлошено рассмотреть вопрос об организации обеспечения трубами строек нефтегазового комплекса Западной Сибири. Имеется в виду создание заводских баз в северных районах комплекса и выдача строительным труб только под объекты строительства в планируемый период в соответствии с утвержденными титульными списками и с учетом переходящих остатков. Уточнить и пересмотреть действующий норматив запаса труб в строительных организациях имеет НИИПН при Госплане СССР.

Нужно сделать еще такой шаг. Миннефтегазострою предложить единообразную во всех трубопроводостроительных организациях Западной Сибири инвентаризацию и отработку форм прошлых лет, доступности и навести порядок в инвентарном учете и списками. К сожалению, не все предложения комиссии пока реализованы.

Остается показать, чтобы они быстрее осуществлялись.

Н. И. КУРБАТОВ (зам. Главиствитробоуроведострой). Считаю, что реализация основных материалов, например, металла, через базу Госплана СССР в значительной мере снимала бы возникающие вопросы. Наличие баз, располагающих различными ассортиментами материалов, не заставило бы строительные организации создавать «буферные» склады, которые зачастую ведут к комплексации и нерентабельности поставок. Существующая схема снабжения с несколькими переадресами грузов в пути лишь затягивает время доставки, выливает их порчу. Мне кажется, это один из путей снижения свертывочных запасов.

Еще одним моментом. Запасы на трубы мы подаем в значном объеме, чем поступает проектно-сметная документация на строительство. А нозда трубы привозят, выписывают, что часть из них не того размера. В таком случае выбираем подходящие для данного объекта, а остальные превращаются в свертывочные. В августе 1982 г. имеется первый квартал, а завола между тем продолжается. Так образуются запасы.

В. В. ЗАРЧЕНКО. На 1 января 1982 г. выявлены неучтенные остатки на 4 млн. 900 тыс. руб. Здесь не только трубы, но и лесоматериалы, стекло, цемент и т. д. Предлагать их поваление можно было строгим учетом у потребителя, регулирование поставок дивизиона, с баз Томскгазостроя, путем включения в хозяйственный оборот излишних ресурсов. В 1981 г. таким путем пушено в дело материальных ценностей на сумму 11 млн. руб. Очевидно, что свертывочные запасы усугубили потерю. Но порядок постепенно наводится. Сокращается продажа на сторону. Мы добиваемся того, чтобы процедура распределения излишков стала упорядоченной, а не хаотичной. Если же можно было бы поставить вопрос о пересмотре норм запасов, которые устанавливаются по номенклатуре Госплана СССР.

Ворота за инвентаризацию, за рациональное использование всех видов ресурсов на строительстве — по многим зависит от слаженной работы органов. В системе Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, и сбор в одном производственном нормативе скапливаются на развитии всего комплекса.

Как преодолевается ведомственная разобщенность при планировании сооружения объектов нефте- и газопроводов, обустройства месторождений, прокладке дорог, вообще в строительстве Западной Сибири?

С. С. СТРОГАНОВ (зам. зав. отделом Тюменского обкома КПСС). Такая разобщенность, есть. Слабое, обустройство Урейского газонедоиматного месторождения, т. е. городским строительством, вовлечением объектов энергетики, транспорта, связи свыше 20 главных управлений десяти разных министерств и ведомств. Миннефтегазострой и Главиствитробоуроведострой — в разрезе. Главиствитробоуроведострой. Преследовалась при этом двойная цель — оверинженеризация структуры управления. Однако сложность заключается в рациональном сочетании ве-

домственных и региональных интересов, четкой организации планирования капиталовложений и материально-технических ресурсов, оперативного разработки перспективных программ комплексного развития сложного газонедоиматного района Тюменской обл. Над решением этих задач начала активно работать Межведомственная территориальная комиссия по вопросам развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса.

Г. К. АЛПАТОВ. Одна из главных задач комиссии — обеспечить взаимодействие всех подразделений, участвующих в создании и развитии Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. Основной инструментарий при этом — план, увязанный с отраслями в территориальных особенностях решения производственных задач. Добиться, однако, такой увязки не просто. Она основывается тем, что на настоящего моментом является, что собой представляет Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс, изыскать его состав и территориальные границы, какой мере до планирования его развития и чем он отличается от планирования деятельности тех же министерств и ведомств в других районах, где аналогичные отрасли не объединены в одну.

По мнению комиссии, Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс представляет собой взаимосвязанную совокупность предприятий, организаций, учреждений, сосредоточенных на территории Тюменской, Томской и Новосибирской областей и осуществляющих:

геологоразведочные работы, бурение скважин; добычу нефти и газа, газового конденсата; первичную подготовку, переработку и транспортирование этих продуктов; выработку и передачу тепловой и электрической энергии; производство нефтегазопромышленного и бурового оборудования, строительных машин и механизмов; их капитальный ремонт; капитальные строительство, изготовление материалов, в том числе стальных для крупногабаритных; первичную народнохозяйственных грузов, материально-техническое снабжение перечисленных работ; подготовку рабочих и инженерно-технических работников; научно-исследовательские и проектно-исполнительские работы, связанные с разведкой, добычей, транспортированием и использованием газового конденсата и стальных грузов.

Таким образом, все предприятия Тюменской и южной Томской и Новосибирской областей участвуют в развитии комплекса и, следовательно, входят в его состав. Однако есть мнение, что совокупность предприятий, организаций и учреждений, участвующих в развитии комплекса, — одно, а состав комплекса — другой, т. е. в него входит только часть этих предприятий, организаций, учреждений. Но в таком случае надо спросить: имеет ли право комиссия заниматься отраслями, не входящими в нефтегазовый комплекс? Обычно эти последние свертываются в свертывочные запасы, по вопросам, касающимся строительства в рамках комплекса, отчитываются о выполнении планов своей деятельности, выкладывают или хотя бы учитывать рекомендации и решения комиссии, касающиеся их деятельности в комплексе?

Действующее Положение о комиссии не дает однозначного ответа. В соответствии с Целевой программой комплексного развития в Госплане СССР, который решает их дальнейшую судьбу; отклоняет, принимает и сведению, доводит до министерств, издает распоряжения или постановления и т. д. Такая процедура затягивает решения актуальных проблем.

Мы считаем, что наряду с предельно высоким уровнем деятельности местных организаций необходимо направлять непосредственно в министерства, а в Госплан СССР только те, по которым должно быть принято решение Госплана СССР, Совета Министров СССР или в другом установленном порядке.

За примером далеко ходить не надо. Рассмотрев в декабре 1981 г. существующий порядок обеспечения топливным газом Строганов ГРЭС, комиссия отметила, что им занимаются пять организаций — завод объединения «Сибнефтегазпереработка», Управление по транспортированию газа и жидких углеводородов (Миннефтегаз), объединения «Томскгазострой», «Сургутгазострой» и Сургутская контора Горгаза (Мингазострой). Согласованных действий, особенно в аварийных ситуациях, добиться здесь невозможно. Комиссия считает целесообразным объединить хозяйство этих двух министерств и возложить обязанности по снабжению газом на Управление по транспортированию газа и жидких углеводородов (Миннефтегазпереработка) (ВЮ «Сибнефтегазпереработка», Миннефтегаз). До настоящего времени президент аналогично встает на инициативе не существует.

Второй пример. На основе продуктов переработки попутного газа на заводах Миннефтегаза можно организовать производство автомобильных бензинов методом компаундирования или эталирования, отказаться от завола с нефтеперерабатывающих заводов 200—300 тыс. тонн бензина. Их создание, их освоение не отключило бы на нашу реконструкцию, использовать это сырье, которое пока не находит сбыта но за транспортных затруднений.

Материально-техническое снабжение комплекса — одна из наиболее острых проблем. Однако комиссия не занимается этим вопросом, в рабочих аппаратах не предпринимает никаких шагов или специализации такого профиля. Между тем орга-

нация подотдела по планированию материально-технического снабжения сподсобства бы развитию бы снабжения, совершенствованию организации и улучшения снабжения, особенно в сельском хозяйстве и жилищно-коммунальном хозяйстве. Курсами внутри нефтегазового комплекса, разработке местных норм и нормативов их расходования.

В Западно-Сибирском нефтегазовом комплексе пока не удалось добиться нужной пропорциональности промышленного и гражданского строительства, производственной и социальной инфраструктуры: из-за ведомственной разобщенности. К чему это приводит, наглядно видно на примере района Сургут.

Экономико-географическое положение города как центра нефтегазовой территории, крупного транспортного и энергетического узла обуславливает интенсивный его рост. На 1 января 1982 г. численность населения города составила 150 тыс. В нем сосредоточено более 40 предприятий и организаций, 26 министерств и ведомств. На долю Миннефтепрома, Миннефтегазпрома, Миннезнергоприроды приходится 29,6; 23,3; 11,2%, или 7/10 общей численности работающих в городе.

Ключевым звеном по строительству определен Миннефтепром. Фактически же застройка велась 26 министерств и организаций. Поэтому неизменно решались вопросы низкешерной подготовки строительства, неверного обеспечения и благоустройства. Временные решения по инженерному обеспечению микрорайонов вызвали дополнительные капитальные вложения на сумму, превышающую стоимость строительства.

Становится неотъемлемым условием развития социальной инфраструктуры. Серьезные трудности для нормального функционирования города создает ведомственная разобщенность коммунального хозяйства. Оно обслуживается 20 организациями (6 — коммунально-хозяйскими, 214 — совет. и Миннефтегазпрома в составе 450 чел. и т. д.). Горняцкие водокачки эксплуатируют организации 13 ведомств. Строительство и эксплуатация котельных и магистральных тепловых сетей ведутся также различными ведомствами без четкой координации их действий как со стороны заказчика (объединение «Сургутнефтегаз»), так и исполнителя городского Совета народных депутатов. В результате распыляются средства, несвоевременно вводятся объекты теплоснабжения, неравномерно распределяется тепло по микрорайонам и даже домам. Реализацию торговлю и общественное питание в городе, кроме потребительской кооперации, осуществляют 8 систем рабочего снабжения разных министерств. Объекты торговли Мингазпрома, Миннефтегазпрома и Миннефтепрома имеют типовые решения (это 13%), объекты остальных министерств представляют собой аспрированные и приспособленные помещения. Телефонную связь в городе осуществляют 16 ведомственных станций.

Приведенные факты говорят о том, что ведомственность мешает за собой распыление трудовых ресурсов. По расчетам Тюменского отдела ИИЗ и ОПН СО АН СССР, централизация управления жилищно-коммунальным хозяйством, торговли, связи в Сургуте позволит сэкономить 60,7 млн. руб. капитальных вложений и высвободит 250 человек.

Продолжение несогласованности действий различных ведомств в рамках нефтегазового комплекса — большой самостоятельный вопрос. Надеемся, что высказанные предложения будут содействовать его решению.

Трудовые ресурсы — наиболее полюбый, важный фактор строительного производства. В условиях снабжения строительств экспедиционно-вахтовый метод. Что же представляет его распространение на трассах?

В. С. ТРОФИМОВ. Экспедиционно-вахтовый и вахтовый метод строительства в суровых условиях Севера пока не имеет себе замены. Дело в том, что экономически нецелесообразно возводить на месторождениях города и поселки для постоянного проживания. На территории сооружают вахтовые поселки — в основном для людей для труда и отдыха. Рабочие доставляются сюда автомобильным или авиатранспортом ежедневно или раз в 7—10—12—15 дней на базовых го-рдах обитали.

Экспедиционно-вахтовый метод имеет несомненно иной режим. Я говорил год назад, что на народохозяйственном уровне этот метод оправдывается, так как затраты покрываются результатами. Однако в рамках отдельных предприятий мы увидим картину иначе. Приведу один цифру: за 1979—1981 гг. расходы на перевозку людей в вахты по двум главным направлениям — нефтегазовому — превысили 40 млн. руб. На эти средства можно было бы построить свыше 100 тыс. м² жилья.

Необходимо считаться также с тем, что переброска людей на большие расстояния нарушает установившийся ритм жизни человека. Люди приездают на работу из Белоруссии, с Кавказа, Поволжья. Поволжье из одного климатического и временного пояса в другой, тогда перепад температур достигает 50°С, они долго (2—4 дня) акклиматизируются. Производительность труда снижается. С медицин-ской, псих и с экономической, точки зрения также переживания томе вызывают

вопросы. Поэтому применять экспедиционно-вахтовый метод надо в исключительных случаях и в сочетании с вахтовым.

А. К. ВОНДАРЕНКО (им. нач. Главспецтрубопроводной). О вахто-экспедиционно-вахтовом методе Главспецтрубопроводной высказал свои соображения. Мы считаем, что он незаменим для строителей трубопровода в Западной Сибири во следующих причинах: прокладка трубопровода — непрерывный поток, в котором занято 300—500 человек. Сменить их все сразу, т. е. вахту, невозможно; погодноклиматические условия мешают четкой доставке людей авиатранспортом. Простой от этого достаточно велик; в базовых поселках потребовалось бы удвоить жилой фонд с тем, чтобы принять основную и сменяемую вахту; будут нарушены принципы хозяйства, так как одна семья не закончит работу, уезжает, а другая не успевает «сидеть» на месте. Промышленную работу своих бригад придется ломать, придется создавать производственную базу жилищного строительства в обитной зоне, заказчик и население несут избыточные затраты на переброску людей в смете на строительство не предусматривают.

Подразделение главы находит этот использование другого метода — двухсменной работы вахты экономически нецелесообразным. Она позволяет в наиболее благоприятный период времени — с ноября по апрель, за сезон — круглогодично инсталлировать мощную технику, рационально использовать персонал.

Г. К. АЛПАТОВ. Госкомитет СССР совместно с заинтересованными министерствами должен изучить возможности применения экспедиционно-вахтового метода, подготовить нормативно-правовые документы, регулирующие организацию работ.

Важный вопрос, предостерегающий ритмичность использования техники, касается снабжения строителей запасными частями, повышения мощностей ремонтной базы. Что следует об этом сказать?

С. С. СТРОГАНОВ. Ремонтная база на газопом Севере нет. И в Тюмени она создается крайне медленно. Между тем энергооборуженность строителей непрерывно растет, появляются новые техники — трубоудлинители, экскаваторы, бульдозеры и т. д. Это заставляет нужно расширить объемные пункты запасных частей, увеличить их количество и номенклатуру, ремонтные мастерские следует продвигать на север — в Уренгой, Надым, Белый Яр. Да и сама техника должна быть иной — пригодной для работы в экстремальных условиях.

Хорошо зарекомендовала себя система экстремационной сварки, разработанная институтом К. О. Патнова, в 4—5 раз повышающая производительность труда. Но, чтобы отремонтировать эту систему, нужно лететь в Киев.

Разработана (учреждением МНТУ им. И. Э. Баумана) и успешно внедряется на строительстве сварочных магистралей газопровода новая система, основанная на аппаратуре ультразвуковой дефектоскопии сварных швов. В дальнейшем увеличение объема электроконтактной сварки и методов ультразвукового контроля позволят повысить темпы и эффективность строительства магистральных трубопроводов, улучшить качество сварно-монтажных работ и надежность систем трубопроводов транспорта.

Г. К. АЛПАТОВ. Для строительства крайне необходимой ремонтной базы в области нужны средства, капитальные вложения. Их недостаточно, и они распылены по разным министерствам. Комиссия считает, что в ремонтку транспорта и техники следует привлечь министерствозаготовитель. Организация его должна идти по двум направлениям. Первое — создание — строить заводы на базе министерствзаготовителя по централизованному ремонту узлов и агрегатов и восстановлению деталей для предприятий нефтегазового комплекса Западной Сибири, второе — организация оборотного ремонта в региональных центрах технического обслуживания министерствзаготовитель и централизованного снабжения запасными частями через Госбаз СССР. Предприятия ряда министерств, эксплуатирующих технику, согласны передать необходимые для начала работ производственные площади пропорционально изменению парку машин и механизмов.

И. И. КУРБАТОВ. Если говорить о работе завода, то движению и лучшему есть. В системе Миннефтегазпрома в Москве создан завод «Ремтехзапчасть». Специализация на эту работу. Есть и еще областной фонд заводов-гигантов. В нашей работе становится главным полезный ремонт. Действуют ремонтные участки в Надыме, Игрине, Уренгое. Но на Севере нужна хорошая ремонтная база, так же как и в Тюмени.

Отметку крайне неудовлетворительно обеспеченные запчастями частями экскаваторы освоеновывают 90-4121, роторных ЭТР-253, ЭТР-254, не хватает деталей шатунопоршневой группы двигателей автомобилей КраЗ-265, Урал-375, ЗИЛ-130, ГАЗ-53, а также ресор но всем их моделям, нужны запасные части и ведомственные тягачи.

Прямые вопросы — о времени инсталляционно-вахтового метода, ремонтном обслуживании — связаны со строительным режимом. К ним примикет и такой: можно ли говорить сегодня о круглогодичном строительстве в условиях Западной Сибири?

Б. С. ТРОФИМОВ. Возможности такого строительства снижены из-за отсутствия хороших дорог, и не только вдоль транспортных. Они нужны и в районах добычи нефти и газа при обустройстве месторождений. Вклад Минтрансстрой и привлеченных дорожно-строительных организаций из других республик в это дело большой, но и не отвечает темпам развития добычи нефти и газа.

Г. К. АЛПАТОВ. Круглогодичное строительство возможно при обустройстве месторождений Среднего Приобья. Но иногда случаются эти проблемы, решение которой зависит от соответствующего технического оснащения (газопроводка дорес, строительных площадок). Длительную часть трубопроводов, например, прокладывают зимой. Летом осуществляют лишь работы на отдельных «сухих» участках трассы и на площадках компрессорных, насосных станций и других. Прокладывать трубопроводы по всей трассе невозможно, нужны газопроводные дороги, в отрывы которых можно закладывать трубопроводы, как это делается на Самойловском месторождении.

А. К. БОНДАРЕНКО. Ведение основных работ летом при сооружении магистральных трубопроводов большого диаметра невозможно по следующим причинам: Команден, ведущий строительство, — дело производное предприятие, имеющее 80—100 единиц строительной техники, мощностью 16—18 тыс. л. с. При ее применении усредненное давление на грунт составляет 60—450 КПа, в то время как явущая способность болот среднего Приобья в теплые время года — 10—30 КПа. Продолговатость же заболоченных участков трассы, как правило, составляет 40—60% общей длины сооружаемых трубопроводов. Анализ работы главы за Уд. показывает, что объем строительства трубопроводов летом находится в пределах 3—5% общего объема. В него входит переборщившая техника, материальных ресурсов. Следует сказать, что затраты на летнее строительство в 3—4 раза больше, чем в зимний строительный сезон. Максимальное использование летнего периода достигается на благоустройстве городов и баз, сварке труб в зимней, изготовлении прирудоу, ремонте и восстановлении техники. От того, как все это будет сделано летом, зависит темпы в зимний сезон.

На XXVI съезде КПСС была дана всеобъемлющая оценка роли нефтегазового комплекса Западной Сибири в индустриализации экономики страны. Ускоренный рост газовой промышленности и строительство магистральных трубопроводов — задачи огромной экономической и политической важности. На пути их решения немало трудностей, преодолеть которые нужно усилиями всех отраслей, участвующих в программе развития Западно-Сибирского комплекса.

Темаев — Москва.

Е. Кошечкин

Проблемы развития и размещения производительных сил

А. Н. Алминов. Производительные силы. Проблемы развития и размещения. М., «Экономика», 1981, 288 с.
В. В. Кистанов. Территориальная организация производства. М., «Экономика», 1981, 232 с.

Одним из актуальных направлений исследования экономики развитого социалистического общества является комплексное изучение проблемы производительных сил во всем ее многообразии. В связи с этим несомненный интерес представляют вышедшие в свет в прошлом году работы А. Н. Алминова и В. В. Кистанова.

Монография А. Н. Алминова состоит из десяти глав, в которых рассматривается ряд важных вопросов, определяющих содержание данной проблемы. Использование автором материала, как правило, дает достаточное представление о реальной народнохозяйственном значении той или иной стороны исследуемой проблемы. Такого рода данные приносятся в книге, например, по перспективному развитию топливно-энергетического и машиностроительного комплексов страны, вопросам трудовых ресурсов, по системе расселения и др. В этом отношении работа окажется полезной для широкого круга читателей, интересующихся проблемами нашей экономики.

Надо подчеркнуть практическую направленность монографии. В ней кратко, но проанализирован опыт решения ряда конкретных задач. В частности, отмечен удачное изложение результатов исследования комплексных планов экспериментального и социального развития. На Украине такие планы были составлены по всем 25 областям, 127 городам, 17 административным районам. Автор рондал недостатки этих планов, сформулировал предложения по их совершенствованию.

В значительной мере это относится и к освещению ряда других вопросов, затрагиваемых в книге: территориального планирования, развития сферы обслуживания, решения производственной проблемы, значения трудовых и водных ресурсов в региональной экономике. Все вопросы излагаются в связи с анализом путей повышения эффективности деятельности общественного производства, подчеркивается особая актуальность их решения в старожелезных районах европейской части СССР. Поэтому основные зависимости раскрываются на примере Украины, характеризующейся высоким уровнем промышленного, сельскохозяй-

ственного потенциала и развитой инфраструктурой (с. 4).

Однако при рассмотрении книги А. Н. Алминова хотелось бы обратить внимание и на некоторые дискуссионные или нерешенные вопросы, содержащиеся в ней, что позволит более четко представить и обобщить главные пути дальнейшей разработки этой народнохозяйственной проблемы в целом. Важнейший элемент производительных сил — трудовые ресурсы анализируются в третьей главе, в ней несостоятельно связана и связанная глава, в которой излагаются вопросы расселения, развития городов и сельских поселений. В седьмой главе характеризуется сфера обслуживания населения. Таким образом, в общей сложности почти треть книги затрагивает различные стороны первой составляющей сложной системы производительных сил.

Материально-вещественные элементы этой системы в политико-экономическом аспекте и в географии не рассматриваются. Автор исследует отдельные месторождения и отраслевые комплексы. Так, вопросы развития производительного комплекса, решенно производственной проблемы он отвед шестую главу. Топливо-энергетический и машиностроительный комплексы анализируются во второй главе.

Нам представляется, что и такой подход вполне возможен. Но при этом необходимо было охарактеризовать все основные типы комплексов. Однако такое комплексам, как производство конструктивных материалов или промышленных товаров народного потребления, не освещены. Вышла из сферы анализа одна из наиболее прогрессивных отраслей промышленности — химическая. В результате материально-вещественные элементы производительных сил нашей страны рассматриваемые через призму формирования отраслевых и межотраслевых комплексов, представлены в книге неполно. Из сферы анализа исключены также автор исследует водные ресурсы (девятая глава) и минеральные ресурсы (десятая). С южной стороны предоступающая глава о природопользовании и охране окружающей среды.

Такая структура монографии, как нам представляется, может вызвать у читате-

лей немало вопросов. Почему, например, трудовые ресурсы анализируются в отрыве от жилищных проблем при определении до анализа естественных природных ресурсов? Пятая глава, посвященная вопросам экономико-математического моделирования в региональном законодании и применении математических методов к решению размещенческих задач, не связана с последующими, в которых подробно излагается вся важная связь с моделированием. Вторая глава — единственная в книге, где анализируются вопросы организации производственного производства, а не производственных сил в целом; вероятно, первая часть ее могла бы быть завершающей, а не открывающей книгу.

По виду можно, такое построение работы являлось стремлением автора избежать дублирования предыдущей монографии почти с тем же названием¹. Обеспечить необходимость в данном случае «патентную чистоту» излагаемых идей А. Н. Ильинову, безусловно, удалось, но только ценой некоторой потери логики изложения и структуры книги.

Методологические вопросы территориальной организации производительных сил в производственном производстве очень точно освещаются в первой и частично второй главах. Подходящее место отведено излагаемым здесь положений не только в отношении территориальной организации и структуры книги. Методологические вопросы территориальной организации производительных сил в производственном производстве очень точно освещаются в первой и частично второй главах. Подходящее место отведено излагаемым здесь положений не только в отношении территориальной организации и структуры книги. Методологические вопросы территориальной организации производительных сил в производственном производстве очень точно освещаются в первой и частично второй главах. Подходящее место отведено излагаемым здесь положений не только в отношении территориальной организации и структуры книги.

Обобщения, вытекающие из анализа читателем лишь на крайне расширятельную трактовку понятию «регион», под которым автор подразумевает собой различные территориальные образования — от союзной республики до населенных пунктов (с. 13). Но особенности и закономерности размещения и развития производительных сил в различных регионах, даже Украинской ССР в целом, существенно отличаются от аналогичных в том более сложном контексте, чем планируем. Вероятно, корректнее экономические региональные образования требуют более подробного рассмотрения.

Возникшие вопросы, отнесены к рассмотрению общей концепции проблемы развития и размещения производительных сил в их единстве и взаимодействии с производственными отходами — это наиболее условия современного этапа развития социализма в СССР, вопросам структуры общественного производства и стимулов его роста, экономическим эффектам размещения, что позволило бы правильно оценить место и значение рассмотренных в книге отдельных комплексов.

В проблемной территориальной организации производственного производства рассматриваются и в монографии В. В. Ки-

станово. В отличие от работы А. Н. Ильинова, где они заглаживаются вкратце, в ней подробно рассматриваются, в частности, стала объектом специального исследования.

В работе В. В. Кистанова, состоящий из пяти глав, последовательно рассматриваются научные основы территориальной организации производства в условиях рыночной социализма, вопросы обоснования размещения предприятий и отраслей специализации и комплексного развития районов, а также территориальных пропорций народного хозяйства, анализируются принципы комплексного развития производительных сил и территориально-экономического развития.

Закономерности размещения социаль- ных производств автор исследует в связи с требованиями экономических законов социализма, и прежде всего базового экономического закона — закона планомерного развития народного хозяйства. В числе этих закономерностей он находит рациональную территориальную концентрацию производства, оптимальную территориальную специализацию и кооперацию производства, комплексное развитие районов и районов, выделение укрупненных территориальных зон развития районов. Все эти закономерности рассматриваются и «как законы территориальной организации народного хозяйства» (с. 15). Такая попытка вывести самостоятельные «законы размещения» или «законы территориальной организации народного хозяйства» предпринимается В. В. Кистановым и ранее². И все же считать ее приемлемой в полной мере нельзя, хотя анализ закономерностей территориальной организации производства в свете проблематики экономических законов, безусловно, полезен.

Положительным в наибольшей степени слабости аргументации автора по вопросу об «экономических законах размещения» является в следующем его высказывании: «В литературе зачастую эти закономерности формулируются и как принципы размещения социальстического производства. В этом не будет ошибки, если принципы вытекают из законов, воплощающие идеи и требования хозяйственной политики...» (с. 15).

Итак, по мнению автора, закономерности размещения производительных сил в условиях рыночной организации народного хозяйства и принципы размещения производительных сил, отпадающие от требований базового экономического закона. Такая свобода и трактовка содержания «экономических законов размещения» делает произвольность самого их выделения крайней мере недоказанной. Следует отметить, что специалисты в области экономики промышленности и дру-

гих отраслей народного хозяйства при анализе отраслевого разделения труда никогда не пытались формулировать сводные «экономические законы отраслевой организации производства», стараясь рассмотреть лишь специфику действия «внутриотраслевых экономических законов применительно и той или иной конкретной сфере экономических производительных отношений. «Территориальная» экономических законов на хозяйственных организмах территории, по нашему мнению, также не порождает новых экономических законов об организации. Во всяком случае, этот тезис требует более убедительной аргументации, чем та, которая содержится в книге.

И все же, несмотря на сделанное критическое замечание, мы хотели бы отметить достаточно высокой теоретической уровень монографии. Обобщенное рассмотрение предприятий и отраслей народного хозяйства, принципы и методы обоснования специализации и комплексного развития районов изложены весьма выразительно.

Из числа методических вопросов внимания читателей, несомненно, привлечет подбор автором показателей районной эффективности производства. При этом В. В. Кистанов предлагает использовать систему показателей эффективности с индексным и в их главном, сводного показателя (с. 119). Он подробно характеризует возможность применения чистой продукции района (экстенсивного дохода) для измерения эффекта функционирования его производственного комплекса.

В системе показателей районной эффективности автор рассматривает следующие сводные показатели, рассчитанные на основе величин общественного продукта (валовой, товарной продукции) и национального дохода (валовой продукции), отнесенных к включение приведенных затрат. Частные показатели — производительность труда, фондотдача, материалоемкость, энергоемкость, капиталоемкость — определяются также на основе выше перечисленных общественного продукта и чистой продукции.

К сожалению, в книге не показана условность использования показателя приведенных затрат в качестве знаменателя формулы абсолютной районной эффективности. Значение показателя не характеризует фактической величины затрат, а является ее своеобразной «нормативной» модификацией.

Автор также указывает на необходимость при внимании и непрозрачные «затраты» (с. 127) при расчетах районной эффективности производства. Следует заметить, что сводные показатели эффективности производства, во и основном района непроизводительными капиталовложениями, безусловно, надо учитывать при определении величин

«валовых» капиталовложений в его составлении. Это означает, что расчеты нового издания Гильбова методики определения экономической эффективности капиталовложений.

Было бы приятно показать более подробно методы расчета частных характеристик эффективности района от структуры его производства. Без этого довольно туманно, представляется в третьем разделе четвертой главы, несут создать исчерпывающее представление о качестве использования производственных фондов в районах, например, определяем в какой мере уровень фондотдачи определяется особенностями производства, входящих в тот или иной районный комплекс.

Завершается монография обобщением предложений автора по улучшению практики комплексного размещения производительных сил и территориальной организации. Здесь изложены пути совершенствования планирования размещения производства и развития территориальных комплексов, а также экономического стимулирования рационального размещения производительных сил. В частности, рассмотрены вопросы выписки из учета природных ресурсов, земель, сформулированы мероприятия по регулированию неравномерной миграции населения, комплексному развитию экономических районов и городов, стимулированию хозяйственного освоения новых районов.

Отвечая задаче улучшения практики размещения производительных сил и рассмотрев проблемы государственной территориально-экономической инспекции валовых и проектных решений по размещению производительных сил в некомплексных проблем. Особое место В. В. Кистанов отводит обоснованию главных направлений совершенствования экономического районирования и административно-территориального деления. Так, подробно охарактеризован проект сети из 32 экономических районов Украинской ССР, разработанный ЦОСОН при Госплане СССР. Этот проект, по мнению автора, отвечает целям производительной специализации районов. Но это положение, как нам представляется, целесообразно было бы попытаться доказать, поскольку речь идет о важном условии улучшения территориального планирования.

Таким образом, нам свидетельствует критический разбор указанных монографии, что автор представляет собой квалифицированного специалиста в анализе сложных проблем развития и размещения производительных сил в территориальном аспекте.

В Павленко,
д-р экон. наук
О. Нерасова,
канд. экон. наук

¹ См.: А. Н. Ильинов, Ф. Д. Заславский, А. М. Федоричева. Размещение производительных сил. Киев, «Наукова думка», 1978.

² См.: В. В. Кистанов. Комплексное развитие в специализации хозяйства экономических районов. М., «Экономика», 1965.

Формирование и использование общественных фондов потребления

Ю. В. Пешехонов. *Ресурсы социального развития в одиннадцатой пятилетке*. М., «Мысль», 1981, 144 с.

Одна из отличительных особенностей современной политики партии на современном этапе — многоотраслевое строительство — усиление социальной направленности развития экономики, обеспечение нужд широкого слоя материально и культурно обеспеченной части советских людей. Поэтому в решениях XXVI съезда КПСС самое серьезное внимание уделено социальным аспектам труппы жизни народа, обеспечения более полного удовлетворения возрастающих материальных и духовных потребностей советских людей, осуществлению глубоких преобразований в жилищной сфере их жизнедеятельности, новой иеде труд, улучшение жилищных и культурно-досуговых условий жизни населения, дальнейшее развитие образования и культуры, проведение эффективной демографической политики, последовательного развития социалистического образа жизни.

В комплексе мероприятий, с помощью которых реализуются различные направления социальной программы, важное место отводится их ресурсному обеспечению, выступающему в значительной мере в виде общественных фондов потребления. Этой проблеме применительно к отраслям, специализирующимся на удовлетворении социальных и социально-экономических потребностей населения, посвящена рецензируемая книга.

Основная цель работы — исследование теоретических и методологических проблем ресурсов социального развития, их структуры, общественной необходимости и значимости; рассмотрение методов измерения затрат, связанных с производством материальных благ и услуг, составляющих базу ресурсов социального развития; анализ динамики, структуры, тенденций использования ресурсного обеспечения.

В книге содержится анализ экономической сущности и общественной необходимости общественных фондов потребления, выступающих в особой форме распределения потребительских благ. По мнению автора, сущность общественных фондов потребления заключается в том, что с их помощью обеспечивается равная доступность для всех членов общества реализовать свои способности и труд и содержание трудоспособных, рассматривает общественные фонды, оказывающие значительное влияние на развитие общественного производства и его эффективность. Однако Ю. В. Пешехонов предлагает считать общественные фонды потребления чрезмерно больш-

ое значение, проявляя известную односторонность в позиции.

Заметное место в работе занимают вопросы источников формирования общественных фондов. Приверженность так называемой расширительной концепции оценки потребности труда является в целом разумной, автор высказывает (и как нам кажется, вполне убедительно), что истинным общественным фондом потребления является с трудом и материальным производством выступает труд в отраслях социально-культурного обслуживания. В числе проблем формирования общественных фондов потребления одно из центральных мест принадлежит усилению их воспроизводительной основы. В работе высказано мнение о том, что общественные фонды потребления выступают формой распределения необходимого продукта. Речь идет о его части, формируемой за счет прибавочного продукта. При этом подчеркивается практическое значение решения этой проблемы, от которой зависит обоснованное соотношение между издержками и чистым доходом, распределение прибыли и т. п.

В рецензируемой книге много внимания уделено методам планомерного регулирования развития и финансирования общественных фондов потребления. Автор обосновывает принципы перспективного планирования и прогнозирования общественных фондов потребления. По его мнению, основным методом оценки обоснованного планового уровня суммы выплат и затрат от потребностей и ресурсных возможностей. В работе подробно рассмотрены оба метода, последовательно возмозам этапам их реализации. Однако Ю. В. Пешехонов не ограничивается лишь общим принципом, а расширяет содержание подхода к методологической работе на конкретных этапах формирования вклада. К сожалению, автор уделит недостаточное внимание проблемам планирования плановых нормативов потребления различных элементов, входящих в круг общественных фондов потребления.

С нашей точки зрения, при разработке перспективного планового уровня потребления материальных благ и услуг нельзя ограничиваться методами экстраполяции. Несмотря на то, что количественные оценки потребности в будущем достаточно ясно характеризуют развитие общественного фонда, она не дает исчерпывающего представления об их структуре, заложенной в плановом нормативе.

Предваряя рассмотрение методов перспективного планирования и прогнозирования общественных фондов потребления, автор детально исследует тенденции развития общественных фондов. В значительной степени интерес представляет проблема взаимосвязи развития общественных фондов потребления и национального дохода. Автор раскрывает механизмы соотношения между ростом ресурсов народного хозяйства и общественными фондами потребления, высказывает детерминированный характер формирования потребности в выплатах (пенсии, пособия, оплата очередных отпусков) не зависящих от изменения хозяйственной конъюнктуры. В этой части, на наш взгляд, есть спорные места. Так, не малое доказательств выдано Ю. В. Пешехонов о том, что рост доли общественных фондов потребления по отношению к национальному доходу есть показателем эффективности общественного производства. Скорее это показатель эффективности всей социальной системы, обеспечивающей распределение ресурсов, наделенных на удовлетворение наиболее важных социальных потребностей общества в целом.

Одним из перспективных направлений работы следует считать стремление автора комплексно расширить различные аспекты формирования и использования общественных фондов потребления. Отличительной особенностью рассмотрения этой проблемы является попытка указать применимых методов и режима финансирования с особенностями использования общественных фондов потребления. В своем исследовании Ю. В. Пешехонов опирается на общий методологиче-

ский принцип связи экономической сущности и назначения финансируемого объекта и временного механизма финансового обеспечения.

В работе прежде всего, и впервые в экономической литературе, применена номинированная классификация источников и форм финансирования. Автор выделяет новый подход к исследованию финансирования общественных фондов потребления — в форме прямых ассигнований и дотаций. Показаны истоки и причины постоянного роста дотационной потребности в ассигнованиях и ее недостатках. Особое внимание уделяется принципиальной оценке бюджетной (сметной) формы финансирования бесплатных услуг. Интерес предостерегает Ю. В. Пешехонов о встраивании в механизм бюджетного финансирования элементов хозяйственного расчета. К сожалению, его соотношение не доводит до уровня конкретных мер. В работе недостаточно исследовано использование централизованных методов финансирования выплат и затрат на обеспечение работников, работающих в той или иной степени. Однако в целом работа представляет интересное исследование одной из важнейших проблем распределительных отношений развитого социалистического общества и, по нашему мнению, она будет с интересом встречена как научными, так и практическими работниками занимающимися проблемами общественных фондов потребления.

В. Зинин,
канд. экон. наук

Справочник

по социально-экономической статистике

Социально-экономическая статистика. Словарь. Под ред. д-ра экон. наук М. Г. Назарова. М., «Финансы и статистика», 1981, 464 с.

В осуществлении экономической стратегии КПСС большая роль принадлежит социально-экономической статистике — важному инструменту социального познания общества, планового руководства и управления народным хозяйством. В этой связи немалый интерес представляет выход в свет словаря по социально-экономической статистике под редакцией д-ра экон. проф. М. Г. Назарова. Словарь состоит из 32 разделов, статьи располнены в алфавитном порядке, в них расширяется более 2,5 тысячи терминов, понятий и показателей. В словаре также приведены отдельные термины и понятия из смежных по статистической науке — политэкономии, экономики отраслей народного хозяйства, плани-

рование экономического и социального развития.

Словарь посвящен общему вопросу социально-экономической статистики. В нем дается марксистско-ленинское освещение статистической науки, излагаются теоретические и методологические вопросы, принципы статистики. Раздела охватывают такие понятия (категории), показатели и методы, как статистическое наблюдение, метод группировок, средняя арифметическая, индекс, темп роста, темп прироста, и т. д. Освещаются сущность и применение статистико-математических методов анализа социально-экономических явлений и процессов, классификация отраслей народного хозяйства, система показателей социально-экономической

статистика и др. в разделе нашли отражение вопросы методологии учета-статистических работ, организации и функционирования автоматизированной системы государственной статистики в соответствии с задачами статистики, вытекающими из решений XXVI съезда КПСС. Однако этот раздел мог быть более полным. Целесообразно было бы, по крайней мере, по-первых, расширить перечень понятий, включенных в него, и, во-вторых, глубже их осветить. Следовательно бы дать основную характеристику социально-экономической статистики из трудов Л. Маркса и В. И. Ленина, а также подробно изложить структуру органов государственной статистики, задачи каждого из них.

Разд. II—XII охватывают понятия, характеризующие статистику в ведущих отраслях материального производства, промышленности, сельского хозяйства, лесного хозяйства, транспорта, связи, капитального строительства, водного хозяйства, геологии. В разделе нет, за термином технического, снабжения и сбыта, акцентом. В разделе по промышленности подробно освещаются показатели основных и оборотных производственных мощностей, продукции и ее качества, оборудования, механизации и автоматизации, электрификации и химизации производства, рабочей силы и рабочего времени, производительности труда и его оплаты и др. В разделе по капитальному строительству рассматриваются показатели капитальных вложений в основные фонды, производственных мощностей, объемами строительного производства и т. д. В этих разделах широко представлены, выделены для оценки работы промышленности и строительства в соответствии с постановлением ЦК КПСС 1979 г. по совершенствованию хозяйственного механизма, в частности такие, как нормативная чистая продукция, лимит численности рабочих и служащих в промышленности, нормативная условно чистая продукция строительства, лимиты государственных капитальных вложений и структурально-механические работы и т. д. и другие, утверждаемые в централизованном порядке.

В разделах, посвященных сельскому и лесному хозяйству, даны показатели наличия, состояния и использования важнейших природных ресурсов, производства продукции в целом и в отдельных отраслях, а также работы по селекции, характеризующие итоги деятельности отраслей. Отдельно выделена статистика водного хозяйства, освещены вопросы ее понятия, в том числе и ее методу. Думается, что вместе с тем следовало бы больше внимания уделить факторам и резервам повышения эффективности механизации и автоматизации, особенно производственных мощностей сельского хозяйства и их использования,

а также характеристики личного подсобного хозяйства. Достаточно полно в словаре представлены термины, отражающие статистику транспорта, включая термины, относящиеся к отдельным видам транспорта. Но следовало бы полнее осветить вопросы транспортного обслуживания населения. Недостаточно внимания уделено и вопросам статистики связи связи, оказываемых населению.

Большое внимание в словаре отведено проблемам совершенствования товарных связей между промышленными предприятиями, развитию товароборота и улучшению обслуживания населения предпринимателями торговли и общественного питания. Много места в словаре отведено, характеризующим статистику населения, национального богатства, совокупного общественного продукта, национального дохода, труда, финансов, цен, управления.

В ряде разделов широко освещается комплекс вопросов, связанных с социальным планированием: рассматривается система показателей уровня жизни населения, раскрываются различные источники потребности, классифицируются источники ее виды и формы, подробно представлена статистика доходов и расходов населения, отражены вопросы статистики общественных фондов потребления, их роли в обеспечении уровня жизни различных социальных групп и всего населения в целом. В отдельных статьях выделены термины, характеризующие статистику семейных бюджетов. На наш взгляд, следовало бы отразить тот факт, что статистика бюджетов семей решает более широкий круг проблем, связанных с объектами, чем анализ доходов и расходов населения. В частности, она дает интересную демографическую информацию, может служить источником сведений о культурном уровне, о социальных процессах. Словарь содержит термины по статистике жилищно-коммунального хозяйства и бытового обслуживания населения. Достаточно полное освещение получили статистические показатели, ограничивающие науку и научное обслуживание, здравоохранение, социальное обеспечение населения, отдых и физическую культуру, народное образование, культуру и искусство.

Разд. XXXI посвящен балансу народного хозяйства, в нем приводится такое понятие и повеления, как баланс производства, распределения, перераспределения и конечного использования общественного продукта и национального дохода, баланс денежных доходов и расходов населения, баланс основных фондов народного хозяйства, баланс трудовых ресурсов и т. д. В этих статьях имеются нераскрытые балансы затрат труда, основных фондов, производства и распределения продукции. Однако недостаточно выделены и раскрыты такие аспекты баланса народного хозяйства. Разд. XXXII отражает статистику эффективно-

сти общественного производства, научно-технического прогресса и качества работы, в нем содержатся различные понятия и системы показателей. Однако следует отметить, что и в этом разделе недостаточно освещены социальные показатели эффективности общественного производства, научно-технического прогресса, качества продукции и работ.

Отличительной особенностью словаря — комплексность подхода к отбору понятий и их терминов. Система отбора и выделения смежных понятий значительно облегчает читателю пользование словарем. Читатель, интересующийся только одним из аспектов, например, статистикой межличностности, торговли или статистикой административной, найдет достаточно полное освещение в этом разделе статистической науки и практики соответствующих разделов; если же ему понадобится ознакомиться со спецификой содержания аналогичных понятий в дру-

гих отраслях, то он может без труда это сделать, обратившись к другим разделам. Поэтому наилучшее при деловом ознакомлении со словарем дублирование отдельных терминов в разных разделах в известной мере целесообразно.

Одним справочник не только недостаточен, кроме уже указанных. Так, при его составлении не всегда последовательно и логично проведена систематизация терминов. Отсутствуют отдельные важные понятия по отраслям экономики и планирования. В заключении следует сказать, что коллектив авторов, принимавших участие в составлении словаря, проявила большую работу.

Справочник по социально-экономической статистике необходим специалистам всех профилей, широкому кругу хозяйствующих субъектов и составителям словарей. Он послужит определенным подспорьем и тем, кто изучает статистику.

В. Можин
кап.-леор. ВАСХНИЛ

Вопросы управления проектированием

Р. А. Алавердов. Управление проектированием в промышленном строительстве. М., «Экономика», 1981, 190 с.

В рецензируемой монографии анализируются пути повышения эффективности проектирования и управления им, выявляются ее недостатки в этой области. Комплексное теоретическое исследование данных проблем сочетается с практическими рекомендациями, позволяющими экономическому и организационному механизмам управления проектированиям.

В первой главе дается классификация проектирования по уровням управления, раскрыты цели, стоящие перед командой из них; определены объекты проектирования и организационная система, в рамках которой осуществляется проектирование и получаются необходимые результаты. Автор четко обозначил границы и участвующие процессы проектирования, проанализировал проектные решения как объект управления и классифицировал их, дал общее определение проектированию. Последнее представлено как сложная и специфическая организационно-экономическая система, где основной производящей силой является инженерно-технический персонал. Высокая квалификация его позволяет сохранять достигнутый в сфере науки и производства эффект, а творческий потенциал обоснованно удовлетворительный эффект в народном хозяйстве. Раскрытие таких специфических особенностей процесса проектирования, как постоянное, непрерывное участие в нем органов управления различными уровнями, дина-

мичность и неопределенность в предыдущем этапе, и др.

Вторая глава посвящена организационной структуре управления проектированием на различных уровнях (на уровне хозяйства, отрасли, территории, проектной институции). Автор исследует ее основные недостатки и дает конкретные предложения по их устранению. Р. А. Алавердов обосновывает выделение проектирования в самостоятельную отрасль народного хозяйства.

Третья глава содержит практические рекомендации по совершенствованию планирования проектных работ. Ряд предельно важных и действенных предложений Методических указаний и разработок государственных органов экономического и социального развития СССР, утвержденных в Госплане СССР. Представляются интересны разделы, касающиеся перспективного и текущего планирования проектных работ с применением ЭВМ и методов разработки нормативной базы для целей планирования и управления. Предлагаемая методология привнесет оригинальные принципиальные решения и в проектной реализации.

В четвертой главе расширяется экономический механизм управления проектированием. Выделены основные причины высокой рентабельности проектирования, в значительной степени обусловленные механическим использованием действующей методологии. Автор предлагает ряд других отраслей народного хозяйства, где применение проектиро-

вания. Отсутствие четких критериев загрузки проектных организаций, возможность разработки проектов в крайне сжатые сроки за счет ухудшения его качества, действующие ранее системы планирования прибыли и экономического стимулирования привели к искусственно созданной высокой рентабельности и искажению показателей работы проектных организаций. В книге даются интересные рекомендации по совершенствованию системы ценообразования с учетом прямой зависимости цен на проектные работы от качества последних. Предлагаемая автором система экономического стимулирования и материального поощрения позволит повысить качество и эффективность проектных работ.

В пятой главе рассматриваются опыт разработки и внедрения «АСУ-проект», а также основные принципы и выходные документы подсистемы оперативно-производственного планирования и управления проектным производством. Заслуживают внимания новизна некоторых решений, обеспечивающих все уровни управления внутри института необходимой плановой и фактической информацией, а также однократность ввода информации при многократном ее использовании в течение длительного времени. ЭВМ используется не только как быстродействующее счетное устройство, но прежде всего как

помощник специалиста при многовариантных решениях.

Следует отметить, что не все рекомендации автора приемлемы. Нельзя согласиться, например, с предложением о необходимости создания организации, в которой должно быть сосредоточено управление всеми проектными организациями страны. Для такого вывода нет достаточных оснований, и он противоречит отраслевому принципу управления народным хозяйством.

Недостаточно обосновано и предложение об отказе от утверждения Госпланом СССР межведомственной и межреспубликанской кооперации проектных работ. Предоставив это право министерствам и ведомствам, нельзя будет обеспечить централизованное планирование и контроль работ, выполняемых по кооперации. Практика показывает, что несоблюдение централизованного принципа планирования приводит к невыполнению в ряде случаев обязательств министерств и ведомств по выдаче проектно-сметной документации заказчикам.

Несмотря на это, книга, несомненно, будет полезна как для исследователей в области экономики и организации проектирования, так и для специалистов проектных организаций.

Ю. Шебанов,
зам. нач. отдела Госплана СССР

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

П. А. Игнатовский (главный редактор), А. И. Аччишкин, А. В. Бачурин, В. П. Воробьев, А. Н. Ефимов, О. С. Ефимов (зам. главного редактора), Е. В. Жаренков (ответственный секретарь), Н. С. Зенченко, В. Н. Кириченко, А. Н. Кокин, А. А. Красновицев, В. С. Кудинов, Н. П. Лебединский, В. Ф. Павленко, Н. И. Роговский, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин, Д. В. Украинский.

Технический редактор Л. С. Алексеева.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: 103009, Москва, К9, пр. Маркса, 12. Тел. 292-15-77.

Сдано в набор 01.04.82. Подписано в печать 26.04.82. А 04322.
Формат 70×108^{1/8}. Высокая печать. Усл. печ. л. 11,2. Учетно-изд. л. 13,13.
Усл. кр.-отт. 11,57. Тираж 31 890 экз. Заказ № 2300.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина 125665, ГСП, Москва, А-137, ул. «Правды», 24.