

15



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

К 60-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ



ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ АСПР



СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ  
ИНТЕГРАЦИЯ



5

МАЙ • 1977



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

МАЙ

№ 5

Издается с марта 1924 года

---

Одним из важных путей улучшения работы Госплана СССР является активное использование экономико-математических методов и современной вычислительной техники. Чтобы более полно ими овладеть, необходимы тесное объединение усилий экономистов и математиков, повышение уровня математической подготовки экономических кадров. Только при этом условии будут обеспечены эффективная разработка вариантов плана и выбор оптимальных решений.

А. Н. КОСЫГИН

## ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ АСПР

Вычислительная техника, автоматизированные системы управления, экономико-математические методы — инструменты совершенствования планирования и управления народным хозяйством. В связи с этим важное значение приобретает создание автоматизированной системы плановых расчетов, которая должна решать задачи повышения научной обоснованности и эффективности годовых и перспективных планов.

Принята в эксплуатацию первая очередь автоматизированной системы плановых расчетов (АСПР) Госплана СССР и госпланов союзных республик. Завершен определенный этап создания системы, работа над которой началась с 1972 г. В ней участвовали специалисты Госплана СССР, его Главного вычислительного центра и научно-исследовательских институтов, других научных организаций, а также вычислительных центров госпланов союзных республик, министерств и ведомств, исполкомов Москвы и Ленинграда. Сейчас в Госплане СССР с помощью ЭВМ можно решать свыше 1 тыс. задач, а в госпланах союзных республик — более 2 тыс. Однако главный результат — создание проектной документации по АСПР, среди которой центральное место принадлежит ее эскизному проекту, а также подготовка большого числа специалистов плановых органов и ВЦ к работе в условиях функционирования системы.

В этом проекте на основе действующей методологии планирования, обобщения опыта многочисленных научных исследований функционально описана работа Госплана СССР, госпланов союзных республик, министерств и ведомств над системой долгосрочного, пятилетнего и годового планов по стадиям разработки каждого плана в отраслевом, территориальном и программном разрезах. Определены экономико-математические методы и модели планирования для каждого вида плана и каждой стадии планирования развития науки и техники, производства продукции, капитального строительства, труда и кадров, материально-технического обеспечения производства, затрат на производство, а также методы балансовой увязки указанных разделов между собой. Применение этих методов предполагает использование плановыми работниками электронной вычислительной техники, комплекса информационных средств, перестройку технологических процессов переработки информации при решении плановых задач, уточнения правовых норм планирования, соответствующую переподготовку плановых работников.

Решения, принятые в эскизном проекте АСПР, способствуют совершенствованию планирования на основе использования экономико-математических моделей и электронной вычислительной техники, создают необходимые предпосылки для координированного внедрения подсистем планирования в ОАСУ и АСУ объединений и предприятий.

Большое внимание в работе над первой очередью автоматизированной системы плановых расчетов было уделено разработке технических и рабочих проектов функциональных подсистем АСПР Госплана СССР и госпланов союзных республик, в которых принципиальные решения эскизного проекта доводились до уровня конкретных методов и алгоритмов. Первая очередь АСПР Госплана СССР включает 51 функциональную подсистему (в том числе 11 сводных: «Сводный народнохозяйственный план», «Капитальные вложения», «Себестоимость и прибыль», «Внедрение вычислительной техники в народное хозяйство», «Внешнеэкономические связи» и др.) и 40 отраслевых («Легкая промышленность», «Связь», «Газовая промышленность» и др.). По 38 подсистемам, в том числе по таким, как «Сводный народнохозяйственный план», «Капитальные вложения», «Легкая промышленность», «Связь», проектная документация (техническое задание и технический проект на подсистему, рабочий проект на первую очередь подсистемы) разработана в полном объеме. В составе задач первой очереди АСПР 55% их числа решается при годовом планировании, более 32 — пятилетием, 13% — при долгосрочном. Решаемыми следующими образом: 60% — в сводных подсистемах, 40% — в отраслевых. Более 750 задач объединено в методические и информационно взаимосвязанные комплексы.

Значительные объемы работ при проектировании и внедрении первой очереди АСПР выполнены головными разработчиками на республиканском уровне госпланами Украинской и Литовской ССР.

Первая очередь АСПР Госплана УССР включает 21 функциональную подсистему (в том числе 7 сводных и 14 отраслевых), по которым проектная документация разработана в полном объеме. Общее количество решаемых задач — 574, из них 346 объединено в 75 комплексов.

Комплексы задач — исходная база совершенствования АСПР. Накопленный опыт по коллективированию отдельных плановых задач позволяет создать методологию синтеза расчетов в рамках АСПР, сформулировать требования к технологии их взаимодействия в процессе разработки планов, повысить эффективность обеспечивающих средств системы (информационного, математического, технологического и др.).

При создании первой очереди АСПР не был определен обязательный для разработчиков набор задач. Поэтому в различных подсистемах, исходя из потребностей отделов Госплана СССР и госпланов союзных республик и поставок на ЭВМ тех или иных задач, сдавались в эксплуатацию разные задачи. Тем самым была исключена возможность объединения задач разных подсистем в единые межотраслевые и межуровневые комплексы. Вместе с тем разнообразие задач первой очереди АСПР при создании второй очереди позволит быстро их тиражировать и внедрять во все функциональные подсистемы. Это даст возможность без больших затрат увеличить число задач, решаемых с использованием вычислительной техники.

Одновременно при создании второй очереди АСПР следует определить обязательный набор задач по всем сводным и отраслевым подсистемам с тем, чтобы, с одной стороны, объединить их в крупные комплексы, организовать взаимодействие между подсистемами и сквозное решение однотипных задач снизу доверху, от госпланов союзных республик до отраслевых и соответствующих сводных отделов Госплана СССР. С другой стороны, обязательный набор задач обеспечит их разработку во всех блоках отраслевых подсистем (в составе задач первой очереди отраслевых подсистем АСПР Госплана СССР не оказалось ни одной задачи по науке и технике, по труду и кадрам). В увязке с задачами по науке и технике при проектировании второй очереди АСПР не-

обходимо довести до методической завершенности и реализации на ЭВМ задачи планирования натуральных, стоимостных и трудовых норм и нормативов, охраны природы и рационального использования природных ресурсов, совершенствования управления народным хозяйством, по которым в рамках работ по первой очереди велись преимущественно поисковые исследования.

В составе задач первой очереди большой удельный вес (около 20%) занимают задачи, решаемые с использованием экономико-математических методов и моделей.

Наибольшее практическое применение в составе отраслевых функциональных подсистем АСПР нашли оптимизационные модели развития и размещения производства, которые используются главным образом при разработке основных направлений развития отраслей народного хозяйства, а сводных подсистем — модели межотраслевого баланса и в частности модели корректировки годового плана. На базе ее в ГВЦ Госплана СССР ежегодно производится расчет вариантов плана, приближающегося к желаемому с учетом изменений имеющихся ресурсов и меняющихся потребностей общества.

В методическом отношении из представленных комплексов расчетов в составе первой очереди АСПР Госплана СССР наиболее разработанным является комплекс сводно-экономических расчетов по 18-отраслевой модели укрупненного стоимостного баланса. Этот комплекс применяется для предплановых расчетов на длительную перспективу с разбивкой ее по пятилетиям, а первого пятилетия — по годам.

При создании второй очереди АСПР в связи с увеличением числа решаемых на ЭВМ задач и объединением их в крупные взаимосвязанные комплексы необходимо приступить к построению единой системы моделей. Последняя будет охватывать все виды, стадии и разделы плана, уровня планирования и использовать в качестве основы комплекс межотраслевых моделей.

В основе технической базы первой очереди АСПР — ЭВМ второго (преимущественно машины типа «Минск») и третьего поколения (машины типов ЕС, ЕСЛ, «Сименс»). На этих машинах большинство задач решалось в режиме пакетной обработки данных. Одновременно популярными у плановых работников (особенно в Госплане СССР) получили мини-ЭВМ, которые позволили специалистам непосредственно прибывать к работе с ЭВМ, приобрести навыки проведения расчетов в режиме диалога с ЭВМ. Вместе с тем следует признать, что оснащение ГВЦ Госплана СССР и ВЦ госпланов союзных республик, министерств и ведомств вычислительной техникой различного типа затруднило разработку программных средств решения плановых задач, технологию их расчета и вызвало дублирование работ по программированию.

Принято решение второй очереди АСПР создавать на базе Единой системы ЕС ЭВМ, для чего в текущей пятилетке предусматривается перевооружение ВЦ всех госпланов союзных республик указанной техникой. Это позволит благодаря использованию стандартного математического обеспечения ЕС ЭВМ и активному обмену разработанными в отдельных вычислительных центрах программами, сократить расходы на создание математического обеспечения задач, решаемых в составе второй очереди АСПР.

Важное значение также имеет расширение комплектизации технической базы АСПР. Сейчас отечественная промышленность выпускает ЭВМ в ограниченной комплектизации (оперативной памяти и периферийных устройств). Например, для стандартного математического обеспечения системы управления банками данных (АБД) необходимо не менее 512 килобайт оперативной памяти и 300 мегабайт внешней дисковой памяти (стандартный комплект ЕС ЭВМ имеет соответственно 256 килобайт и 14,5 мегабайт).

При проведении работ по первой очереди АСПР ГВЦ Госплана СССР был разработан совместно с ЦСУ СССР, Госстандартом СССР и АН СССР комплекс средств информационного обеспечения для системного выполнения плановых задач (обобщающие классификаторы, система ведения словарного фонда, система унифицированной плановой документации, средства формализованного описания данных и др.). Однако, поскольку задачи первой очереди решались в основном в автономном режиме — на ЭВМ второго поколения, все эти средства эффективно использовать не было возможности. Вместе с тем создан необходимый для второй очереди АСПР пакет проектной методической и рабочей документации, который при переносе на ВМ вычислительной техники третьего поколения с расширенным составом периферийного оборудования и использованием мини-ЭВМ в качестве терминалов позволит приступить к непосредственному созданию и использованию автоматизированных банков данных (АБД), организации межбанковского обмена информацией между плановыми органами и их подразделениями, рационализации потоков информации и решению плановых задач в режиме диалога «человек — машина».

В составе работ первой очереди АСПР выполнены исследования по изучению изменения содержания труда работников плановых органов в условиях функционирования АСПР; организована система повышения квалификации кадров плановых органов; на основе унифицированной карточки по учету кадров создана автоматизированная информационно-поисковая система обработки статистической информации о составе, движении, расстановке кадров в Госплане СССР и Госплане РСФСР.

С увеличением состава плановых задач второй очереди АСПР и соответствием расширению круга плановых работников, вступающих в непосредственный контакт с ЭВМ, возникает необходимость соответствующей и заблаговременной переподготовки этих работников, обучения их экономико-математическим методам, умения пользоваться при решении плановых задач всеми необходимыми информационными и техническими средствами. Начало этому положил семинар руководителей отделов Госплана СССР по применению ЭВМ в планировании, проведенный Высшими экономическими курсами, ГВЦ и отделом кадров Госплана СССР. Быстрое пероснащение вычислительных центров Госплана СССР, министерств и ведомств, госпланов союзных республик ЭВМ третьего поколения, организация банков данных и соответствующей технологии обработки информации требуют, чтобы разработчики АСПР овладели всем арсеналом современных средств проектирования и решения плановых задач. Самое активное участие в этом должны принять Высшие экономические курсы Госплана СССР.

Анализ результатов первой очереди АСПР позволяет сделать вывод об эффективности внедрения в практику планирования как комплексов расчетов, так и отдельных плановых задач. В частности, качественной оценкой задач первой очереди является повышение научной обоснованности планирования благодаря проведению многовариантных и оптимизационных плановых расчетов; количественной — сокращение затрат на подготовку плановых документов, повышение оперативности расчетов, освобождение работников от выполнения сетворческих операций. Однако проведение указанных расчетов в автономном режиме и без должной увязки с расчетами, выполняемыми министерствами и ведомствами, значительно снижает указанный эффект. В техническом задании на создание АСПР выдвигалось требование обеспечения методической, информационной, технической, организационной совместности АСПР с ОАСУ министерств и ведомств. Следует признать, что в рамках первой очереди АСПР эта проблема не была решена. Более того, проектирование ОАСУ министерств и ведомств ведется в боль-

шинстве случаев обособленно от работ по АСПР, что приводит к несогласованности в составе плановых задач по очередям внедрения, методам и информационным, математическим и техническим средствам их решения. При создании второй очереди АСПР организации взаимодействия АСПР с ОАСУ министерств и ведомств, обеспечение их совместности по всем параметрам должны стать центральной задачей. Необходимо отметить недостатки при создании первой очереди АСПР. Методические материалы по проектированию выпускались, как правило, позже намеченных сроков. Это снижало качество проектной документации, выполняемой разработчиками функциональных подсистем АСПР, сдерживало сроки проектирования. Не выполнялось условие опережения разработки общесистемного методического обеспечения по отношению к типовому и автономному обеспечениям и сводных подсистем по отношению к отраслевым.

Слабо осуществлялся обмен опытом проектировщиков функциональных и обеспечивающих подсистем, контроль за работами, проводимыми госпланами союзных республик. В результате в Госплане РСФСР и Госплане Эстонской ССР не завершено в срок проектирование подсистем, по которым они были головными разработчиками, и в эксплуатацию сданы лишь отдельные звенья. В Госплане Азербайджанской ССР не создана необходимая собственная техническая база для проведения плановых расчетов, и задачи решаются на арендуемой технике. При проектировании второй очереди АСПР следует более тщательно продумать организацию работ по внедрению методов и программ решения плановых задач, созданных головными разработчиками. Необходимо, чтобы они более активно участвовали в адаптации созданных ими методов и средств решения задач в других союзных республиках, в обучении специалистов госпланов пользованию этими методами и средствами.

Решение указанных проблем позволит разработчикам второй очереди АСПР существенно повысить эффективность научно-исследовательских и проектных работ.

Создание АСПР будет способствовать повышению научной обоснованности и эффективности планов развития народного хозяйства страны.

## АСПР — ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПЛАНИРОВАНИЯ

Н. Лебединский,  
зам. Председателя Госплана СССР

Выступая на XXV съезде КПСС, Л. И. Брежнев указал на необходимость «поднять уровень плановой работы, привести ее в соответствие с новыми масштабами и облик нашего хозяйства, с новыми требованиями времени». Масштабность и сложность осуществления задач в области совершенствования планирования народного хозяйства, повышения эффективности производства требуют, чтобы эта работа проводилась комплексно, на основе тщательной организационной и экономической подготовки. Такое требование нашло отражение и в работе Госплана СССР и госпланов союзных республик совместно с многочисленными научно-исследовательскими институтами по проектированию и внедрению в практику планирования автоматизированной системы плановых расчетов (АСПР), которая должна стать центральным звеном Общесоюзарственной автоматизированной системы сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством (ОГАС).

В настоящее время сдана в эксплуатацию первая очередь АСПР и можно подвести некоторые итоги работы, проделанной за пять лет со времени утверждения технического задания на ее создание. Прежде всего следует отметить, что арсенал планирования существенно обогатился новыми методами расчетов, повысилась научная обоснованность и сбалансированность планов. Сегодня вне АСПР трудно представить возможность практической реализации ряда путей совершенствования планирования, основанных на широком применении экономико-математических методов и ЭВМ и направленных на создание единой системы текущих среднесрочных и долгосрочных планов, улучшение их структуры, а также плановых показателей, методов и организации планирования.

Другим важнейшим направлением совершенствования народнохозяйственного планирования, получившим развитие при разработке АСПР, является усиление комплексного подхода к отраслевому и территориальному планированию на общесоюзарственном уровне, более тесная увязка отраслевого, территориального и программного разрезов плана. Необходимость последнего предопределяется задачей сочетания главных целей развития общества с развитием отраслей в союзных республиках и крупных экономических районах, концентрацией ресурсов для решения межотраслевых проблем и комплексных программ. Важнейшим условием научной обоснованности разрабатываемых программ должна быть их тщательная увязка с отраслевыми и территориальными аспектами плана.

Как правило, программы носят общесоюзарственный характер. Однако для решения специфических задач могут разрабатываться и отраслевые, а также региональные программы. Перечень их может видоизменяться и пополняться в процессе разработки и выполнения долгосрочного и пятилетнего планов но мере выявления крупных народнохозяйственных проблем, требующих концентрации материальных, трудовых и финансовых ресурсов и их межотраслевой увязки.

Для успешного решения социально-экономических задач, повышения уровня плановой работы в соответствии с постоянно возрастающими масштабами и динамичным характером развития нашего хозяйства, требованиями объективных экономических законов в методических материалах АСПР предусмотрено совершенствование системы плановых показателей, усиление их роли в повышении эффективности и качества работы различных хозяйственных звеньев, гармоничное сочетание интересов работников и коллективов с общенародными интересами, более полное использование всех резервов.

Первостепенное значение приобретают показатели, наиболее полно отражающие конечные цели плана, стимулирующие их выполнение и взаимную увязку.

Все вышеуказанные направления совершенствования народнохозяйственного планирования нашли свое отражение при разработке первой очереди АСПР.

Естественно, что концепция создания АСПР была выработана не сразу. В предшествующей ей широкой дискуссии некоторыми учеными и практиками работниками высказывались весьма крайние точки зрения по вопросам использования экономико-математических методов и вычислительной техники в планировании. Поэтому потребовалась большая организационная работа по объединению усилий разработчиков АСПР. Важное значение имело создание в 1974 г. Научно-методического совета ГВЦ Госплана СССР. В течение 1974—1976 гг. совет рассмотрел главные вопросы совершенствования народнохозяйственного планирования в условиях функционирования АСПР. В конце 1976 г. научно-методический совет одобрил эскизный проект автоматизированной системы плановых расчетов.

В эскизном проекте сформулирована концепция системы, разработаны основы комплексного внедрения в планирование средств электронной обработки информации, экономико-математических методов и ЭВМ. Он обеспечивает увязку проектных решений по созданию всех подсистем АСПР на основе единых принципиальных положений по функционированию системы в целом.

В разделах эскизного проекта по подсистемам рассмотрены проблемы создания обеспечивающих средств АСПР, состав подсистем, принципы функционирования, а также методы и организации их создания и оценки эффективности. В целях согласованного взаимодействия АСПР с соответствующими подсистемами АСУ министерств и ведомств в каждой подсистеме определены условия их совместности.

Однако ряд проблем в эскизном проекте формулируется лишь в порядке постановки и требует дальнейших исследований и практической проверки. По мере разработки АСПР в эскизный проект будут вноситься дополнения и уточнения.

В составе первой очереди АСПР выполнен большой объем работ по системе в целом — АСПР Госплана СССР, АСПР госпланов союзных республик, а также по всем обеспечивающим и функциональным подсистемам.

По 38 функциональным подсистемам из 51 подсистеме АСПР Госплана СССР в составе первой очереди АСПР проектная документация разработана в полном объеме, включая разработку технических заданий, проведение технического и рабочего проектирования. Причем если рабочее проектирование ориентировано только на комплекс задач первой очереди АСПР, то технический проект каждой подсистемы выполнен в полном объеме.

В процессе этой трудоемкой и сложной работы было создано значительное количество методических материалов, позволивших комплексно описать процесс составления народнохозяйственных планов,

<sup>1</sup> «Материалы XXV съезда КПСС». М., Политкрат, 1976, с. 69.

определить состав плано-экономических задач, логику их решения, состав информации и т. д. В этих материалах нашла отражение богатейшая практика социалистического планирования, а также предложения отделов Госплана СССР и госпланов союзных республик по его совершенствованию.

Важную роль сыграли технические проекты, которые позволяют в перспективе продолжить работу по улучшению принципиальной схемы разработки народнохозяйственных планов, или, говоря математическим языком, описать ее на уровне плано-экономических задач, что в свою очередь дает возможность перейти от практики решения отдельных задач на ЭВМ к решению их комплексов на единой информационной и математической базе.

Важным средством повышения эффективности проектных работ является типизация решений по уровням и подсистемам АСПР. Подготовлены, утверждены и доведены до разработчиков Типовые проектные решения по отраслевым подсистемам. Требования к территориальному блоку отраслевым подсистемам АСПР, а также методические материалы по проектированию таких блоков отраслевым подсистемам, как «Труд и кадры», «Собственность и прибыль», «Капитальное строительство».

В эскизном проекте АСПР существенно уточнена структура, принципы функционирования, порядок проектирования и внедрения, предусмотренные техническим заданием. Более четко ранжированы функциональные подсистемы с точки зрения их места в разработке народнохозяйственных планов. В составе АСПР предусмотрены следующие уровни подсистем:

Сводный народнохозяйственный план — головная сводная подсистема, которая обеспечивает функции сводного перспективного (длгосрочного и пятилетнего) и сводного годового народнохозяйственного планирования, а также общего контроля за исполнением планов.

Сводные ресурсно-балансовые подсистемы обеспечивают функции сводного планирования и балансовой увязки планов по одному из определяющих видов ресурсов народного хозяйства (например, капитальным вложениям, трудовым, природным, материальным и финансовым ресурсам).

Сводно-функциональные подсистемы осуществляют разработку функциональных разделов плана, в которые входят плановые задания и показатели, объединенные общностью выполняемых ими плановых функций (повышение уровня жизни народа, развитие научно-технического прогресса, развитие внешне-экономических связей, планирование себестоимости продукции, прибыли и др.).

Комплексные отраслевые подсистемы предназначены для обеспечения взаимной увязки, согласования отраслевых планов с целью пропорционального развития отраслей в рамках выполнения крупных народнохозяйственных программ, а также максимального использования достижений научно-технического прогресса (например, топливно-энергетический комплекс, комплекс конструкционных материалов, машиностроительный, аграрно-промышленный комплекс и др.).

И, наконец, отраслевые подсистемы предназначены для разработки отраслевых планов, направленных на удовлетворение потребностей народа и народного хозяйства в продукции соответствующих отраслей, обеспечения их специализации, осуществления согласования отраслевых планов и их увязки в общем плане развития народного хозяйства. Они также призваны осуществлять направляющую, обобщающую и координирующую деятельность по отношению к подсистемам планирования АСУ министерства и ведомств.

Серьезное внимание при разработке эскизного проекта АСПР уделено созданию специальных блоков систем контроля за исполнением народнохозяйственных планов — текущих, пятилетних и долгосрочных.

Это необходимо из-за отклонений фактического хода выполнения плана от плановых заданий на соответствующий период времени, что требует выработки новых управляющих решений для достижения социально-экономических целей, предусмотренных планом, реализации перспективных и текущих планов, предупреждения возможных диспропорций.

Контроль за исполнением планов будет осуществляться во всех режимах функционирования АСПР и охватывать все ее функциональные подсистемы. Функции контроля, реализуемые по всем разделам и разрядам народнохозяйственного плана, включают: анализ отчетных данных, прогнозирование ожидаемого его выполнения и определение величин отклонений от плановых заданий; выявление причин отклонений фактического выполнения плана от плановых заданий; разработку предложений по обеспечению выполнения плана.

Основным источником исходной информации о ходе выполнения плана является система статистической отчетности, а также данные АСУ министерств, ведомств и предприятий.

Таким образом, на первом этапе создания АСПР ее организационная структура и соответственно функциональные подсистемы формировались с учетом действующей организационной структуры плановых органов. По мере развития АСПР, с расширением круга решаемых задач, совершенствованием методов их решения, повышением степени их взаимной увязки и сложности организационная структура АСПР будет изменяться, оказывая соответствующее воздействие на организационную структуру плановых органов, министерств и ведомств.

Для достижения информационной совместности задач АСПР с задачами, входящими в состав других АСУ, разрабатываются и внедряются общесоюзные классификаторы в виде единых стандартных перечней наименований продукции, отраслей, предприятий, учреждений и организаций с едиными правилами использования этих классификаторов при обработке информации в соответствующих подсистемах. В качестве примеров можно назвать общесоюзные классификаторы промышленности и сельскохозяйственной продукции, работ и услуг, отраслей народного хозяйства, предприятий и организаций и т. п.

К внедрению в составе АСПР подготовлен ряд общесистемных словарей, а также проект единого перечня показателей АСПР, который в дальнейшем явится основой создаваемого Общесоюзного классификатора технико-экономических показателей (в части плановых показателей). Все это позволит создать единую понятийно-терминологическую базу АСПР, обеспечить полную сопоставимость плановых и отчетных показателей на базе использования единых классификаторов и кодов.

В рамках первой очереди разработан Общесоюзный классификатор управленческой документации (в части плановых документов). Следует отметить, что в области унификации документации пока проводятся работы только в части формальной унификации. Вместе с тем существует и вторая сторона проблемы — содержательная унификация документов. Работа в этом направлении начнется в составе второй очереди АСПР, поскольку она может быть выполнена только после завершения создания Общесоюзного классификатора технико-экономических показателей. Это позволит на основе использования единой унифицированной документации с учетом требований ее машинной обработки на различных уровнях планирования формализовать процесс обмена информацией между АСУ путем увязки входных и выходных документов.

Работы по математическому обеспечению первой очереди АСПР выполнялись в условиях использования в вычислительных центрах па-

новых органов разнотипных и программно-несовместимых ЭВМ. Это затруднило разработку методических материалов по математическому обеспечению функциональных подсистем и вызвало дублирование работ по программированию. Для достижения определенного единства при формировании программ разработаны требования к техническим заданиям на программирование задач АСПР, типовые технические задания на программирование широкого класса плановых задач, методики и инструкции по их составлению. Однако основная ориентация АСПР была система ЭВМ третьего поколения.

В составе общесоюзного математического обеспечения АСПР используются такие важные комплексы программ, как средства композиции и агрегации данных для решения балансовых задач, система программ статистического анализа плано-экономической информации и обмена данными между различными типами ЭВМ, системы параметрически настраиваемых программ для решения задач обработки данных, система ввода и накопления данных «Документ» и связанная с ней система автоматизации программирования «Счет-1». Разработан ряд программ, позволяющих использовать терминальное оборудование. Кроме того, эксплуатируется математическое обеспечение Единой системы ЭВМ третьего поколения (ЕС ЭВМ), в том числе обеспечение автоматизированного банка данных (АБД) и т. д. В практику плановых расчетов для решения задач функциональных подсистем внедрено большое количество прикладных программ.

Серьезное внимание уделяется развитию технической базы плановых расчетов. ГВЦ Госплана СССР, ВЦ госпланов союзных республик переносит работу на унифицированные и совместимые ЭВМ третьего поколения, современным периферийным устройствам, а также системами СПД-9000, позволяющими не только на 30–40% повысить производительность труда по подготовке данных, но и непосредственно в документе перенести информацию на магнитные носители, минуя перфокарты или перфоленты. Процесс технического вооружения АСПР за последнее время ускорился, и можно рассчитывать, что в ближайшие один-два года во всех указанных выше центрах будут установлены машины ЕС ЭВМ.

В составе первой очереди АСПР в Госплане СССР и госпланах союзных республик сдан в эксплуатацию свыше 3000 плано-экономических задач, решаемых с помощью ЭВМ при разработке перспективных и годовых народнохозяйственных планов.

Все задачи можно разделить на два больших класса: прямые плановые расчеты и с соответствующей автоматизацией обработки данных расчеты по экономико-математическим моделям.

Прямые плановые расчеты получали в составе задач первой очереди АСПР наибольшее развитие. В их основе лежат методики определения соответствующих показателей, предусмотренных Методическими указаниями к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР и других инструктивно-методических материалов. Однако при их реализации появляются новые возможности, выходящие за пределы традиционной технологии. Например, централизованные расчеты потребности в материальных ресурсах, осуществляемые на ЭВМ по весьма детальной унифицированной номенклатуре, позволяют при разработке материальных балансов и планов распределения в годовом плане учитывать структурные сдвиги промышленного производства, ранее не поддававшиеся учету. Это существенно повысило точность плановых расчетов в определении потребности таких дефицитных видов ресурсов, как, например, прокат черных металлов и т. д. В ходе решения этой задачи перерабатывается огромный

объем исходной информации. Так, только расчеты по определению потребности в металлпродукции выполняются по более чем 80 фондодержателям, 17 отраслям и направлениям ее расхода. Расчетная номенклатура продукции составляет около 9 тыс. наименований, а объем нормативной информации для расчетов к проекту годового народнохозяйственного плана достигает более 120 тыс. норм. Общий объем перерабатываемой информации составляет более 2 млн. символов. Понятно, что вручную, традиционными методами провести расчеты таких объемов информации, да еще для нескольких вариантов проектов народнохозяйственных планов практически невозможно. Применение ЭВМ позволяет в этом и аналогичных случаях снизить затраты труда плановых работников, расширить круг расчетной номенклатуры, освободить министерства и ведомства от составления и представления в Госплан СССР громоздких расчетов-заявок к проектам планов, повысить достоверность и оперативность расчетов.

В составе первой очереди АСПР проведена работа по автоматизации обработки данных и выпуску проектов народнохозяйственных планов в машинном исполнении. В этом случае наряду с расчетами на ЭВМ производится одновременно значительный объем работ по объединению, группировке и сортировке в нужных разрезах больших массивов исходной информации, поступающей в плановые органы из министерств, ведомств и других плановых органов, и автоматизированная подготовка справочных и плановых документов. Это позволяет немного сократить трудозатраты на составление документов, оперативно и качественно обрабатывать потоки данных, циркулирующих при разработке проектов планов, открывает перед плановыми работниками новые возможности для принятия решений, прежде всего за счет получения на основе одних и тех же исходных данных дополнительных выходящих форм. В качестве примера, показывающего эффективность таких расчетов на ЭВМ, можно привести сравнение трудозатрат при расчете Сводной структуры импорта Советского Союза в относительном и абсолютном выражении. Ручной вариант расчета потребовал бы 10 месяцев труда квалифицированных работников, а в то время как на вариант решения задачи «Импорт сырья и материалов», рассчитываемый в системе обработки данных, затрачивается 20 мин. машинного времени. При этом машинный вариант обладает большей достоверностью.

Несмотря на то ЭВМ в настоящее время выпускается уже около 50% плановой документации, охватывающей практически все сводные подсистемы АСПР. В этом режиме осуществляются расчеты сводного плана промышленного производства, сводного плана капитальных вложений, плана по труду и кадрам, плана по себестоимости и прибылям в промышленности, плана годичных и проектно-исследовательских работ, планов распределения продукции и др.

Расчеты по экономико-математическим моделям — наиболее сложный вид работ, выполняемых в вычислительных центрах плановых органов. Здесь мы имеем дело уже не с прямой и очевидной по смыслу обработкой данных, а с решением множества сложных задач, в каждой из которых реальные экономические, социально-экономические или социальные процессы описываются с возможной степенью приближения абстрактным математическим языком в виде системы равновесного рода функций и уравнений. Задачи этого класса практически не отражены в действующих методических материалах и, являясь новыми элементами в методике планирования, с самого начала ориентированы на решение с использованием ЭВМ. Поэтому если задачи обработки данных и прямого счета дают качественный сдвиг в технологии плановых расчетов, то использование экономико-математических моделей существенно расширяет методический арсенал планирования.



В рамках первой очереди АСПР расчеты по экономико-математическим моделям проводятся, как правило, в основном режиме и главным образом на предварительных стадиях планирования; разработки концепции плана и формирования основных направлений развития народного хозяйства. Основной эффект, достигаемый при таком использовании экономико-математических моделей, состоит в комплексном рассмотрении большого числа вариантов возможного развития объекта планирования и предварительном отборе наиболее перспективных из них для дальнейшей детальной проработки.

Расчеты по экономико-математическим моделям в подсистеме «Сводный народнохозяйственный план» проводится по трем взаимосвязанным комплексам. С помощью 18-отраслевой динамической модели определяются темпы и пропорции развития народного хозяйства на долгосрочную перспективу (15 лет) и сводные экономические показатели по последним годам пятилетия, которые затем разрабатываются по годам первой пятилетки планируемого периода на основе статической модели натурально-стоимостного межотраслевого баланса до 300 продуктов.

Совершенствование планирования размещения производственных сил обеспечивается широким применением экономико-математических моделей оптимизации перспективного планирования развития и размещения отраслей и видов производств. Только в 1975 г. в ГВЦ Госплана СССР выполнено около 60 расчетов по таким моделям. Среди них — развитие и размещение производства промышленности химической, нефтехимической, химических удобрений, ремонта морских гражданских судов и др. Наиболее крупным расчетом такого типа является расчет оптимального топливно-энергетического баланса страны на длительную перспективу.

Применение экономико-математических моделей при разработке планов развития и размещения отраслей и производств дает значительный экономический эффект по сравнению с вариантами, составленными традиционными методами, позволяет в среднем снизить суммарные приведенные затраты на 10—15%. Так, при проработке вопросов развития судостроительной базы на перспективу был рассмотрен план, составленный традиционными методами, и варианты оптимизационные расчеты. Предпочтение было отдано варианту плана, рассчитанному с помощью оптимизационных моделей, в котором обеспечивалась же стоимость около 100 млн. руб. Можно привести и другие примеры. Оптимизационные расчеты развития и размещения отдельных подотраслей нефтехимической промышленности позволяют сэкономить до 1980 г. около 50 млн. руб. По данным, приведенным в проектных материалах по АСПР госпланов союзных республик, принятых межведомственными комиссиями за эксплуатацию, экономический эффект от внедрения экономико-математических методов и вычислительной техники в союзных республиках за счет оптимизации плановых решений оценивается около 90 млн. руб.

Однако в этой работе еще имеется много резервов. Не все министерства и ведомства своевременно представляют исходную информацию, необходимую для оптимизационных расчетов, да и в Госплане СССР в ряде отделов еще не уделяется этому достаточного внимания. Задача заключается в том, чтобы в планы работ соответствующих отраслевых институтов включить тематику по подготовке исходной информации для оптимизационных расчетов и обеспечить постоянное расширение сферы применения и увеличение количества этих расчетов. Они по праву должны стать органической частью процесса разработки проектов среднесрочных и долгосрочных планов.

Несмотря на существенные отличия указанных выше классов задач, проводимые в составе первой очереди АСПР расчеты подчас трудно четко отнести к тому или иному классу. Нередко бывает так, что расчеты по экономико-математическим моделям встроены в системы прямых плановых расчетов. Поэтому можно лишь приблизительно оценить удельные веса каждого класса задач, исходя из первой очереди АСПР. Удельная часть соответственно составляют: прямые плановые расчеты — 75—80%, расчеты по экономико-математическим моделям — 20—25%.

Представляет интерес и анализ состава задач первой очереди АСПР с точки зрения их ориентации на тот или иной вид плана. Так, для годового планирования преобладают задачи прямой обработки данных. Они составляют для АСПР Госплана СССР около 90%. Для пятилетнего и особенно долгосрочного планов структура задач первой очереди АСПР существенно меняется в сторону увеличения количества расчетов, проводимых по экономико-математическим моделям: соответственно 35% для расчетов по проекту пятилетнего плана и 43% — к долгосрочному. Объясняется это прежде всего самим характером перспективных планов, а также тем, что здесь всею силой играют предварительные стадии планирования, на которых использование этих моделей особенно эффективно.

Автоматизация плановых расчетов оказывает существенное влияние на все стороны плановой работы и качество планов развития народного хозяйства, изменяя в то же время масштабы и структуру затрат на составление планов. Это обстоятельство предопределяет конкретный характер проблемы оценки эффективности АСПР, необходимость учета ряда разнообразных факторов. Главный эффект создания и внедрения АСПР проявляется в совершенствовании планового управления народным хозяйством, т. е. в той области, непосредственно не участвующей в создании национального дохода общества. В то же время совершенствование планового управления в значительной мере влияет на эффективность материального производства. Поэтому АСПР как программа комплексной реализации основных направлений совершенствования планирования, несомненно, способствует повышению экономической эффективности общественного производства.

В настоящее время не представляется возможным дать обобщающую оценку полной экономической эффективности системы первой очереди АСПР. Вместе с тем рабочая документация на отдельные задачи, данные в составе первой очереди системы, содержит ряд частных оценок их эффективности, некоторые из которых рассмотрены выше.

Однако применение экономико-математических методов и ЭВМ дает не только количественный эффект. Использование, например, моделей оптимизации и размещения производства открывает дополнительные возможности для более детального учета большого числа факторов, влияющих на развитие и размещение производства, обеспечивает повышение гибкости и универсальности и многовариантность проработки проектов планов. Последнее в полной мере относится и к балансовым моделям. В частности, применение создаваемых в составе первой очереди АСПР Госплана СССР натурально-стоимостной и укрупненной динамической моделей межотраслевого баланса позволяет оперативно выполнять большое число вариантов расчетов возможных темпов и пропорций развития народного хозяйства в планируемом периоде и тем самым повысить научную обоснованность планов.

Опыт разработки и внедрения первой очереди АСПР позволяет более отчетливо определять перспективы дальнейшего развития системы, и прежде всего второй ее очереди, которую намечено сдать в эксплуатацию в 1980 г.

В целях повышения компактности и эффективности плановых решений в десятой пятилетке имеется в виду одновременно с расширением состава и увеличением количества плановых задач, охватываемых АСПР, осуществлять системную увязку их между собой и с задачами, уже введенными в составе первой очереди. Для этого придется сделать большую работу по совершенствованию всех обеспечивающих средств АСПР, и прежде всего математического и информационного обеспечения.

Одна из важных проблем, которую придется решать во второй очереди АСПР, связана с подготовкой исходной информации. Огромный и всевозрастающий поток информации делает уже сейчас практически невозможными ее предварительное рассмотрение и содержательный анализ традиционными методами. Сжатые сроки разработки проектов народнохозяйственных планов. Между тем хорошо известно, что от качества исходных данных в решающей мере зависит эффективность решения любой задачи в АСПР.

В настоящее время процесс предварительной подготовки исходных данных, формирования технических носителей, ввода и обеспечения полноты массивов информации занимает подавляющая часть времени, затрачиваемого на проведение плановых расчетов, и требует участия большого числа специалистов различной квалификации. Какой же здесь выход, можно ли хотя бы частично избавиться от этих затрателиких и весьма трудоемких работ? Изучение этого вопроса показало, что основным направлением совершенствования технологии получения и повышения качества исходной информации является организация ее подготовки в ВЦ министерств, ведомств, госпланов союзных республик и передача в ГВЦ Госплана СССР по каналам связи или на магнитных носителях. Это позволит не только резко сократить трудоемкость формирования и сроки ввода в ЭВМ больших объемов исходной информации, но и значительно повысить ее достоверность, так как она будет подвергаться первичной обработке и контролю, так сказать, в самом источнике создания, т. е. в ведомственных и республиканских АСУ.

Разумеется, это не исключает последующего контроля и анализа полученной в АСПР таким образом информации от других АСУ, однако в этом случае он будет носить уже не формальный, а содержательный характер и может выполняться не традиционным способом, а с помощью ЭВМ намного быстрее и эффективнее.

Для решения этой проблемы разработчиком АСПР необходимо в ближайшее время разработать и согласовать с заинтересованными органами на магнитных носителях и по каналам связи от министерств и ведомств СССР и госпланов союзных республик, с тем чтобы начиная с 1978 г. поэтапно перейти на автоматизированный сбор исходной информации.

Среди работ по развитию информационного и технологического обеспечения второй очереди АСПР много сил и внимания будет уделено созданию и эксплуатации системы автоматизированных банков данных при одновременном развертывании сети терминального оборудования и мини-ЭВМ. Это позволит в более полной мере реализовать диалоговый режим общения планового работника с ЭВМ в процессе выполнения плановых расчетов и эксплуатации информационно-справочных и информационно-вычислительных подсистем АСПР.

Таким образом, главное направление работ по созданию второй очереди состоит в переходе от работы подсистем в локальном режиме к широкому взаимодействию, с одной стороны, между различными уровнями АСПР, а с другой — между подсистемами АСПР и АСУ ми-

нистерств и ведомств. Это тем более актуально, что работы по проектированию АСУ в отраслевых министерствах и ведомствах, в объединениях и на предприятиях нередко велась недостаточно скоординированно с АСПР, на основе различных методических и организационных технических принципов, без учета взаимных требований друг к другу. Все это неизбежно приводит к параллелизму в работах по проектированию АСУ, к необходимости существенных переделок при ставке АСПР уже готовых их элементов, а в конечном счете к снижению качества проектных материалов и эффективности функционирования как отраслевых АСУ, так и АСПР.

Такая разобщенность в создании автоматизированных систем управления в нашей стране возникла не случайно. Дело в том, что в министерствах, ведомствах и плановых органах давно поняли объективную необходимость использования современной электронной техники в системе планирования и хозяйственного руководства. Опыта же в практическом решении этой проблемы не было ни у нас, ни у зарубежных стран. Создание автоматизированных систем управления в такой огромной стране, как наша, с ее разветвленной централизованно планируемой экономикой — дело исключительно сложное, не имеющее аналогов в мировой практике.

Можно было бы, конечно, не начинать в крупных масштабах работ по созданию АСУ до тех пор, пока не будет разработана и апробирована общая концепция и генеральная схема Общегосударственной автоматизированной системы или ее основного звена — АСПР. Но это неизбежно привело бы к большим потерям времени как раз в тот период, когда всем стало ясно, что планировать и управлять по старинке в таком сложном и динамичном хозяйстве дальше нельзя. Вот почему работы по созданию АСУ различных уровней начались более или менее одновременно и широким фронтом. Естественно, что это вызвало известные трудности и издержки. Однако нет сомнения в том, что они намного перекрыты тем эффектом, который уже получен от внедрения отдельных элементов АСПР и АСУ и еще больше от результатов, которые бесспорно будут получены в близком будущем.

Вместе с тем в настоящее время уже не могут быть терпимы недостатки в координации работ по созданию и развитию всех видов АСУ. Объективных причин этих недостатков теперь уже нет. Создана «идеология» АСПР в виде единого программного документа по принципам и ГИИТ издан ряд обязательных инструктивных документов по принципам проектирования и системной увязки различного вида АСУ. Проектирование функциональных подсистем АСПР и отраслевых АСУ в целях преемственности ведется, как правило, одним и тем же научным исследовательскими организациями. Накоплен значительный опыт в проектировании систем и эксплуатации их отдельных элементов или даже целых очередей.

Все это говорит о том, что переход от локального режима работы к общесистемному является главным направлением развития не только для функциональных подсистем АСПР, но и для автоматизированных систем управления всех уровней. Ведущую координационно-методическую роль в этом трудном деле, несомненно, должна играть АСПР.

## ИЗОБРЕТЕНИЯ — СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ СОВЕСТВЕННОСТЬ

**Е. Артемьев,**

*зам. председателя Государственного комитета  
Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий*

### Ценное национальное богатство

XXV съезд КПСС выдвинул перед советскими учеными, конструкторами, проектировщиками конкретную программу действий — в своей работе ориентироваться на уровень, превышающий лучшие отечественные и мировые достижения. Таким образом, научно-технический уровень конструкторских разработок, производства и выпускаемой продукции должен для сравнения единственно возможным в современных условиях атлант.

Основной разрыв между научно-технической революцией являются научные открытия и изобретения. Изобретение — это новое, прогрессивное решение технической задачи, превращение в жизнь ранее неизвестных направлений развития технической мысли. Поэтому изобретения представляют собой существо прогресса в технике, всегда новое слово в той или иной, а порой одновременно в нескольких отраслях промышленности.

В институте гидродинамики Сибирского отделения Академии наук СССР удалось получить высокое импульсное давление жидкости, аккумулируя на протяжении одной из нескольких секунд ее гидравлическую энергию, а затем выбрасывая мощную струю в несколько тысяч раз более короткий интервал времени. Устройства, основанных на использовании подобного принципа, в мире не существовало. Первые же опыты применения импульсных водометов показали, что с их помощью можно кардинально решить многие производственные проблемы в различных областях хозяйственной жизни. В горной промышленности можно использовать эти водометы для отбойки самых твердых пород угля, в машиностроении — для очистки литья, в нефтяной промышленности — для бурения, в металлургии — для удаления вредных примесей.

Такой же микротраслевой резонанс вызвало и создание электроимпульсной противобледенительной системы. Новые антиобледенители успешно справляются со своей прямой задачей — удалят лед с летящих обшивок самолетов. Но ледяной парост — помеха не только для самолетов. Он держит на приколе корабли, парализует линии электропередач, заставляет простаивать вагоны со спешным грузом. Поэтому данное изобретение необходимо и морскому флоту, рыбному хозяйству, энергетике, железнодорожному транспорту.

Еще одно изобретение, перед которым открываются широкие перспективы использования, — шлакоотстаивалы. Это материал, получаемый из шлаков, загрязняющих окружающую среду, а поэтому всегда считавшихся помехой. Однако дело не только в том, что стало возможным получать новый материал из шлаков. Оказалось, что данный материал, поначалу примененный в строительстве, обладает многими ценными свойствами: он выдерживает высокие температуры, прочен, не подвергается химическому воздействию. Такой материал нужен в горнорудной, химической, электротехнической промышленности и во многих других отраслях народного хозяйства.

Приведенные примеры свидетельствуют, что в любой области народного хозяйства использование изобретений дает ощутимый экономический эффект, а во многих случаях везет за собой коренные преобразования на основе передовой техники.

В Институте электросварки им. Патона были созданы такие изобретения, как электрошлаковая сварка и электрошлаковый переплав, порошковая проволока и низкотоксичные электроды. С их появлением сварка в тяжелом машиностроении полностью перестроена. Непрерывная разливка стали, переработка полиметаллических руд и концентратов, газовая ванна, полностью исключающая из обращения кокс при выплавке металлов, изменили облик металлургической промышленности. Электроэрозионная обработка металлов открыла дорогу в машиностроение материалам, использование которых в данной отрасли считалось невозможным.

Такое преобразование производства на передовой технической основе значительно повышает его эффективность, обеспечивает рост производительности труда, снижает себестоимость продукции, улучшает ее качество.

Например, после внедрения нового металлокерамического материала СНГ для электроконтактов низковольтной аппаратуры срок службы последних увеличился в 5—6 раз, а расход сырья при их изготовлении уменьшился вдвое. Упростился процесс производства: количество операций сократилось с 57 до 6. Экономия от внедрения только одного вида контактов СНГ — для реле защиты железнодорожного транспорта — за год составила 2 млн. руб.

Электроэрозионную обработку металла на Ногинском заводе топливной аппаратуры поначалу применяли только на одной операции и сразу же получили огромный выигрыш. Оказалось, что использование изобретения только на этой операции позволяет в 5 раз сократить количество рабочих, в 3 раза снизить расход энергии и в 5 раз — стоимость обработки детали.

Применение такого изобретения, как низкотоксичные электроды, за 7 лет дало народному хозяйству страны 163 млн. руб. экономии. Экономисты подсчитали, что за счет широкого использования шлакоотстаивалов удастся за год сберечь 200 млн. руб.

На основе научного открытия, сделанного группой московских ученых, получены новые графитные материалы со свойствами, неизвестными в мировой практике. Использование их дает многомиллионную экономию.

Практика использования изобретения неопровержимо свидетельствует о том, что наиболее прогрессивные в техническом отношении решения в то же время и наиболее экономичны. Только в 1976 г. за счет внедрения изобретений и рационализаторских предложений в народном хозяйстве сэкономлено 4,9 млрд. руб.

Но роль изобретений в народном хозяйстве не ограничивается эффектом, получаемым от применения их внутри страны. Наше они являются одним из самых ходовых и дорогостоящих товаров на мировом рынке. Изобретения лежат в основе экспортируемой СССР промышленной продукции. На многие из них приобретают лицензия зарубежные фирмы. Стремление к импорту изобретений особенно характерно в современных условиях, когда международная специализация в исследованиях растет быстрее, чем в производстве.

С каждым годом зарубежные фирмы закупают все больше лицензий на советские изобретения. Успешно осваиваются за рубежом такие из них, как способ производства алгида-1, применяемого для стабилизации полимеров, пластмасс, минеральных и растительных масел, ряда пищевых продуктов; турбоагрегат для судовых двигателей; способ выращивания монокристаллов сапфира; технология производ-

ства литья по выплавляемым моделям; производство установок для ускорения движения электрически заряженных частиц; получение нового материала — силикатного бетона; непрерывная и полунепрерывная разливка металла в магнитном поле; пневматическое транспортирование сыпучих грузов и др.

Сейчас, когда рынок технических идей завоевывает все более прочное место в международных экономических связях, такой путь реализации изобретений особенно важен. Он обеспечивает приток новых валютных поступлений в нашу страну, еще выше поднимает за рубежом престиж советской науки и техники.

Из сказанного следует, что изобретения — один из наиболее ценных видов нашего национального богатства, принадлежащего всему советскому народу.

### Изобретатель — изобретение — общество

Данный треугольник сложился давно, как только люди осознали, насколько велика практическая ценность изобретений, значительно приносимые ими выгоды.

В буржуазном обществе изобретения являются предметом купли-продажи. На защиту интересов собственников изобретений встает буржуазный закон, которым вводится специальный охраняемый документ — патент. За владельцем патента закрепляется исключительное право на изобретение, а последнее превращается в собственность патентообладателя. Владелец патента может эксплуатировать изобретение или, наоборот, в своих интересах изъять его из обращения, уступить за плату право на его использование или продать патент.

И здесь-то возникают острые, непримиримые противоречия.

Прежде всего между создателями изобретений и теми, кто получает от использования их огромные прибыли. Дело в том, что в большинстве случаев изобретатель и владелец патента не одно и то же лицо. Часто первому не под силу самостоятельно разработать и претворить в жизнь возникшую у него техническую идею, а на современном этапе развития техники это особенно ошутливо. Для рождения изобретения, как правило, требуется комплекс условий: усилия больших творческих коллективов, хорошо оснащенные лаборатории, значительные средства для проведения исследований. В силу этих причин изобретатель вынужден либо за бесценок продать патент на свое изобретение, либо поступить на службу в фирму, которая может создать ему необходимые для работы условия, но потерять право на патент. Творцы технического прогресса в буржуазном обществе становятся его жертвами.

Но при подходе к изобретению как к разновидности частной собственности страдающей стороной становится не только изобретатель. Владельцы патентов используют изобретения для своего обогащения, искусно маневрируя в конкурентной борьбе. Часто им выгодно положить изобретение на длительное время под сукно и продавать по чуть-чуть выгоду, не вкладывая дополнительных средств в обновление техники, зато общество надолго лишается ценных технических находок. В таком использовании патентов — корень противоречия между их владельцами и обществом, непреодолимого и в условиях капитализма.

Великая Октябрьская социалистическая революция, подвигнув коренной ломке все общественные отношения, не оставила в стороне и изобретательство. 30 июня 1919 г. В. И. Ленин подписал Положение об изобретениях, которым определялось новое отношение Советского государства к изобретениям и их создателям. Наряду с патентом была введена новая форма охраны изобретений — авторское свидетельство, принципиально отличающееся от патента. Из вида частной собствен-

ности изобретения были превращены в достояние государства, стали всенародной собственностью. Право на изобретение больше не закреплялось за отдельными лицами. Все моральные и материальные права, связанные с использованием изобретения, признавались только за его автором. Тем самым обеспечивалась защита его интересов.

Введение авторского свидетельства (документ, которым в основном охраняются в нашей стране права изобретателей) ознаменовало приведение в действие новых, социалистических принципов организации технического творчества. Они заключаются в том, что наиболее ценный его продукт — изобретения используются в интересах социалистического государства, всего общества. Изобретатель освобождается от забот, связанных с практическим использованием своих изобретений. Их государство взяло на себя. По аналогии с законом «Об охране и использовании памятников истории и культуры» (1. Общие положения, ст. 4), принятом 29 октября 1976 г.<sup>1</sup>, очевидно, следует конкретизировать понятие исключительного права государства на изобретения. Кроме того, быстрые темпы развития технического прогресса выдвигают вопрос о введении срока действия авторского свидетельства. Очень важно, что государство создает условия, способствующие наиболее полной реализации творческого потенциала создателей новой техники. Это означает, что для появления изобретений и их практического использования мобилизуются все ресурсы, находящиеся в распоряжении социалистической экономики. Так в пору, когда только начиналось восстановление разрушенного гражданкой войной и интервенцией империалистических государств хозяйства молодой Советской страны, а исключительно трудных экономических условиях наше государство шло на расход валюты, чтобы приобрести за границей оборудование, необходимое для использования таких изобретений, как разрабатываемые в Нижегородской лаборатории, изобретения в области радиотехники, гидрофоты.

Специальные средства выделялись на исследования, ведущиеся крупными учеными и конструкторами, принимались меры по улучшению их бытового устройства. Уже в первые годы Советской власти был открыт ряд новых научно-исследовательских институтов. Их роль в развитии науки и техники в нашей стране общезвестна.

На протяжении своей истории Советское государство последовательно проводит линию, обеспечивающую оптимальные условия для создания передовых технических решений. Оно расходует огромные средства на развитие науки, осваивает производство на современной основе, подготовку кадров высококвалифицированных специалистов. Все это создает прочную базу для изыскания новых технических решений, которые могут быть признаны изобретениями.

Патентное ведомство нашей страны — Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий руководит многоплановой работой, связанной с изобретательством. Помощь государства изобретателю ощущает на всех этапах творческого пути. Его ориентируют на создание изобретений, помогают выявить решения, которые могут быть признаны изобретениями, и оказывают помощь в их правовой защите, принимают меры для практической их реализации как внутри страны, так и за рубежом.

В процессе творчества перед изобретателем встает много вопросов: перспективна ли разрабатываемая тема? может ли техническое новшество быть признано изобретением, оказаться патентно- и конкурентоспособным за рубежом? каковы основные направления творческих исканий, намечившиеся в той или иной отрасли? Ответ на них может дать только патентная информация. Однако в условиях «инфор-

<sup>1</sup> «Правда», 1976, 31 октября

мационного взрыва» анализ патентных материалов, необходимых разработчику, крайне сложен.

В нашей стране создана система патентной информации, включающая 29 территориальных патентных фондов, расположенных в крупных промышленных центрах, и 784 отраслевых, находящихся при головных институтах различных отраслей. Всю работу в данной области научно обосновывает и координирует созданное при Государственном комитете по делам изобретений и открытий Научно-производственное объединение, возглавляемое Центральным научно-исследовательским институтом патентной информации и технико-экономических исследований (ЦНИИПИ). Обращение к собранной в патентных фондах материалах позволяет разработчикам новой техники избежать изобретения уже изобретенного и выявить уровень, доступный в той или иной отрасли техники, избрать правильное направление для исследования.

По мере того как вырисовываются контуры изобретения, перед его автором встают новые вопросы. Он должен оформить заявку на изобретение, для чего требуются не только технические, но и юридические знания. На Западе эти услуги за высокую плату выполняют патентные поверенные. В СССР же изобретателю приходится на помощь работники патентных подразделений предприятий и организаций — Всесоюзный центр патентных услуг (ВЦПУ) Госкомизобретений. В качестве общественного патентного поверенного выступает Всесоюзное общество изобретателей и рационализаторов, насчитывающее более 6 млн. членов.

Но правами защита изобретений не самоцель. Это путь к наиболее эффективному использованию технического новшества. В условиях социалистической экономики практическая реализация изобретения — самый важный, завершающий этап изобретательской работы. Организация использования изобретений, будь это внедрение внутри страны или реализация на мировом рынке, также находится в компетенции государства.

Природа авторского свидетельства, таким образом, обуславливает два крайних положения, регулирующих изобретательские отношения в нашей стране: изобретения становятся видом социалистической собственности (точнее, интеллектуальной социалистической собственности), а организация изобретательства — делом государственной важности.

Эффективность такой системы развития изобретательства подтверждается следующими данными: каждая четвертая заявка на изобретение, подаваемая в мире, советская. При этом, несмотря на то что в СССР наряду с подачей заявки на получение авторского свидетельства существует и возможность изобретателями было заявлено лишь 20-летний период соискания авторских свидетельств получено сотни тысяч. Тем не менее вопросы выбора между авторским свидетельством и патентом нуждаются в дополнительном правовом регламентировании.

#### Хозяйский подход к изобретениям

Совершенствование изобретательского дела всегда было предметом неустойчивой заботы Коммунистической партии и Советского правительства, о чем свидетельствуют многочисленные партийно-правительственные документы разных лет. Сейчас, когда ускорение темпов научно-технического прогресса требует особого внимания, вопросы, связанные с развитием изобретательского творчества и освоением его результатов, все теснее связываются с узловыми проблемами развития экономики. В докладе на XXV съезде КПСС Л. И. Брежнев в качестве

одной из важных партийных задач указал на необходимость «создать условия, которые в полной мере способствовали бы скорейшему прождению новых идей по всей цепи — от изобретения до массового производства, ставили надежной экономический заслон выпуску устаревшей продукции»<sup>2</sup>.

Крупным событием в изобретательской жизни стало принятие в августе 1973 г. постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании организации изобретательства. Было утверждено новое законодательство об изобретательстве. Эти документы направлены на улучшение использования в народном хозяйстве открытий, изобретений и рационализаторских предложений, на усиление их роли в ускорении научно-технического прогресса. Поставленные в постановление задачи требуют активного выявления неиспользованные резервы, не учитываемые на различных этапах изобретательской деятельности, с тем чтобы добиваться их скорейшего освоения.

Выше говорилось о том, что изобретения — вид социалистической собственности. Беречь и укреплять ее — важная обязанность всех советских граждан, что закреплено в основном законе нашего государства — Конституции СССР. В отношении изобретательства это значит бороться с непониманием, недопродуманностью при решении касающихся его вопросов. Речь идет прежде всего о создании и использовании изобретений в процессе разработки новой техники.

В последние годы особенно ярко проявилась одна характерная для советского изобретательства черта. Более 80% защищаемых в нашей стране технических решений рождается на предприятиях и в организациях в процессе проведения научных исследований, осуществления конструкторских разработок. А это, в свою очередь, означает, что изобретательству все в меньшей степени присущ случайный характер. На современном этапе оно становится органической частью целенаправленной творческой деятельности научных, конструкторских, исследовательских коллективов. Более того, изобретательская активность таких коллективов неизбежно связывается с объективной ценностью их этапной продукции.

Если всматриваться в области нового в науке и технике продуктивны, если удалось сказать новое слово, это неминуемо выразится в появлении еще неизвестных технических решений, которые будут признаны изобретениями. Если же таких решений нет, значит, научная продукция не дает ожидаемой отдачи: средства, затраченные на создание новой техники, привели к появлению «нового», по образному выражению А. И. Брежнева, «лишь по дате выпуска, а не по техническому уровню»<sup>3</sup>. Там, где мы вправе рассчитывать на появление в результате затрат государственных средств специфического вида социалистической собственности — изобретений, которые принесут максимальный экономический эффект, будучи использованы в народном хозяйстве страны и реализованы за рубежом, они не создаются. В результате страна несет существенные потери, как и в тех случаях, когда при разработке объектов новой техники не используются уже имеющиеся отечественные и зарубежные изобретения.

В первом случае теряется тот высокий экономический эффект, который дает в народном хозяйстве использование наиболее прогрессивных новшеств, резко повышающих эффективность общественного производства. Во втором потери связаны с тем, что в трехлетний цикл «наука — техника — производство», который неизбежно проходит каждое новшество, прежде чем войти в жизнь, наиболее экономично обра-

<sup>2</sup> «Материалы XXV съезда КПСС» М. Политиздат, 1976, с. 48—49.

<sup>3</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 47.

шение к зарубежному опыту в период проработки в первых двух звеньях.

Причина — в безвозмездном использовании научных идей и сравнительно небольших затратах на заимствование передовых технических решений, представляющих изобретениями (иногда в силу территориального действия патента и вовсе исключая расхождение каких-либо средств). Заимствование же зарубежного опыта, уже получившего промышленное освоение, обходится довольно дорого.

Бережливое отношение к рассматриваемому виду социалистической собственности требует обеспечения своевременной правовой защиты изобретений. К сожалению, к этой стороне дела не всегда относятся с должным вниманием. Вот один из примеров.

В Институте биосинтеза белковых веществ велась исследование, в результате которых оказалось, что при введении в комбикорм для птиц специального ферментного препарата цыплята развиваются быстрее и каждый центнер мяса становится дешевле на 15—20 руб. В связи с этим можно было бы ожидать появления в Государственном реестре СССР еще одного изобретения, но этого не случилось. А виной всему была небрежность: прежде чем работники института заявили о новом способе как изобретении, он уже демонстрировался на ВДНХ, о его существовании каждый мог узнать из специально выпущенного проспекта.

Результаты такой небрежности преваты далеко идущими последствиями. «Опорооченная», как говорят патентоведы, новизна технического решения лишает возможности защищать государственный приоритет, чем наносится удар по научному престижу страны.

И дело не только в престиже, но и в экономике. С техническим решением, лишенным правовой защиты, нельзя выйти на мировой рынок. Социалистическая собственность, принадлежащая государству, таким образом, превращалась в собственность обезбленную, и его можно безвозмездно использовать за пределами страны.

К сожалению, приведенный пример не единственный. Так, о многоканальном тромбозаострафе, разработанном Научно-исследовательским институтом клинической и экспериментальной хирургии, а также новом устройстве для обработки дисперсного материала потопрились рассказать в газете, журнале — и нет ни авторского свидетельства, ни патента, утрачена возможность получать немалые экономические выгоды.

По нашему мнению, нужно предвзвешивать серьезные претензии к тем, по чьей вине теряются миллионы народных рублей, не защищаясь государственным приоритетом.

Есть и другие факты, свидетельствующие, что и при обеспечении правовой защиты изобретений некоторые организации и предприятия не всегда выступают рачительными хозяевами. Как пример можно привести использование возможностей, открываемых при правовой защите советских изобретений за рубежом.

Советский Союз — участник Парижской конвенции по охране промышленной собственности. Это участие связано со значительной льготой — предоставлением конвенционного приоритета. Суть его в том, что в какой бы из стран — участниц конвенции (а их более 80) ни защищалось изобретение, в течение года датой приоритета будет считаться дата подачи заявки в любой стране — участнице конвенции, в том числе и в Советском Союзе. Несмотря на важность этой льготы, особенно при нынешних темпах научно-технического прогресса, многие организации не используют льготного срока, предусмотренного конвенцией. В результате ценное преимущество реализуется далеко не полностью.

Защита государственного приоритета не самоцель. Она вызвана и престижными, и прежде всего экономическими соображениями. А по-

тому наиболее целесообразна комплексная защита нашей социалистической интеллектуальной собственности. Для ее охраны в стране существует несколько правовых институтов. Институт правовой охраны научных открытий призван защищать открытия неизвестных ранее объективно существующих закономерностей, свойств и явлений материального мира, вносящие коренные изменения в уровень познания. Институт охраны изобретений защищает новые решения технической задачи.

Существуют и такие формы правовой охраны интеллектуальной собственности, как промышленные образцы и товарные знаки. Первая обеспечивает защиту художественного решения изделия, основанного на сочетании его технических и эстетических качеств; вторая фиксирует производителя товара и, таким образом, является своеобразной визитной карточкой, с которой предприятие-изготовитель выступает на внутреннем и внешнем рынках.

Речь идет о том, чтобы по возможности применительно к каждому объекту использовались все имеющиеся средства правовой охраны. Это позволяет четко представить преимущества объектов, содержащих новые технические решения, обеспечить наиболее широкое использование их внутри страны и позволяет им выдержать конкуренцию на мировом рынке. Что практически имеется в виду под комплексной защитой нашей интеллектуальной собственности, можно увидеть по результатам работы, проводимой в этом направлении.

Профессор Института горного дела им. А. С. Скоминского К. В. Александров по-новому разработал теорию удара. Установленные им закономерности были признаны научным открытием, и за № 13 оно внесено в Государственный реестр СССР. Данное открытие положило начало новому направлению в создании машин ударного действия; появились ряд технических решений, позволивших сконструировать такие машины. Эти решения были признаны изобретениями. Так осуществилась комплексная правовая защита научного открытия и созданных на его основе изобретений.

Вот другой пример. На одном из стендов ВДНХ демонстрировался монтажный кран МКГ-25 ВР, созданный в ЦКБ Галустрийского института. Этот мощный, легкоуправляемый, высоконапорный механизм может совмещать монтажные и погрузочно-разгрузочные операции. Его оригинальная конструкция защищена семью авторскими свидетельствами. Целесообразность размещения деталей и узлов, достигнутая в процессе конструирования, позволяла получить свидетельство на промышленный образец. Кран маркируется товарным знаком. В данном случае последний является своеобразным заявлением о том, что там, где создан этот механизм, выпускается отвечающая современным требованиям продукция. Таким образом, правовой защитой обеспечивается целый технический комплекс.

В нынешней патентной эффективности и качества вопросы комплексной защиты социалистической интеллектуальной собственности приобретают особое значение. Выступая на XXV съезде КПСС, А. И. Брежнев говорил: «Проблему качества мы понимаем очень широко. Она охватывает все стороны хозяйственной деятельности. Высокое качество — это сбережение труда и материальных ресурсов, рост экспортных возможностей, и в конечном счете лучшее, более полное удовлетворение потребностей общества»<sup>4</sup>.

Высокое качество продукции, обеспечение при ее выпуске и эксплуатации сбережения труда и материальных ресурсов достигается прежде всего за счет использования новых, передовых технических решений, защищенных как изобретения. Качество продукции — это и ее

<sup>4</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 44.

внешний вид, соответствующий современным эстетическим требованиям, и ее производство с учетом наиболее рациональных эргономических решений. О том, что эти задачи успешно выполнены, свидетельствует защита внешнего вида объектов новой техники как промышленных образцов.

Кроме того, предприятие, выпускающее продукцию, отвечающую такому понятию высокого качества, вправе рассчитывать на высокий престиж; оно хорошо зарекомендовало себя в глазах потребителя, который с доверием отнесется и к другой его продукции. О том, что она произведена именно им, свидетельствует его своеобразная «визитная карточка», защищаемая как товарный знак.

Такая комплексная защита имеет прямое отношение и к росту наших экспортных возможностей. На мировом рынке наиболее конкурентоспособной окажется продукция, воплотившая передовые технические решения, выполненная на высоком художественном уровне. Очевидно, было бы целесообразно, если бы на мировом рынке такая продукция появлялась с товарным знаком своего предприятия, а не со знаком соответствующего внешнеторгового объединения, как это имеет место сейчас. Когда потребитель видит товарный знак фирмы Цейс Икон Иела или японской фирмы Сони, маркированный им товар не нуждается в дополнительных рекомендациях. И более оправдано, если бы и на зарубежном рынке заступала продукция, например, известных автозаводов, а не объединения «Автоэкспорт», которое может аспирировать продукцию любого автомобильного предприятия страны.

Несомненно, последовательная проводимая правозащитная работа всего комплекса результатов научно-технического прогресса позволяет наиболее рационально использовать их в интересах социалистического государства.

#### Конечная цель — внедрение

Как бы ни было значительно изобретение, какие бы выгоды оно ни сулило, получить их можно лишь после того, как оно будет внедрено. Именно практическое использование изобретений — конечная цель всей изобретательской деятельности.

Мы законно гордимся успехами, которые достигнуты в нашей стране в области создания и освоения изобретений. И в то же время следует задумываться над причинами, мешающими добиться с этим направлением большего.

В постановлениях об изобретательстве, принятом ЦК КПСС и Советом Министров СССР в августе 1973 г., отмечалось, что изобретения слабо используются для повышения технического уровня производства выпускаемой продукции. Ежегодно в народном хозяйстве находит применение лишь около трети регистрируемых в стране изобретений. А ведь каждое освоенное промышленностью изобретение — это в среднем свыше 40 тыс. руб. экономии. Медлительность, неоперативность, а порой и просто неинтересованность в таком важном деле приводят к задержке внедрения многих ценных новшеств. В результате государство недополучает десятки миллионов рублей.

Вот уже несколько лет никак не организуется массовое использование такого изобретения, как игольфоферрит, позволяющего механически очищать поверхность металлов и других материалов. Между тем удаление с изделий окислов, ржавчины, пригара до сих пор остается сложным и дорогостоящим процессом. Широкое применение игольфоферритных установок ознакомило бы подлинную революцию в абразивном, химическом, металлообрабатывающем производствах. Народное хозяйство получало бы экономно не меньше чем в 300 млн. рублей.

До сих пор не нашло широкого применения самоходное шасси — высокоэффективная универсальная машина. Она может использоваться в сочетании с разнообразными сельскохозяйственными агрегатами — качество, делающее изобретение незаменимым для сельского хозяйства. Но проходит год, а колхозы и совхозы так и не получили его на широкое вооружение.

Между тем фактор времени очень важен, когда речь идет об изобретениях. Затягивание сроков внедрения означает не только сокращение сроков пользования экономией, которую может дать изобретение. Здесь таится опасность значительно больше: вовсе утратить возможность реализовать эффективность изобретения. За слишком долгое время могут появиться новые, более совершенные технические решения, и то, что вчера было прогрессивным, сегодня безнадежно устаревает, так и не дождавшись осуществления на практике. Иногда важное прогрессивное изобретение используют всего на одном-двух предприятиях. Оно числится освоенным, акт о его внедрении подписан, а дело считается завершенным. Такое отношение к внедрению изобретений граничит с беззащитностью.

Очень важен вопрос об очередности внедрения изобретений. Это процесс сложный, связанный с материальными затратами и морально-психологической нагрузкой, но сулящий значительные положительные последствия. Для предприятия, отрасли, всего народного хозяйства они тем ошутимей, чем значимей изобретение. Но существует и обратная связь: с возрастанием значимости технического новшества увеличиваются и трудности его освоения. Однако изобретения внедрять необходимо. Сейчас для всех это непреложная истина, а потому на предприятиях зачастую внедряется то, что легче освоить, а изобретения, могущие произвести качественный скачок в развитии производства, остаются неосвоенными. Наряду с другими причинами это приводит к снижению экономики, приходившейся на одно изобретение. Если в 1966 г. она составила 80 тыс. руб., то в 1976 г. упала до 41,8 тыс. руб. Руководителям производственных объединений и промышленных предприятий следует помнить, что при освоении изобретений «местнические» интересы только усложнят положение предприятия. В конечном счете оно вынуждено будет выйти на основную магистраль технического прогресса, однако возможность использовать большие резервы экономики окажется упущенной.

Внедрение изобретений в стране тесно связано с реализацией их за рубежом. К сожалению, часто приходится сталкиваться с таким положением, когда изобретение запатентовано за границей, но когда представители зарубежных фирм хотят ознакомиться с ним в производственных условиях, выясняется, что оно не освоено в промышленности. Здесь потери следует подсчитать уже по трем статьям. Во-первых, отечественная промышленность не использовала свое изобретение, получившее мировое признание (о чем свидетельствует выдача патента). Во-вторых, напрасно затрачены средства и время на его патентование (поскольку внедрять его не собирались, патентовая защита за рубежом, по существу, не имела смысла). В-третьих, оказалась упущенной возможность реализации крупного научно-технического новшества на внешнем рынке.

Все это подтверждает, что освоение новой техники требует высокой сознательности, широкого государственного подхода, умения видеть перспективу. Такие качества надо воспитывать, прививать их как отдельным руководителям, так и целым производственным коллективам. Они помогут значительно ускорить процесс освоения изобретений. Но нужны и экономические предпосылки, которые заставили бы предприятия активно искать наиболее ценные научно-техниче-

ские новинки. И тут, на наш взгляд, в отношении изобретений возникает необходимость решить важные правовые и организационные проблемы.

В СССР существует правовой институт авторского свидетельства. Защищая право автора, право на вознаграждение, передавая изобретения во владение социалистического государства, он является действенным стимулом при создании изобретений. Но у нас нет еще такого же стимула на следующем этапе, связанном с реализацией изобретений.

Раз изобретения — вид социалистической собственности, то, как и любая собственность, а социалистическая прежде всего, оно не может быть по существу обезличено. Между тем изобретения как раз и оказываются в таком положении.

Создавая изобретения и разрабатывая нужную для его освоения техническую документацию, предприятие проводит необходимые экспериментальные работы, изготавливает опытный образец и испытывает его. В этом случае оно несет затраты и идет на определенный производственный риск, без которого невозможно освоение подлинно нового в технике. Следовательно, есть основания поставить это предприятие в привилегированное положение по сравнению с другими.

Станки, которые одно предприятие реализует другому, могут оказаться отношу к последним словам техники. В техническом же уровне изобретения сомневаться не приходится, а значит, такой вид интеллектуальной собственности представляет особую ценность. Возникает вопрос, правильно ли, что она может использоваться без вознаграждения затрат предприятию, разработавшему изобретение (конечно, под контролем вышестоящей организации отрасли).

Здесь надо учитывать не только экономический момент, но и психологический фактор: легкость обладания изобретениями во многом обезличивает и их самих и интеллектуальный труд, связанный с их осуществлением.

Сравнительно недавно введена в действие правовая норма, предусматривающая передачу технической документации на изобретения за плату. Однако инерция безвозмездного использования изобретений настолько велика, что практически эта норма еще слабо используется. Более того, за передаваемую документацию не только не получают платы, но в ней часто даже не указывают, кем, когда создано изобретение, какая организация передает документацию.

Нельзя забывать и о ценности изобретений на мировом рынке. В связи с этим следует соответствующим образом оценивать их не только при заключении лицензионных соглашений об использовании передового советского научно-технического опыта за рубежом, но и при поставках в другие страны комплектов промышленного оборудования. Сейчас, когда в связи с развитием внешнеэкономических связей нашей страны такая их форма приобретает все большее распространение, надо особое внимание проявлять в тех случаях, когда в состав комплектов оборудования входят изобретения, и передавать их не безвозмездно, а в качестве сопутствующих этому оборудованию лицензий. Такая практика существует во всем мире, и нет причин ее оставлять ей.

Нынче, как никогда, изобретениями надо располагаться по-хозяйски. Тогда они перестанут быть бесхозяйственными и их реализация обретет мощный моральный стимул.

Все это значительно ускорит темпы научно-технического прогресса в нашей стране.

Эффект изобретательского творчества во многом зависит от того, какую помощь и поддержку встречает изобретатель, от достойной оценки того, что им сделано.

В одном из писем В. И. Ленина есть примечательные строки: «С изобретателями, — писал Владимир Ильич, — надо уметь вести дело». Создателя изобретений в нашем государстве окружены заботой и вниманием. Советский закон предоставляет изобретателям трудовые, налоговые, жилищные и другие льготы, охраняет их право на авторство и вознаграждение. Последними решениями партии и правительства в области изобретательства эти права и льготы значительно расширены.

К сожалению, ныне руководители предприятий, экономисты не всегда придерживаются в отношении изобретателей норм, диктуемых законом. Например, после того как было внедрено изобретение И. А. Филастова «Приспособление к сошнику для широкополосного посева семян сельско-хозяйственных культур», встал вопрос о вознаграждении. Министерство строительного, дорожного и коммунального машиностроения определило его сумму в 500 руб. Это не отражало истинной ценности изобретения. Изобретателю пришлось обратиться в суд, который установил, что сумма вознаграждения должна быть увеличена более чем в 10 раз.

Подобная практика порой возводиться в своего рода хозяйственную доблесть. Однако не поощрять по заслугам автора изобретения — значит лишить его важного стимула дальнейшего творчества, т. е., по существу, воспрепятствовать появлению новых разработок на уровне изобретений. Такая ошибочная линия на деле означает, что не используются, как того требуют государственные интересы, все резервы для создания и внедрения передовых технических решений. Большую надежду в связи с этим изобретатели возлагают на эксперимент, проводимый Госкомизобретений по централизованной выплате вознаграждений авторам.

XXV съезд КПСС нацелил наш народ на ускорение темпов научно-технического прогресса. Трудно переоценить значение изобретательства в этом исторически важном деле. Изобретения, являющиеся видом социалистической собственности, требуют к себе бережного, хозяйского отношения, а их авторы — всесторонней помощи, заботы и внимания. Развитие творческой инициативы трудящихся, оптимальное использование подлинно прогрессивной техники будут способствовать успешному развитию народного хозяйства страны, росту благосостояния советского народа, построению коммунизма в нашей стране.

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Письм. собр. соч., т. 52, с. 254.



## ПО ПУТИ ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ

В. Савочки,

зам. Председателя Совета Министров Молдавской ССР,  
Председатель Госплана Молдавской ССР

Шестидесятилетний юбилей Великой Октябрьской социалистической революции трудящиеся Молдавской ССР в братской семье советских народов встречают большими достижениями в строительстве нового общества, в развитии всех отраслей социалистической экономики и культуры. За короткий исторический срок Советская Молдавия, самая молодая среди союзных республик, прераталась из отсталой окраины царской России в цветущий край с развитой социалистической промышленностью, крупным механизированным сельским хозяйством, высокой культурой и передовой наукой.

Оценивая состояние экономики СССР и союзных республик, Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев в декабре 1972 г. в докладе «О пятидесятилетии Союза Советских Социалистических Республик» сказал: «Отсталой окраиной еще недавно была и Молдавия. Если везет войну и первые послевоенные годы, удаче на восстановление разрушений, то на развитие этой республики в семье советских народов приходится не более четверти века. Но какой огромный путь она прошла за это короткое время! Республика стала одной из житниц страны, одним из крупнейших центров садоводства и виноделия. А объем продукции ее промышленности вырос в 31 раз<sup>1</sup>».

В дореволюционной Молдавии почти не было промышленности, имелись лишь мелкие кустарные и полукустарные мастерские, в основном по переработке сельскохозяйственного сырья и производству предметов быта. Аналогичная картина наблюдалась и в сельском хозяйстве. Карликовые земельные наделы, примитивные средства производства, отсталая агротехника и низкие урожаи вели к обнищанию и разорению основной массы крестьянства.

Неграмотность среди населения достигала 85%, образование было привилегией имущих классов. Не существовало никаких учебных заведений и научно-исследовательских учреждений.

Только после победы Советской власти благодаря осуществлению ленинской национальной политики трудящиеся Молдавия обрели государственную самостоятельность, сделали гигантский скачок в политическом, социально-экономическом и культурном развитии. В левоберечной части Молдавии эти преобразования начались вскоре после победы Великой Октябрьской социалистической революции.

За годы довоенных пятилеток в невиданно короткий срок была создана материально-техническая база и осуществлен переход сельского хозяйства на рельсы коллективизации. Оснащение колхозов и совхозов передовой сельскохозяйственной техникой позволяло механизиро-

вать многие сельскохозяйственные работы, повысить культуру земледелия. Переход советской деревни к крупному социалистическому сельскому хозяйству означал крутой поворот в сельской жизни.

В промышленности главный курс был взят на развертывание в первую очередь пищевой отрасли на базе развития в сельском хозяйстве садоводства, виноградарства и овощеводства, а также промышленности строительных материалов на основе использования местных природных ресурсов. В годы первых пятилеток были построены заводы консервные, винодельческие, масложитные, строительные материалы, лесотарный, механический и сахарный, небольшие электростанции.

На основе социалистической индустриализации, коллективизации сельского хозяйства, роста материального благосостояния трудящихся последовательно осуществлялись культурные преобразования.

В то же время в правоберечной части Молдавии, находившейся в течение 22 лет под оккупацией румынского королевства, и без того отсталая экономика пришла в полный упадок. Только в 1940 г. после восстановления в Бессарабии Советской власти, началось планомерное развитие производственных сил Молдавской Советской Социалистической Республики. Однако осуществление социалистических преобразований в Молдавии было прервано Великой Отечественной войной, нанесшей ущерб народному хозяйству республики на сумму около 11 млрд. руб.

После освобождения Молдавии от фашистской оккупации в 1944 г. благодаря огромной помощи КПСС и Советского правительства, братских народов СССР трудящиеся Молдавии под руководством республиканской партийной организации начали осуществлять меры по крупному подъему экономики и культуры, созданию социалистической индустрии, перестройке сельского хозяйства. Развернулось в больших масштабах строительство заводов, фабрик, жилья, объектов социально-культурного строительства. Уже в 1948 г. промышленное производство превзошло довоенный уровень.

В результате успешного выполнения послевоенных пятилетних планов промышленности республики, являясь составной частью единого народнохозяйственного комплекса страны, развивалась динамично, быстрыми темпами, технически совершенствовалась, укреплялась ее организационная структура. Ныне она обладает современной техникой, развитой энергетической базой, квалифицированным производственным аппаратом. Основные промышленно-производственные фонды республики составляют около 3 млрд. руб. Это означает, что почти треть производственных фондов и более чем четвертая часть всех рабочих и служащих в народном хозяйстве республики приходится на промышленность.

Объем промышленной продукции по сравнению с довоенным уровнем возрос в 40 раз. Сейчас предприятия республики за десять дней выпускают продукции больше, чем было произведено за весь 1940 г. Если в дореволюционной Бессарабии промышленность составляла лишь 3% во всей экономике, то ныне доля промышленности в совокупном общественном продукте превышает 58%.

Произошли коренные изменения в структуре промышленного производства. Наряду с традиционными отраслями пищевой промышленности (винодельческой, консервной, мукомольной, масложитной), народными промыслами получили бурное развитие, особенно в послевоенный период, приборостроение, радиолэлектроника, электротехническая, текстильная, трикотажная, шелковая промышленности. В результате удельный вес машиностроения в 1975 г. увеличился по сравнению с 1940 г. с 3,7 до 15%, легкой промышленности — с 3,3 до 19,0%, а пищевой промышленности снизился с 84,5 до 51,0%, хотя объем ее производства за это время возрос в 15 раз.

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. *Ленинские курсы*, т. 4. М., Политгиздат, 1974, с. 54.

Быстрые темпы роста промышленного производства стали возможны благодаря созданию мощной энергетической базы. За короткий срок были построены Кишиневская и Бельская ТЭЦ, Добручская ГЭС на Днестре. Однако проблема энергоснабжения была решена лишь с сооружением Молдавской ГРЭС, одной из крупных на юге страны. В результате создания энергетических мощностей выработка электроэнергии по сравнению с уровнем 1940 г. возросла более чем в 750 раз. В 1976 г. в республике производилось 3333 кВт·ч электроэнергии на душу населения, что в 1,3 раза больше, чем в Румынии и Италии, в 1,9 раза — чем в Югославии, Греции, почти в 9 раз больше, чем в Турции и Иране.

Важное значение для индустриализации республики имело развитие машиностроения и металлообработки. Создание предприятий этой отрасли обеспечило решение важной для республики проблемы занятости трудовых ресурсов в общественном секторе и оказало влияние на социальный состав населения, развитие городов. За последние 15 лет в Молдавии создано 36 предприятий и объединений машиностроения и металлообработки, выпускающих в основном неметаллоемкую, трудоемкую и хорошо транспортабельную продукцию электротехнической, приборостроительной, радиотехнической, электронной промышленности, бытовых приборов и других отраслей. Среди них — кишиневские научно-производственные объединения «Волна» и «Микропрод», производственно-техническое объединение «Виброприбор», производственное объединение «Молдавдиаромаш», Кишиневские заводы холодильников и стиральных машин, тираспольские заводы «Молдавзолит» и «Электромаш», молдавское производственное объединение «Электраппарат», бендерский завод «Молдавкабель», Бельские электротехнический завод и завод электросветильников аппаратуры. Создан Кишиневский тракторный завод, расширен и реконструирован Тираспольский завод легких машин им. Кирова.

Характерной особенностью последнего времени является то, что в целях увеличения занятости трудоспособного населения, развития средних и малых городов в них стали размещаться филиалы крупных предприятий, что способствует более равномерному развитию производительных сил по территории республики.

За короткий срок на предприятиях республики освоено производство сложных, высокоточных машин, оборудования, приборов, аппаратов. Заводы Молдавии выпускают уникальные микропроволочные сопротивления и приборы на их основе, ультразвуковые дефектоскопы, аналоговые вычислительные машины, автоматические линии для литья по выплавляемым моделям, электрические машины, специальные герметические насосы для работы в агрессивных средах, газоприготовительные установки, тракторы для механизации работ по возделыванию сахарной свеклы, холодильники, стиральные машины и многие другие изделия.

Только за последние три пятилетия объем продукции машиностроения и металлообработки увеличился в 15 раз. Если раньше в дореволюционную Молдавию завозились извне все промышленные изделия, вплоть до гвоздей, серпов и кос, то в настоящее время продукция машиностроения республики поставляется во все союзные республики и более чем в 50 зарубежных стран.

В ходе послевоенных пятилеток с ростом капитальных вложений в народное хозяйство значительно возросла потребность в строительных материалах. Увеличиваясь объемы производства кирпича, черепицы, известня и других местных строительных материалов не удовлетворяли потребностей народного хозяйства республики. В 50-х гг. начали создаваться предприятия по выпуску новых, более современных материалов, сборного железобетона, цемента, шифера, асбестомемент-

ных труб, что способствовало индустриализации строительства. В 1961 г. вошел в строй Рыбницкий цементный завод, а в дальнейшем — цементно-шиферный комбинат, что в значительной степени удачно обеспечило потребности строительства в цемете, шифере, асбестомементных трубах.

В соответствии с выданной Коммунистической партией программой подъема материального и культурного уровня жизни народа в республике особое внимание уделялось развитию производства товаров народного потребления, укреплению сырьевой и производственной базы пищевой и легкой промышленности.

Несмотря на некоторое снижение удельного веса в общем объеме производства, пищевая промышленность остается ведущей отраслью в промышленности Молдавии. Благоприятные климатические условия, интенсивное развитие сельского хозяйства, являющегося сырьевой базой пищевой индустрии, многолетние трудовые давки населения определяют специализацию промышленности Молдавской ССР в общественном разделении труда на производстве пищевых продуктов. В результате Молдавия стала одним из крупных в стране поставщиков вина и винификаторов, консервов и сахара, растительного и эфирных масел, табака и других продуктов.

В 1976 г. в республике произведено: 1229 млн. банок плодовоовощных консервов (в 25 раз больше, чем в 1940 г.); 236 тыс. т сахара-песка (в 20 раз больше); 47 млн. дал виноградного вина (в 37 раз больше); 116 тыс. т растительного масла (в 8 раз больше). По производству табака республика занимает первое место среди союзных республик и дает свыше 40% его общего выпуска, винификаторов — второе, плодовоовощных консервов, сахара, подсолнечного и эфирных масел, виноградного вина — третье место.

Более половины производимых в Молдавии пищевых продуктов отправляется почти во все экономические районы Советского Союза. Так, виноградного вина вывозится примерно 70%, консервов — 75, растительного масла — до 68, сахара-песка — до 40, табака — 90%. Крупнейшим потребителем продукции консервной и винодельческой промышленности является Российская Федерация.

Для своевременной и качественной переработки поступающего сельскохозяйственного сырья — фруктов, винограда, овощей, сахарной свеклы, табака — создавались современные высокомеханизированные предприятия пищевой промышленности. В настоящее время в республике действуют 10 сахарных и 20 консервных заводов, свыше 100 винодельческих предприятий, 15 эфирномасличных совхозов-заводов и ряд других предприятий. Большинство из них построено за последние 10—15 лет и оснащено современным высокопроизводительным оборудованием.

Процессы специализации, концентрации и межхозяйственной кооперации, происходящие в сельском хозяйстве республики, оказывают огромное влияние на развитие пищевой промышленности. Интеграция промышленного и сельскохозяйственного производства раскрывает широкие перспективы перед пищевой промышленностью, создала благоприятные условия для количественного и качественного роста, организации современного автоматизированного производства.

Важное значение для удовлетворения возрастающих потребностей населения в одежде, обуви, тканях и других товарах народного потребления имеет легкая промышленность. Ее объем производства по сравнению с 1940 г. возрос в 210 раз. За послевоенные пятилетки в республике построено и введено в действие свыше 20 крупных предприятий данной отрасли, среди них Бендерский шелковый и Бельский меховой комбинаты, Тираспольская швейная фабрика им. 40 лет ВЛКСМ, Кишиневское обувное объединение «Зориле», трикотажная фирма

«Стяга рошней», Тираспольский хлопчатобумажный комбинат и др. Легкая промышленность республики из мелких полукустарных мастерских превратилась в крупную индустриальную отрасль, оснащенную современной высокопроизводительной техникой, в которой работает около 85 тыс. чел.

Успешно развивались также мебельная и деревообрабатывающая, стекольная, химическая, комбинормовая, полиграфическая и другие отрасли.

Большое влияние на ускорение темпов роста промышленного производства оказывает широкое внедрение научно-технического прогресса во все отрасли промышленности. Только за годы девятой пятилетки в промышленности Молдавии выполнено почти 1300 мероприятий по внедрению передовой технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, вычислительной техники, автоматизированных систем управления и научной организации труда.

Сейчас на предприятиях республики действует около 900 комплексно-механизированных и автоматизированных цехов, участков и производств, более 3700 поточных, механизированных поточных, комплексно-механизированных и автоматических линий, 145 комплексно-механизированных и 4 комплексно-автоматизированных и автоматизированных предприятия.

Рост технической вооруженности предприятий способствовал повышению производительности труда. За годы девятой пятилетки производительность труда в промышленности республики возросла на 30%, за счет чего получено около 70% прироста промышленного производства. Всего по сравнению с 1940 г. производительность труда в промышленности возросла в 4 раза.

С ростом промышленного производства быстрыми темпами росла рабочая кадра, повышалась их культурно-технический уровень. По сравнению с 1940 г. численность промышленно-производственного персонала возросла более чем в 14 раз, создана национальные кадры технической интеллигенции. В подготовке кадров для различных отраслей промышленности неослабевающую помощь оказали братские республики. В Молдавию направлялись на постоянную работу квалифицированные рабочие и инженерно-технические работники, которые передавали свой опыт, готовили рабочих из числа местного населения. Подготовка кадров велась непосредственно на производстве путем индивидуального, бригадного и курсового обучения. Работая рука об руку с людьми разных национальностей, получая помощь и поддержку, прежде всего от русского народа, рабочие заводов и фабрик Молдавии воплотили в себе замечательные черты советского характера.

Наряду с ростом численности рабочего класса происходили его качественные изменения, повышался общеобразовательный и культурный уровень, росла квалификация, профессиональное мастерство. Ежегодно из профессионально-технических училищ в промышленность прибывают 7,5 тыс. квалифицированных рабочих 70 профессий; коллективы многих крупных предприятий ведущих отраслей промышленности пополняются почти полностью за счет молодежи со средним образованием.

С ростом технического прогресса возрастает доля механизированного и автоматизированного труда и одновременно сокращается численность рабочих, занятых на тяжелых и малоквалифицированных работах. За последние 15 лет численность рабочих в промышленности возросла в 3,3 раза, причем валладчики станков и автоматов — в 6,4, машинистов по обслуживанию сylvных установок с автоматическим управлением — в 22 раза, слесарей по ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики — в 9, станочников по металлу — в 5 раз. В настоящее время 70% рабочих имеет средние и высшие разряды.

На предприятиях Молдавии родились и нашли поддержку многие патристические начинания, известные далеко за пределами республики. Большая армия передовиков производства показывает образцы труда, творчески борется за увеличение выпуска продукции, повышение эффективности производства. За истекшую пятилетку орденами и медалями Советского Союза награждено более 3,5 тыс. чел. Лучшие из лучших за трудовую подвиг удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда.

Коренные социалистические преобразования произошли на селе. На основе укрепления материально-технической базы сельского хозяйства, электрификации и механизации сельскохозяйственных работ, химизации и орошения полей резко повысилась производительность в сельском хозяйстве. По сравнению с 1940 г. урожайность зерновых возросла в 2,7 раза, подсолнечника — в 1,8, овощей — в 1,5, фруктов — в 1,7, винограда — в 1,8 раза. Повысилась производительность продуктов животноводства.

Сельское хозяйство Молдавской ССР, развиваясь на современной материально-технической базе, привнесло в высокопроизводительную и интенсифицированную отрасль народного хозяйства. В соответствии с углубленной общесоюзной специализацией расширены площади под садами и виноградниками, плантациями овощей и технических культур. Ныне на территории Молдавии, занимающей 0,15% территории СССР, сосредоточена четвертая часть виноградных насаждений страны. Она дает 24% общесоюзного производства винограда, более 7% фруктов и семян подсолнечника, 41% табака.

Под воздействием научно-технического прогресса и быстрых темпов развития производительных сил совершенствуются производственно-экономические отношения на селе. Высокий уровень концентрации и специализации в сельском хозяйстве Молдавии способствовал усилению аграрно-промышленной интеграции и развитию межхозяйственной кооперации, синтезу науки с производством.

Специализация и концентрация стали ныне главным путем развития сельскохозяйственного производства. На базе кооперации материальных, финансовых и трудовых ресурсов колхозов и совхозов создаются межхозяйственные предприятия, комплексы, объединения. Интеграционный процесс создает условия для более эффективного использования земли, природных богатств, современной сельскохозяйственной техники и внедрения промышленной технологии сельскохозяйственного производства. Если в 1950 г. в Молдавии насчитывалось 1695 колхозов и совхозов, то сейчас сельское хозяйство сконцентрировано в 450 крупных колхозах, 194 совхозах-заводах, 94 специализированных совхозах и 342 межхозяйственных объединениях аграрного, аграрно-промышленного и научно-производственного типов.

Создание межхозяйственных аграрно-промышленных комплексов и объединений свидетельствует о слиянии сельскохозяйственного производства с промышленным. Их роль в производстве продукции сельского хозяйства быстро возрастает. Уже сейчас в межхозяйственных комплексах производится около 80% мяса, производимого колхозным сектором.

На специализированных межхозяйственных животноводческих комплексах в 1975 г. себестоимость 1 ц привеса крупного рогатого скота была на 39% ниже, чем на колхозных фермах; свиней — на 48% ниже. На 1 ц привеса крупного рогатого скота в колхозах затрачивалось больше 71,8 чел.-ч., а в межколхозных комплексах — 17,6 чел.-ч., или почти в 5 раз меньше; свиней — соответственно 67,7 и 9,6 чел.-ч., или в 7 раз меньше.

Концентрация сельскохозяйственного производства на основе индустриальных методов организации, сближение его с наукой обеспечивали ускорение темпов роста объема производства, производительности

труда, повышение общей эффективности производства. По сравнению с 1950 г. валовое производство зерна возросло в 1,8 раза при сокращении посевных площадей под зерновыми с 1,4 млн. га до 788 тыс. га, а урожайность повысилась с 9 до 30 ц/га. В целом валовое производство сельскохозяйственной продукции республики за последние 26 лет возросло в 3,7 раза, при этом в общественном секторе — почти в 5 раз.

Значительно повысилась товарность производства. Только за девятью пятiletиями продажа государству сельскохозяйственной продукции увеличилась в 1,4 раза, в том числе зерна — в 1,6 раза.

Крупномасштабные процессы интеграции, внедрение промышленных методов в сельскохозяйственное производство оказывают существенное влияние на классовой состав общества, характер труда работников, занятых в сельскохозяйственном производстве. На межхозяйственных предприятиях, в комплексах, объединяющих труд колхозника с трудом индустриальных, требующим профессиональной грамотности и высокой культуры, условия оплаты труда приближаются к заработной плате рабочих промышленных предприятий.

Благодаря синтезу сельского хозяйства с промышленностью ускоряется ликвидация социальных различий между городом и деревней. Об этом свидетельствует и облик внешнего молдавского села, который приблизился к поселку городского типа: почти все дома отстроены заново, электрифицированы, большинство имеет водопровод, газ. Улицы асфальтированы. Жители имеют телевизоры, автомашины, мотоциклы. Село пополнилось интеллигенцией — агрономами, инженерами, учителями, врачами, вышедшими из рядов колхозников.

Неуклонный рост общественного производства обеспечил повышение материального благосостояния трудящихся. Национальный доход республики, являющийся основным источником повышения уровня жизни народа, только за последние 16 лет увеличился в 3 раза и достиг в 1976 г. 4,7 млрд. руб. Среднегодовой темп прироста составил 7,1% (по СССР — 6,6), тогда как во Франции — 5,0, Италии — 4,6, США — 3,2, Англии — 2,5%. Заработная плата рабочих и служащих за этот период возросла в 1,9 раза, доходы колхозников от общественного хозяйства — в 3,2 раза.

Наряду с ростом доходов от трудовой деятельности увеличиваются также поступления из общественных фондов потребления в виде получения бесплатного образования, медицинского обслуживания, бесплатных и льготных путевок в санатории и дома отдыха, оплачиваемых отпусков, пенсий и пособий по социальному обеспечению, льгот от неподачи оплаты жилой площади и др. В целом общественные фонды потребления в 1976 г. составили 1,2 млрд. руб., или в 5 раз больше, чем в 1960 г. В расчете на душу населения выплаты составили 306 руб. в год (с ростом почти в 4 раза). С учетом роста оплаты труда и поступлений из общественных фондов потребления реальные доходы на душу населения за последние 10 лет увеличились в 1,8 раза.

С ростом доходов населения неизменно расширился и товароборот государственной и кооперативной торговли, увеличивалось народное потребление. Объем товарооборота за последние 10 лет возрос в 2,6 раза. Увеличилась продажа населению мяса в 2,4 раза, рыбы — в 2,0, растительного масла — в 2,5, сахара — в 5,3, яиц — в 7,6, шерстяных тканей — в 1,5, кожаной обуви — в 2,6, трикотажных изделий — в 4,5 раза.

Более быстрыми темпами росла продажа населению предметов длительного пользования — телевизоров, холодильников, мебели, автомоби-

В 1975 г. обеспеченность населения предметами культурно-бытового назначения длительного пользования на 100 семей составила: радиоприемников — 80, телевизоров — 60, холодильников — 64, стиральных машин — 50, часов — 441.

Осуществлена большая программа жилищного строительства. За послевоенный период введено в эксплуатацию жилых домов общей площадью 32,5 млн. м<sup>2</sup>. Это означает, что жилой фонд обновлен почти полностью. Только в городах и поселках городского типа общая площадь жилых домов составляет 16,2 млн. м<sup>2</sup>, что почти в 15 раз больше, чем в 1940 г., при росте численности городского населения в 4,3 раза. В сельской местности отстроено заново 232 тыс. домов. Повысилась комфортабельность квартир, улучшилось коммунальное обслуживание. Газифицированы 375 тыс. квартир и 361 тыс. квартир в сельской местности.

Повысилась общеобразовательный уровень населения. В республике успешно завершается переход к всеобщему среднему образованию молодежи. В 1976 г. количество учащихся восьмых классов, продолжающих обучение в различных учебных заведениях, дающих среднее образование, достигло 96%. В республике с численностью 3,9 млн. чел. имеется 46 средних специальных учебных заведений, 8 вузов, в которых обучается 100 тыс. студентов, и более 70 профессионально-технических училищ. По количеству студентов на 1 тыс. чел. населения Молдавия значительно опередила многие развитые капиталистические страны. Сейчас в республике на каждую тысячу человек, занятых в народном хозяйстве, приходится 656 специалистов с высшим или средним образованием.

На территории бывшей Бессарабии не было ни одного научно-исследовательского учреждения. Теперь в Молдавии десятки научно-исследовательских учреждений, в которых трудятся более 6 тыс. научных работников, в том числе 183 доктора и 2450 кандидатов наук. Научные труды Академии наук, образованной в 1961 г., посвященные важным социально-экономическим проблемам, прикладным наукам, литературе и языку, получили всеобщее признание в нашей стране и за рубежом.

В республике насчитывается более 2 тыс. культурно-просветительных учреждений — Дворцов и Домов культуры, рабочих и сельских клубов, библиотек, профессиональных и самодеятельных народных театров. Широко развернута сеть кинотеатров, стационарных и передвижных киноустановок. Все города и села радиофицированы, все районы обслуживаются телевидением. Издается около 200 газет, журналов и других периодических изданий общим годовым тиражом 369 млн. экземпляров (по сравнению с 25 газетами и журналами в 12 млн. экземпляров в 1940 г.). При этом на молдавском языке их издается 77 наименований годовым тиражом свыше 218 млн. экземпляров (против 12 газет и журналов тиражом 5,6 млн. экземпляров в 1940 г.).

Огромные достижения и в области здравоохранения. В республике развернута широкая сеть лечебных, профилактических, исследовательских медицинских учреждений, родильных домов и консультаций. В медицинском институте, фельдшерских и акушерских школах, в школах медсестер готовятся квалифицированные врачи и средний медицинский персонал. Действуют 237 женских консультаций и детских поликлиник, более 4 тыс. врачебных и акушерскихоек. На 10 тыс. населения в республике имеется 109 больничныхоек и 25 врачей, в то время как в 1940 г. их было соответственно 24,6 и 4. В развернутой сети санаториев и домов отдыха имеется 3670 мест единовременного пребывания. Насчитывается более 4,6 тыс. спортивных сооружений. Есть туристские базы, организованы специальные зоны отдыха близ крупных городов Молдавии.

В результате совершенствования профилактического и медицинского обслуживания и лечения населения резко снижались леточные и кишечно-желудочные заболевания, уменьшалась детская смертность, увеличилась средняя продолжительность жизни человека.

Достигнутые успехи в развитии экономики, науки, культуры Молдавской ССР стали возможны благодаря претворению в жизнь Коммунистической партии Советского Союза ленинской национальной политики, обеспечившей подлинное равенство и братство всех наших и народностей, составляющих великий и могучий Союз Советских Социалистических Республик. Путь, по которому республика от отсталости и разрухи пришла к социально-экономическому и культурному прогрессу, был открыт Великой Октябрьской социалистической революцией.

Величественные перспективы открываются перед республикой в десятой пятилетке. Утвержденный XXV съездом КПСС Основными направлениями развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг. предусматриваются быстрые темпы роста всех отраслей народного хозяйства республики и повышение уровня жизни народа. В пятилетнем плане Молдавской ССР, как и других союзных республик, выражена проводимая Центральным Комитетом нашей партии политика КПСС, обеспечивающая расцвет экономики и культуры всех братских народов Советского Союза. «Наша пятилетка», — как образно сказал Л. И. Брежнев, — это ленинская политика дружбы народов, переведенная на язык экономики<sup>1</sup>.

За 1976—1980 гг. объем промышленного производства по Молдавской ССР предусмотрено увеличить на 47%, что значительно выше, чем в целом по СССР. Ускоренными темпами будут развиваться машиностроение, приборостроение, радио- и электротехническая промышленность, химическая промышленность, обеспечивающая ускорение технического прогресса. Производство продукции машиностроения и металлообработки возрастет в 1,7 раза, увеличатся выпуск сельскохозяйственных машин, электротехнических изделий, технологического оборудования для пищевой промышленности.

Однако по объему производства ведущее место в промышленности республики в десятой пятилетке, как и в предыдущие годы, будет принадлежать пищевой и легкой промышленности, производящим товары для населения. Их удельный вес в общем объеме производства составит 68%. В 1980 г. производство сахара-песка превысит уровень 1975 г. на 58%, плодоовощных консервов — на 64%, виноматериалов — в 1,9 раза, мяса — в 1,2, молока — в 1,3 раза и т. д. Выпуск хлопчатобумажных тканей увеличится в 5,7 раза, шелковых — в 1,4, ковров и ковровых изделий — в 1,9, кожаной обуви — в 1,4 раза.

Особое внимание в плане уделено повышению эффективности общественного производства на основе ускорения научно-технического прогресса и роста производительности труда, улучшения качества работы во всех звеньях народного хозяйства. Только по созданию республиканским и республиканским министерствам и ведомствам будет освоено 200 новых видов промышленной продукции, что в 2 раза больше, чем в предыдущей пятилетке. Более широкое распространение получат механизация труда, внедрение комплексно-механизированных и автоматических линий, комплексно-механизированных и автоматизированных цехов, участков и производств, совершенствование технологии производства. В результате осуществления намеченных мероприятий за пятилетие экономия затрат живого труда будет равнозначна выско-

ждению из сферы материального производства примерно 130 тыс. чел. Экономический эффект составит 250 млн. руб. против 74 млн. в девятой пятилетке.

За пятилетие предусматривается увеличить производительность труда в промышленности на 30% и получить за счет этого 72% прироста продукции.

Выступая на торжественном собрании в Кишиневе, посвященном 50-летию образования Молдавской ССР и создания Компартии Молдавии, Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев охарактеризовал десятую пятилетку как пятилетку эффективности и качества. Эти слова стали девизом всей хозяйственной деятельности. В пятилетнем плане впервые установлены конкретные задания министерствам, ведомствам, предприятиям, объединениям по повышению технического уровня производства и качества выпускаемой продукции. В частности, Государственным планом и планами министерств и ведомств предусматривается повысить удельный вес продукции с государственным Знаком качества в 4 раза. При этом объем производства продукции высшей категории возрастет в целом по промышленности в 6 раз, а по отдельным министерствам и ведомствам — еще больше.

Важное место в экономике республики занимает сельское хозяйство. В пятилетнем плане намечается развитие специализации и концентрации сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной кооперации и аграрно-промышленной интеграции. Объем сельскохозяйственного производства в среднегодном исчислении за пятилетие увеличится на 37% и достигнет в 1980 г. 3,8 млрд. руб. Особое внимание уделяется развитию зернового хозяйства и выращиванию технических культур. Производство зерна в последнем году пятилетки достигнет 4 млн. т, что в 1,5 раза выше уровня 1975 г. Сбор винограда за пятилетие возрастет в 1,6 раза и достигнет 2 млн. т; фруктов — в 2,4 раза и составит 1,4 млн. т; сахарной свеклы — в 1,5 раза, превысив 4,1 млн. т; табака — в 1,6 раза и будет закуплено 145 тыс. т; увеличится производство продуктов животноводства. Рост производства должен быть обеспечен в основном за счет повышения урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства.

В сельское хозяйство в десятой пятилетке будет вложено 3,5 млрд. руб. государственных и колхозных средств. Запланировано ввести в эксплуатацию 100 тыс. га орошаемых земель, посадить около 100 тыс. га виноградников, 53 тыс. га садов. Колхозы и совхозы пополнятся новым парком тракторов и сельскохозяйственных машин. Поставка минеральных удобрений возрастет в 1,5 раза.

Большое значение в наращивании производственного потенциала принадлежит капитальному строительству. На 1976—1980 гг. капитальные вложения в народное хозяйство республики по всем источникам финансирования составят 7,1 млрд. руб., что на 21% больше, чем в девятой пятилетке. В соответствии с решениями XXV съезда партии и октябрьского (1976 г.) Пленума ЦК КПСС о повышении эффективности капитальных вложений значительные средства выделяются на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий. По государственным капитальным вложениям средства на техническое перевооружение и реконструкцию увеличиваются на 48%.

В строй войдет около 50 крупных предприятий. В их числе — завод «Продмаш» по производству технологического оборудования для пищевой промышленности, завод «Комплектизлодомаш» по выпуску комплектов холодильных установок для оснащения сооружаемых в республике государственных и колхозных овоще- и фруктохранилищ, завод прачечного оборудования, цементный завод мощностью 3450 тыс. т цемента в год, два крупных сахарных завода, ковровой комбинат, фабрика вер-

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 25 октября 1976 г. М., Политгиздат, 1976, с. 8.

хнего трикотажа, парфюмерно-косметической фабрика, два консервных, ряд винодельческих заводов и другие предприятия.

В плане предусматривается развитие всех видов транспорта и других отраслей материального производства.

На основе роста объемов общественного производства и повышения его эффективности за пятилетие возрастет национальный доход республики на 47%, повысится благосостояние трудящихся. Реальные доходы населения возрастут на 27%, заработная плата рабочих и служащих повысится на 18%, оплата труда колхозников — на 41%. Наряду с ростом оплаты труда будут увеличиваться общественные фонды потребления. Их объем за пятилетие возрастет в Молдавской ССР на 34% и составит в 1980 г. 1,5 млрд. руб.

В соответствии с ростом денежных доходов населения объем розничного товарооборота увеличится на 34%. К концу пятилетия повысится потребление наиболее питательных продовольственных товаров. Значительно возрастет продажа населению тканей, одежды, обуви, товаров культурно-бытового назначения — телевизоров, радиоприемников, холодильников, пылесосов, мотоциклов, легковых автомобилей.

Объем реализации бытовых услуг населению возрастет на 57%, в том числе в сельской местности — на 63%. Увеличится количество видов и форм бытового обслуживания.

В больших объемах будет осуществляться жилищное строительство. За счет всех источников финансирования намечается построить жилые дома общей площадью 7,8 млн. м<sup>2</sup>, что позволит улучшить жилищные условия свыше 700 тыс. чел.

Дальнейшее развитие получит народное образование, наука, культура и медицинское обслуживание населения.

Претворяя в жизнь исторические решения XXV съезда КПСС, трудящиеся Молдавии добились успехов в развитии общественного производства в первом году десятой пятилетки. План по объему реализации промышленной продукции выполнен на 102,2%, сверх плана произведено и реализовано продукции на 101 млн. руб. Трудящиеся сельского хозяйства республики в 1976 г. собрали рекордный урожай винограда — 1581 тыс. т, сахарной свеклы — 4200 тыс. т, овощей — на 32% больше среднегодового производства за десятую пятилетку. Перевыполнены плановые задания по перевозке грузов железнодорожным, воздушным и речным транспортом, по товарообороту и бытовому обслуживанию населения.

Готовя достойную встречу шестидесятилетия Великой Октябрьской социалистической революции, работники промышленности приняли социалистические обязательства завершить выполнение плана производства на 1977 г. 28 декабря, реализовать сверх плана продукции на 82 млн. руб. Трудящиеся села обязались увеличить объем валовой продукции сельского хозяйства против уровня 1976 г. на 17%, перевыполнить плановые задания по продаже государству зерна, сахарной свеклы, овощей, винограда, мяса и молока. Коллективы ряда предприятий и организаций, многих цехов, участков и производств, свыше 40 тыс. передовиков производства в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, на транспорте и в других отраслях обязались выполнять плановые задания двух лет пятилетки к 7 ноября 1977 г.

В дружной семье братских народов под руководством ленинской Коммунистической партии трудящиеся Молдавской ССР предприняли решимость добиться еще больших успехов на благо нашей социалистической Родины.

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

### ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ И ВНЕДРЕНИЮ АСПР

В. Безруков,  
зам. нач. ГВЦ Госплана СССР

Роль централизованного планирования и предъявляемые к нему требования возрастают в связи с интенсификацией общественного производства, повышением его экономической эффективности, необходимостью сочетания достижений научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства. Совершенствование организации и методов планирования осуществляется, в частности, на основе широкого использования математических методов и ЭВМ, создания автоматизированной системы плановых расчетов (АСПР).

В процессе разработки АСПР решаются задачи усиления целеустремленности и комплексности народнохозяйственных планов; расширения планового горизонта; повышения уровня сбалансированности и эффективности плановых решений, их концентрации на ключевых проблемах социально-экономического развития страны; усиления в планировании роли научно-технического прогресса; обеспечения единства плана и экономических стимулов; социалистической экономической интеграции и развития внешнеэкономических связей; улучшения плановой работы и контроля за выполнением плановых заданий.

Все это обуславливает необходимость совершенствования методологии и методики планирования в следующих направлениях:

улучшение единой системы планов (включая более долгосрочный, пятилетний и годовой) и структуры (разрез, разделов) каждого вида плана;

уточнения системы плановых показателей; улучшения методов разработки государственных планов и усиление контроля за их выполнением на основе обобщения опыта плановой работы и достижений экономической науки.

Реализация указанных направлений определяет цели и содержание проектных работ по АСПР. В настоящее время Госплан СССР и госпланы союзных республик сдали в эксплуатацию первую очередь АСПР, в процессе создания которой выполнен определенный объем научно-исследовательских и проектных работ.

Работы, связанные с развитием теории народнохозяйственного планирования, экономико-математического моделирования, с решением проблем информативного и математического обеспечения плановых расчетов, выполнялись в соответствии с планом научно-исследовательских работ по естественным и общественным наукам.

Для повышения практической направленности научных исследований в области планирования в условиях широкого применения математических методов и вычислительной техники и ускорения использования их результатов в проектных работах в 1974 г. в ГВЦ Госплана СССР был организован Научно-методический совет. В него вошли от-

ответственные специалисты плановых органов, организаций-разработчиков и ведущие ученые — в планировании и управлении. На совете рассматривались вопросы совершенствования планирования и результаты исследований в области создания АСПР. Так, в сентябре 1976 г. был одобрен эскизный проект автоматизированной системы плановых расчетов, в котором в комплексе отражены принципиальные проблемы совершенствования народнохозяйственного планирования с развитием ее информационной, математической, технической и технологической базы.

Проектные работы выполнялись в соответствии с техническим заданием на создание АСПР в целом по трем ее уровням (Госплана СССР, союзных республик, Москвы и Ленинграда) и по всем обеспечивающим и функциональным подсистемам внутри каждого уровня.

В настоящее время к этим работам привлечено более 140 научно-исследовательских, проектных организаций и вычислительных центров Госплана СССР и госпланов союзных республик, министерств, ведомств и АН СССР, что обусловило необходимость проведения организационных мероприятий и подготовки методических материалов для обеспечения единства в проектировании отдельных элементов системы и устранения дублирования в работе организаций-исполнителей.

ГВЦ Госплана СССР, как головная организация по разработке АСПР, по согласованию со сводным отделом перспективного планирования Госплана СССР, Государственным комитетом Совета Министров СССР по науке и технике в случае необходимости корректирует координационный план по АСПР с целью конкретизации содержания работ и сроков их исполнения, состава исполнителей, а также более тесной увязки научно-исследовательских и проектных работ с работами по внедрению элементов системы в планирование.

Организация проектирования и внедрения АСПР предусматривает разработку на общесоюзном уровне технического задания, эскизного и техно-рабочих проектов на каждую очередь внедрения системы, на функциональном уровне — технических заданий и проектов на каждую функциональную подсистему, разработку техно-рабочих проектов на соответствующие очереди их внедрения.

При таком порядке в отличие от технического задания на создание АСПР не ведется подготовка технического и рабочего проектов на уровне в целом. Предполагается, что достаточно полное описание системы на каждом этапе ее развития будет давать эскизные проекты, имеющий необходимые дополнения в сочетании с техническими проектами отдельных подсистем.

Для повышения персональной ответственности за качество проектных работ были назначены ведущие руководители проектов каждой обеспечивающей и функциональной подсистем. В отделе Госплана СССР и госпланов союзных республик созданы рабочие группы, которые с участием разработчиков периодически рассматривали проектные материалы.

В целях обеспечения методического единства проектирования первой очереди АСПР были подготовлены необходимые материалы, регламентирующие методику разработки и внедрения АСПР, состав и содержание основных проектных документов: «Основные положения по разработке технических заданий при проектировании документации технического АСПР», «Содержание и формы представления документации технического проекта отраслевой подсистемы АСПР», «Состав и содержание рабочего проекта первой очереди функциональной подсистемы АСПР», «Состав и содержание рабочего проекта первой очереди функциональной подсистемы АСПР», «Состав и содержание эскизного проекта АСПР», «Основные методические положения построения АСПР» и др.

Важным средством повышения эффективности проектных работ является типизация решений по уровням и подсистемам АСПР. В част-

ности, в разработанных типовых методических материалах сформулированы требования со стороны сводных подсистем АСПР к соответствующим блокам отраслевых подсистем.

Для разработки типовых проектных материалов АСПР республиканского уровня были определены головные госпланы союзных республик по созданию отдельных подсистем и выделены две республики по обеспечению комплексного проектирования АСПР республиканского уровня (Госплан УССР — для республик с областным делением, Госплан Литовской ССР — для республик без областного деления).

Поскольку взаимодействие АСПР с АСУ министерств и ведомств имеет большое значение, научно-исследовательские и проектные организации министерств и ведомств осуществляют деятельность по проектированию отраслевых подсистем АСПР. Как правило, они одновременно проектируют отраслевые автоматизированные системы управления (ОАСУ). Таким образом, в самой организации работ была заложена возможность обеспечения единства при создании АСПР и ОАСУ через проектирование и внедрение взаимосвязанных подсистем отраслевого планирования как на уровне Госплана СССР, так и министерств и ведомств.

В процессе создания первой очереди АСПР в основном подготовлены и утверждены технические задания на создание системы в целом и всех функциональных подсистем на уровне Госплана СССР и госпланов союзных республик, а также Москвы и Ленинграда. В частности, на уровне АСПР Госплана СССР утверждено 60 технических заданий на все проектируемые сводные и отраслевые подсистемы, кроме одной — «Охрана природы», поскольку решение о ее создании было принято только в 1975 г. К настоящему времени разработан эскизный проект системы в целом, АСПР союзных республик, Москвы и Ленинграда, подготовлены технические проекты функциональных подсистем (в том числе на уровне АСПР Госплана СССР разработано 46 технических проектов).

Одновременно с проектными работами выполнялись мероприятия по внедрению первой очереди АСПР. В ее состав входят группы задач (комплексы), имеющие между собой непосредственные информационные связи, и отдельные задачи, информационно не связанные с другими задачами, но решение которых не имеет одностороннего характера, так как результаты используются для разработки показателей народнохозяйственного плана. В рамках первой очереди АСПР Госплана СССР и госпланов союзных республик решено свыше 3 тыс. задач.

В целом внедрение первой очереди АСПР создает условия для улучшения качества планирования за счет повышения эффективности плановых решений, обеспечиваемого прежде всего решением оптимизационных и балансовых плановых задач, совершенствованием информационно-методической основы планирования, развитием технической базы планирования и улучшением ее на основе технологии обработки информации, повышением квалификации кадров Госплана СССР и госпланов союзных республик.

С учетом опыта разработки первой очереди АСПР можно сформулировать следующие основные проблемы ее второй очереди: системную увязку плановых задач, повышение сложности плановых решений путем организации взаимодействия между различными уровнями АСПР, а также между АСПР и АСУ министерств и ведомств. Для этого создаются сопряженные автоматизированные банки данных на базе использования отечественных ЭВМ третьего поколения — ЕС ЭВМ с широкой сетью периферийного оборудования, реализующего диалоговый режим решения плановых задач.

Разработчикам АСПР при создании второй очереди необходимо решить ряд методических и организационных проблем, которые обуслов-

ливают эффективность применения экономико-математических методов и ЭВМ в планировании. Один из них является общим для всех, другие — специфическими для внедрения электронно-вычислительной техники и математических методов в работу Госплана СССР и госпланов союзных республик.

В настоящее время проектирование АСУ в министерствах, ведомствах, в объединениях и на предприятиях в ряде случаев ведется изолированно, без учета взаимных требований, что снижает эффективность проектирования и функционирования АСУ.

При определении состава задач первой очереди АСПР разработчики АСУ неоднократно подходили к попарному очередности внедрения систем. Если для министерств, создающих ОАСУ в большей части изолированно, это не имеет особого значения, то для разработчиков АСПР, АСГС (автоматизированной системы государственной статистики) и т. п. связано с серьезными затруднениями. Разработчики ОАСУ, как правило, достаточно произвольно определяют объем проектных работ для каждого этапа создания системы, что влечет расхождение в установлении приоритета разработки и внедрения подсистем, блоков и отдельных задач. Поэтому при проектировании и внедрении АСУ министерства и ведомств на каждом этапе их создания должен быть установлен единый подход к формированию состава работ, причем в его основе должна быть, по нашему мнению, реализация задач планирования и контроля за исполнением плана, решаемых в АСПР. В противном случае недостаточное методологическое и организационное единство проектирования и внедрения АСУ и АСПР приводит к тому, что ряд проектных работ по созданию как функциональных, так и обеспечивающих подсистем АСПР Госплана СССР и АСУ придется передавать, а это повисит издержки, снизит отдачу и эффективность использования вычислительной техники.

Имеются проблемы и в техническом, математическом, информационном и кадровом обеспечении АСУ. Так, в техническом обеспечении сложилась ситуация, когда автоматизированные системы, базируясь на вычислительной технике разных поколений, несовместимы технически и математически. Это приводит к тому, что указанные системы могут функционировать только в локальном режиме.

В настоящее время вычислительные центры оснащаются машинами ЭС ЭВМ. По нашему мнению, целесообразно в планах распределения электронно-вычислительных машин предусматривать в первую очередь оснащение ими АСУ, в которых вопросы взаимодействия сформированы и проработаны на достаточном высоком научно-техническом уровне.

Кроме того, повышение эффективности использования вычислительной техники требует решения и более частных, но не менее важных вопросов, таких, как:

ограниченная комплектация выпускаемых промышленностью ЭВМ, вследствие чего на их доукомплектование в процессе эксплуатации затрачивается много сил и средств;

отсутствие аппаратуры, обеспечивающей объединение отдельных ЭВМ в комплексы;

неудовлетворительное качество аппаратуры, обеспечивающей общение пользователей с ЭВМ, из-за чего экономия труда и времени, которая достигается постановкой плановых расчетов на ЭВМ, нередко почти полностью съедается ростом затрат на подготовку, ввод и вывод исходной информации;

недостаточная организация централизованного технического обслуживания ЕС ЭВМ.

В математическом обеспечении АСУ многие проблемы обусловлены тем, что технические возможности ЭВМ, поставленных промышленностью в определенной комплектации, не увязаны с техническими парамет-

рами, требуемыми для реализации стандартной системы математических программ для обеспечения качественного функционирования АСУ. Математическое обеспечение предполагает, что машины должны иметь значительно больший объем оперативной и дисковой памяти, обладать высокой надежностью в работе. Есть также чисто специфические проблемы математического обеспечения: организация и совершенствование единого фонда алгоритмов и программ для АСУ всех уровней; ориентация математического обеспечения на классы решаемых экономических задач; разработка соответствующих программ для решения задач на ЭВМ с использованием соответствующих терминалов и др.

Что касается информационного обеспечения, то создание таких средств, как общесистемные классификаторы, унифицированные системы документации и т. п., отстает от проектных работ АСУ. Это затрудняет их внедрение по мере завершения проектных работ и снижает эффективность взаимодействия АСУ на различных уровнях управления. Такое положение объясняется недостаточной координацией между научными исследованиями и практическими разработками в области создания средств формализованного описания данных.

К проблемам кадрового обеспечения относятся организация и методы подготовки и переподготовки работников министерств и ведомств с целью их адаптации к специфике деятельности в условиях функционирования АСУ.

Для повышения эффективности проектирования и функционирования автоматизированных систем, достижения комплексности и устранения дублирования, скорейшего внедрения их результатов в практику планирования и управления необходимо разработать на 1977—1990 гг. комплексную целевую долгосрочную программу совершенствования системы планирования и управления с использованием автоматизированных систем.

В программе определяются конкретные цели совершенствования планирования и управления в условиях автоматизации, эффективные пути их достижения и необходимые ресурсы (концентрирование усилий научно-исследовательских и проектных организаций на решении наиболее важных проблем планирования и управления на всех уровнях народного хозяйства при обязательном поэтапном доведении разработок до практического использования).

При реализации программы следует разработать типовые методы проектирования и внедрения АСУ в области развития вычислительной техники и средства передачи данных — повысить качество и увеличить выпуск периферийного оборудования, аппаратуры передачи данных, абонентских пунктов и т. д., учитывать необходимость перехода от использования ЭВМ в локальном режиме к работе в системах обработки данных. При этом особое внимание надо обратить на системы магистральной связи, обеспечивающие высокую надежность передачи информации. В условиях взаимодействия высокоавтоматизированных систем управления предстоит разработать сопряженные банки данных и стандартные средства формализованного описания данных для реализации проблемы непосредственного обмена информацией между автоматизированными системами, а также ускорить работы по созданию общесистемного математического обеспечения АСУ, диалоговых систем, систем отображения информации и т. д. Основание работ по созданию экономико-математических моделей и методов ориентировать на их практическое использование в АСУ разных уровней с учетом методологии планирования и управления, технической и информационной базы и перспектив их развития.

В целях обеспечения методического и организационного единства проектируемых автоматизированных систем управления, на наш взгляд, целесообразно в ближайшее время закончить разработку концепции Об-



щегосударственной автоматизированной системы сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством (ОГАС); выработать требования к взаимодействию различных АСУ при решении задач планирования и управления на всех уровнях; осуществить практическую реализацию принципов взаимодействия на примере сопряжения АСПР с АСУ министерств и ведомств, сконцентрировав на этом основные материальные, финансовые, трудовые и научно-технические ресурсы.

В десятой пятилетке разработчиков АСПР необходимо улучшить планирование и координацию работ по созданию и внедрению ее второй очереди.

В настоящее время в утвержденном Госпланом СССР, АН СССР, ГКНТ плане научных исследований на 1976—1980 гг. нашли отражение теоретические и методологические проблемы планирования народного хозяйства в условиях функционирования АСПР. В ходе их решения в области методического обеспечения АСПР предусматривается совершенствование структурно-функциональной схемы разработки системы государственных планов в натуральном и стоимостном разрезах, подготовка методических материалов по увязке отраслевого, территориального и программного аспектов планирования, методики формирования межотраслевых и многоотраслевых комплексов, материалов по взаимодействию подсистем АСПР с соответствующими отраслевыми, территориальными и ведомственными АСУ. Важное значение имеют разработка научных основ нормирования и создание системы нормативной информации для целей планирования.

На этой базе будут уточнены состав и характеристика планово-экономических задач, изложенных в соответствующих технических проектах функциональных подсистем, перечень и характеристика используемых для их решения экономико-математических моделей, состав и структура системы показателей плана.

В области информатизации обеспечения предстоит рассмотреть проблемы формирования системы показателей, методы описания и формирования массивов информационного фонда АСПР, вопросы создания информационного языка для формализованного описания данных, подготовить методические материалы для формализованного описания потоков, усовершенствовать систему форм документирования и АСПР.

В математическом обеспечении наиболее важным является: разработка прикладных пакетов программ для решения экономических задач; подготовка методических материалов по порядку взаимодействия подсистем математического обеспечения АСПР и смежных АСУ в условиях совместного функционирования.

В целях улучшения кадрового обеспечения будут составлены программы переподготовки и повышения квалификации и на их основе проведена обучение работников плановых органов применительно к условиям функционирования АСПР.

В области правового обеспечения намечается разработать правовые нормы, регламентирующие междо ведомственные потоки информации в процессе взаимодействия АСПР и АСУ министерств и ведомств. ГВЦ Госплана СССР совместно со своими отделом перспективного планирования и другими отделами Госплана СССР должны усилить контроль за реализацией плана научных исследований. Кроме того, необходимо регулярно проводить семинары-форумы разработчиков с обсуждением конкретных результатов научных исследований.

Для улучшения организации проектных работ в Госплане СССР и госпланах союзных республик, координации и руководства деятельностью организаций-соисполнителей ГВЦ Госплана СССР с участием своего отдела перспективного планирования Госплана СССР разработана кор-

денационный план по созданию и внедрению АСПР в текущей пятилетке. Этот план тесно увязан с планом научно-исследовательских работ и предусматривает тесно-рабочее проектирование обеспечивающих и функциональных подсистем АСПР Госплана СССР и госпланов союзных республик с конкретными сроками внедрения законченных работ. План ориентирован на опережающее проектирование обеспечивающих подсистем с учетом научного задела, созданного при работе над первой очередью АСПР, на концентрирование комплексных усилий для преимущественного развития сводных подсистем, решения задач в отраслевых подсистемах на базе типовых проектных решений и взаимодействия АСПР со сводными подсистемами. Предусматривается взаимодействие АСПР различных уровней между собой и с АСУ министерств и ведомств.

При создании второй очереди определяющее значение будет иметь решение вопроса о совместности отдельных расчетов внутри подсистем АСПР и между подсистемами, АСПР в целом с АСУ различных уровней, отработка методов диалогового режима эксплуатации ЭВМ на основе использования системы автоматизированных банков данных.

Качественная работа ГВЦ Госплана СССР потребует продолжения координационной работы отделов Госплана СССР и госпланов союзных республик с организациями-соисполнителями. Для этого в отделах Госплана СССР целесообразно утвердить постоянные рабочие группы для рассмотрения методических и организационных вопросов, связанных с решением конкретных комплексов задач в рамках второй очереди АСПР.

В целях повышения ответственности министерств и ведомств в обеспечении работ по совместности АСПР с отраслевыми и ведомственными АСУ необходимо разработать совместные координационные планы, регламентирующие решение конкретных вопросов взаимодействия плановых подсистем ОАСУ с отраслевыми подсистемами АСПР; ГВЦ Госплана СССР намечает разработать и утвердить у руководства Госплана СССР и ГКНТ типовые требования АСПР и ОАСУ, а также осуществить централизованное целевое финансирование работ и привлечь к ним проектные организации. ГВЦ Госплана СССР готовит предложение по этому вопросу, имея в виду организацию контроля качества и объемов выполняемых работ в соответствии с затратами на них.

Важным в организационном аспекте является план оснащения техническими средствами вычислительных центров, входящих в АСПР. Базовыми ЭВМ в техническом обеспечении второй очереди АСПР союзного и республиканского уровней являются машины ЕС ЭВМ. Рост мощностей вычислительной техники обеспечивается аппаратной и программной совместимостью технических средств, развитием периферийных устройств (магнитных дисков, лент).

Расширяется терминальная сеть для реализации диалогового режима решения плановых задач, внедряются мини-компьютеры с использованием их в автономном режиме, а также для подготовки и использования информации на магнитных носителях для работы с большим ЭВМ. В текущей пятилетке будут проведены экспериментальные работы по обмену информацией между различными ВЦ на машинных носителях и ряд других работ, ускоряющих ввод информации в ЭВМ и оформление получаемых результатов.

Большое значение при организации проектирования и внедрения второй очереди АСПР будет иметь оценка эффективности решения плановых задач с применением ЭВМ. Сложность заключается прежде всего в том, что существует комплекс возможных критериев этой оценки. К первой группе относятся критерии, определяющие прямую народнохозяйственную эффективность (увеличение производства продукции, улучшение структуры производства, снижение текущих и капитальных

затрат в народном хозяйстве и т. д.). Вторая группа характеризует эффективность работы главных органов (рост производительности труда плановых работников, повышение оперативности расчетов, снижение себестоимости выполнения расчетов, увеличение объема обрабатываемой информации и т. д.). Эти критерии взаимосвязаны, и принципиально их можно выразить через обобщающий показатель эффективности. Однако еще нет законченных исследований по методике исчисления такого показателя.

Оценка экономического эффекта, получаемого при использовании ЭВМ, осложняется и тем, что не всегда можно выделить сравнимый базовый (ручной) вариант плана. Это объясняется, например, тем, что с появлением ЭВМ открывается возможность решать задачи, которые ранее невозможно было выполнять вручную (расчеты по моделям, базирующимся на информации межотраслевого баланса, демографические расчеты и др.).

В связи с этим экономическая эффективность использования ЭВМ в рамках первой очереди оценивалась лишь для отдельных групп расчетов, выполненных для отделов Госплана СССР и госпланов союзных республик.

Методическая работа по обоснованию экономической эффективности внедрения математических методов и ЭВМ в практику планирования будет продолжена и получит развитие в текущей пятилетке. Решение изложенных главных проблем, связанных с совершенствованием организации работ в рамках второй очереди АСПР, позволит в дальнейшем использовать математические методы и ЭВМ в планировании.

## ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Р. Ашастин,  
нач. отдела Госплана СССР

В народном хозяйстве все большее применение находит вычислительная техника. С каждым годом расширяется круг задач, решение которых принимается при помощи расчетов, выполняемых на ЭВМ. В стране накоплены большой опыт и определенный потенциал, позволяющие получить в девятой пятилетке экономию, окупающую затраты на мероприятия по внедрению вычислительной техники за 3,3 года. По отдельным отраслям народного хозяйства фактический коэффициент окупаемости капитальных вложений на внедрение вычислительной техники достиг значения 0,5 и даже 0,6.

В основных направлениях развития народного хозяйства на 1976—1980 гг. поставлена задача повысить эффективность автоматизированных систем управления. Для ее решения требуется проведение ряда мероприятий. В материалах второго отдела вычислительной техники Госплана СССР на десятую пятилетку по согласованию с отраслевыми отделами Госплана СССР рассчитана экономия от использования ЭВМ в народном хозяйстве в размере 3,8 млрд. руб., а учтенная в плане на десятую пятилетку — 1,65 млрд. руб. Такое положение не может быть признано удовлетворительным.

Во-первых, потому, что запланированная в десятой пятилетке экономия составляет меньше половины расчетной из-за отсутствия методов, которые давали бы возможность полностью учитывать влияние вычислительной техники на все технико-экономические показатели работы объекта. По имеющимся методам учитывается только снижение себестоимости продукции. Кроме того, существует ряд таких отраслей, как, например, наука и научное обслуживание, в которых эффект от использования вычислительной техники количественно нельзя выразить.

Во-вторых, эффективность использования вычислительной техники снижается из-за некомплектной поставки технических средств, в первую очередь периферийного оборудования и оборудования подготовки данных для обработки на ЭВМ.

В-третьих, недостаточная координация разработки и проектирования систем управления и программирования задач для решения на ЭВМ, частое дублирование этих работ приводит к повышенным проектным затратам, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на сроках окупаемости.

В-четвертых, недостаточное обеспечение вычислительной техники эксплуатационными материалами, распыленность служб и излишне большой персонал технического обслуживания в вычислительных центрах снижают возможности эффективного использования ЭВМ в народном хозяйстве.

В связи с этим целесообразно рассмотреть главные направления использования вычислительной техники, проанализировать причины, мешающие повысить ее эффективность, наметить и реализовать мероприятия, позволяющие их ликвидировать.

Промышленность — основной потребитель вычислительной техники. Последнюю используют практически все министерства, многие промышленные объединения и крупные предприятия. Широко развиты работы по созданию и внедрению автоматизированных систем управления технологическими процессами, агрегатами, производствами. Использование управляющих вычислительных машин в энергетике, нефтехимии и других отраслях народного хозяйства стало повседневной практикой.

Правильное применение вычислительной техники приносит большие результаты, причем не только по снижению себестоимости промышленной продукции. Например, внедрение автоматизированной системы управления технологическим процессом производства листового ударочного полистирола на Неандорском заводе пластмасс позволило увеличить производительность агрегатов с 18,6 тыс. до 21 тыс. т продукции в год. Микхимпром с учетом достигнутой производительности оборудования на этом заводе внес уточнение в баланс мощностей отрасли.

В результате автоматизации производства мелочной бумаги на бумагоделательной машине № 9 Сеgezского целлюлозно-бумажного комбината производительность последней возросла на 6,1%. План производства на год и перспективу по этой машине составлен с учетом достигнутой производительности, хотя изменений в балансе мощностей не произведено.

В связи с широким развитием работ по автоматизации технологических процессов существенно изменяется проектная мощность в химической, нефтехимической, целлюлозно-бумажной промышленности, черной и цветной металлургии и других отраслях народного хозяйства. У отраслевых отделов Госплана СССР есть возможность с учетом плана внедрения вычислительной техники на десятую пятилетку внести изменения в балансы мощностей.

Опыт функционирования АСУ предприятий и объединений свидетельствует о сокращении сроков оборачиваемости оборотных средств. Однако высвобождение этих средств пока не находит отражения в плановых показателях. Таким образом, главным при планировании автома-

тизированных систем управления является не количество, а учет их влияния на эффективность работы предприятий, отраслей и народного хозяйства в целом.

Крупный потребитель вычислительной техники — наука и научное обслуживание — предполагает использовать около 40% общего выпуска вычислительной техники за десятую пятилетку. Используются ЭВМ всех классов, от наиболее крупных до самых малых, для проведения сложных научных расчетов, конструирования машин и аппаратов, проектирования зданий, сооружений, составления программ численного управления станками, автоматизации научных экспериментов и обработки его результатов, информационного обслуживания научных работников и многих других задач.

Однако значительное увеличение вооруженности научных работников и проектировщиков средствами вычислительной техники не отразилось на показателях затрат на науку и численности научных работников в десятой пятилетке. В сфере науки наряду с высококвалифицированными работниками имеется значительное число персонала, занятого в основном ручной счетной работой. Уже сейчас есть возможность высвободить при помощи ЭВМ большое количество этих работников и направить их в те сферы народного хозяйства, где ощущается дефицит в кадрах. Но методические материалы по планированию научных и проектных организаций пока этого не предусматривают, хотя имеется положительный опыт подобного использования машин. Например, в Зональном научно-исследовательском и проектно-институте типового и экспериментального проектирования жилых и общественных зданий (Киев) введена в эксплуатацию система автоматизированного проектирования массовых объектов жилищного и гражданского строительства.

Проектная документация этой организации выдается в виде чертежей размером 300×400 мм. По годовому плану институт должен изготовить 136 тыс. форматок. По технологии, которая используется в аналогичных институтах Госгражданстроя и применяется в указанном институте до внедрения автоматизированной системы, на их изготовление необходимо было затратить 3340 тыс. руб. Эта же продукция при изготовлении автоматизированными системами стоит 254 тыс. руб., или в 13 раз меньше. При изготовлении одной форматки ручным способом продолжительность работы составляет 5 дн., а трудоемкость — 7 чел.-дн. Автоматизированная система позволяет закончить работу за 1 день, причем трудоемкость составляет около 1 чел.-дн. Приведенный пример показывает, насколько велика эффективность автоматизированной системы проектирования. Однако существующая методика планирования проектных организаций не стимулирует деятельность подобного рода.

В настоящее время работы по автоматизации конструирования и проектирования становятся массовыми в машиностроении и используются при создании паровых котлов и турбин, самолетов, автомобилей, электронных вычислительных машин и других изделий, но и в этих случаях не учитывается получаемый эффект.

В связи с широким внедрением вычислительной техники и специфической применением ее в отдельных отраслях народного хозяйства отдел сквозного планирования и внедрения в народное хозяйство вычислительной техники Госплана СССР без помощи функциональных и отраслевых отделов не может выявить все факторы получения экономии и разработать методы их учета при планировании. Должна быть организована совместная работа этих отделов. Опыт совместной работы, например, с отделами финансов и себестоимости, транспорта, уже есть. Так, отдел вычислительной техники около двух лет изучал проблему эффективности ее использования на транспорте. Но только при совместной работе с отделом транспорта удалось определить источники получения экономии, разработать формы их учета и заланировать в десятом пятилет-

нем плане экономии, получаемую от использования ЭВМ в железнодорожном, морском и воздушном транспорте.

Существенное влияние на срок окупаемости затрат оказывают так называемые предпроектные затраты, в основном на программирование. Переход промышленности на выпуск ЭВМ третьего поколения косвенным образом изменил положение с программированием. Если в прошлой пятилетке выпускались программы несовместимыми ЭВМ, то в текущей все ЭВМ универсального типа Единой системы имеют полную программную совместимость. Это расширило возможность обмена прикладными программами. Появилась реальная возможность тизировать проектные решения и программы. Тем не менее во многих отраслях продолжается разработка собственных программ вместо типовых.

Микропроб организован в г. Калинин научно-производственное объединение «Центрпрограммистов», основная функция которого — обеспечение потребителей типовыми программами для автоматизированных систем управления. Эта организация имеет довольно большой фонд прикладных программ и может внести существенный вклад в сокращение затрат на проектирование. Эффективность таких мероприятий можно проследить на примере: удельная стоимость единицы индивидуально разработанной программы обходится примерно в 4—5 руб., а «Центрпрограммистов» продает их по 3,8 кол. Конечно, этот фонд программ пока не обеспечивает всех направлений применения ЭВМ, но он постепенно развивается и должен быть активно использован.

Эффективность применения вычислительной техники может быть значительно повышена при обеспечении вычислительных центров всеми техническими средствами, предусмотренными проектом. В отличие от прошлой пятилетки в десятом пятилетии вся выпускаемая вычислительная техника строится по блочному принципу. Он позволяет собирать вычислительные системы, наилучшим образом отвечающие требованиям объекта. В этом смысле понятие «вычислительная машина» в некоторой степени устарело.

В вычислительные системы входит несколько групп оборудования: процессоры с каналами и оперативным запоминающим устройством, внешние запоминающие устройства, устройства ввода — вывода информации, подготовки данных, телеобработки и аппаратура передачи данных. В прошлой пятилетке в нашей промышленности сложились такие условия, при которых разработка процессов опережала разработку остальных групп оборудования. Поэтому сейчас промышленность испытывает меньше трудностей с организацией производства нужного количества процессоров. По остальным группам оборудования ощущается дефицит, особенно по устройствам памяти на магнитных дисках, подготовки данных, алфавитно-цифровым печатающим устройствам и аппаратуре телеобработки.

Промышленное изготовление перечисленного выше периферийного оборудования более трудоемко, чем процессоров. Резкое развитие их производства приводит к ухудшению показателей производительности труда на заводах. Заводам устанавливаются быстрые темпы прироста производства в объеме выражения, и они стремятся увеличить выпуск не периферийного оборудования, а процессоров. Устранить это противоречие может, на наш взгляд, отдел радиопромышленности Госплана СССР. Однако на протяжении двух лет эта задача так и не решена. В результате в десятом пятилетии задерживается развитие наиболее прогрессивных форм использования вычислительной техники, таких, как системы коллективного пользования, многопрограммные режимы работы, режимы разделения времени. Было бы целесообразно еще раз рассмотреть вопрос о показателях планирования производства вычислительной техники и направлениях капитальных вложений, выделенных на десятую пятилетку, сосредоточив внимание на производстве недоста-

ющего периферийного оборудования. Это окажет существенное влияние на повышение эффективности установленного в народном хозяйстве парка ЭВМ.

В мировой практике все большее место начинают занимать так называемые мини-ЭВМ. Простота языка программирования, общения человека с этой машиной, эксплуатации, сравнительно небольшие затраты на их производство делают их не только конкурентоспособными по отношению к большим вычислительным системам, но и более рациональными для решения большого круга задач. Особенно эффективно такие машины можно использовать при автоматизации технологических процессов. Они могут быть встроены в основное технологическое оборудование, машины, механизмы и приборы, позволяя вести научные, инженерные, экономические, бухгалтерские расчеты и решать другие задачи. Производство таких машин пока ограничено (на десятую пятилетку спрос на них может быть удовлетворен не более чем на 20%). По мере освоения производства и расширения сфер использования таких машин спрос на них растет значительно быстрее производства. Поэтому одна из главных задач, которую предстоит решить в десятой пятилетке, заключается в том, чтобы обеспечить резкое наращивание объемов их производства. Для этого есть реальные возможности: повышение степени интеграции в электронных схемах, освоение производства микрокомпьютеров и т. д.

Однако и мини-ЭВМ могут быть эффективно использованы лишь при наличии периферийного оборудования. К сожалению, для этого класса машин применение периферийного оборудования от универсальных машин экономически нецелесообразно. Поэтому Минприбору следует активизировать разработку и освоение серийного производства мини-дент, мини-дисков, устройств последовательной печати, дисплеев и другого оборудования, которое по стоимости отвечало бы требованиям мини-систем.

Потребители вычислительной техники испытывают затруднения из-за нечеткого распределения функций между Госпланом СССР, Госкомбизнесом СССР, ЦСУ СССР по вопросам комплектации систем оборудованием.

Функционирование автоматизированных систем управления нередко затрудняется из-за недостаточного обеспечения их эксплуатационными материалами (перфокартами, перфолентами, бесконечными бумажными формулярами и др.). В целях экономии бумаги целесообразно пересмотреть формы входных табularграмм, упростить печать на них и т. д. Разработаны устройства, которые позволяют готовить информацию для ввода в ЭВМ непосредственно на магнитной ленте, минуя бумажные носители, а вывод информации осуществлять на электронно-лучевой трубке (дисплей). Однако объем производства этих устройств недостаточен. Выпуск их в нужных количествах позволил бы ликвидировать дефицит в бумажных носителях.

Сегодня каждый вычислительный центр содержит технический персонал, обеспечивающий работоспособное состояние ЭВМ. Такая практика оправдалась в прошлой пятилетке, но с переходом промышленности на выпуск ЭВМ третьего поколения она стала нерациональной. Поэтому в Минприбором и Минприбуре организованы подразделения, которые должны обеспечить в отраслях народного хозяйства монтаж, наладку, гарантийное и послегарантийное обслуживание всех средств вычислительной техники. Такая централизация обслуживания ЭВМ позволит сократить численность персонала и расходы на эксплуатацию ЭВМ. Однако эти организации очень медленно развертывают работу. Министерству радиопромышленности и приборостроения, отделу Госплана СССР целесообразно оказывать им больше внимания и помощи.

Вопрос об эффективности использования вычислительной техники связан с проблемой эффективности новой техники. При разработке проектов плана внедрения вычислительной техники, на наш взгляд, недостаточно рассчитывать только годовой экономический эффект, нужно устанавливать задания по изменению показателя. Например, при разработке АСУ предприятий могут устанавливаться следующие задания: снизить себестоимость продукции на 2 коп. на 1 руб. затрат, увеличить объем производства на 10%, повысить производительность труда на 5%, оборачиваемость оборотных средств — на 2 дня, обеспечить окупаемость затрат не более чем за 2 года.

В текущей пятилетке, по расчетам сводного отдела вычислительной техники и отраслевых отделов Госплана СССР, в целом по народному хозяйству планируется достичь окупаемости затрат на АСУ и вычислительную технику за 2—2,5 года, что соответствует коэффициенту окупаемости капитальных вложений 0,4—0,5. Это очень напряженные задания, но при правильной организации работ они вполне реальны.

## ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПЛАНИРОВАНИИ ТРУДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ\*

И. Денисенко,

гл. специалист Госплана СССР

Для учета интенсивных факторов экономического роста при долгосрочном и среднесрочном планировании производительности труда необходим такой показатель, как фондовооруженность (машинируемость) труда.

Использование в качестве фактора роста производительности труда показателя фондовооруженности в плановом периоде без решения задач корреляционной зависимости не представляется возможным, так как, прежде чем определить фондовооруженность труда, следует исчислить исковую численность работающих на планируемое производство продукции и производительность труда. Кроме того, опыт разработки АСПР показал, что традиционные методы прямого расчета показателей плана, применяемые при ручной обработке информации, не поддаются переводу на машинный язык автоматизированных систем управления (АСУ) для решения оптимизационных задач. Поэтому за прошедшее пятилетие по блоку «Труд» подсистемы АСПР «Труд и кадры» не решено ни одной плановой экономико-математической задачи. Разработку моделей автоматизированных систем управления можно осуществить лишь путем усовершенствования методов планирования, базирующихся на интеральной (обобщающей) системе обработки информации, позволяющей применить экономико-математические методы и ЭВМ.

Для планирования (прогнозирования) численности работающих в отраслях промышленности нами рекомендованы экономико-математическая модель, являющаяся вид степенной функции:

$$L_t = aQ^b K^c \quad (1)$$

\* В порядке обсуждения.

Но при этом (без ее модификации) могут учитываться только сложившиеся закономерности в развитии факторов роста производительности труда прошлого периода. Эти закономерности, определяемые на базе анализируемых показателей за 10—20 лет прошлого периода, не отражают новых тенденций научно-технического прогресса планового периода. В то же время временной множитель  $e^{h \cdot t}$  ( $\lambda$  — константа при переменной величине реального времени  $t$ ,  $e$  — основание натуральных логарифмов), обычно вводимый в многофакторные модели прогнозирования производительности труда в качестве показателя технического прогресса, решает проблему лишь частично. Проведенные нами расчеты до 1990 г. по ряду объединений и предприятий автомобильной промышленности показали, что доля влияния временного множителя на повышение производительности труда незначительна: 0,6—3% наметаемого на перспективный период роста производительности труда.

Поэтому мы предлагаем ввести в функцию (1) поправочный коэффициент  $W$ , учитывающий ускорение научно-технического прогресса планового периода, и при использовании ее на уровне предприятий привести к виду

$$L_t = a Q_t^{\alpha} K_t^{\beta} e^{h \cdot t} W_t \quad (2)$$

а на макроэкономическом уровне крупных отраслей (министерств) и промышленности в целом, имеющую большую материалоемкость производства, модель примет вид

$$L_t = a Q_t^{\alpha} K_t^{\beta} W_t \quad (3)$$

Здесь  $L$  — численность промышленно-производственного персонала;  $Q$  — объем производства продукции;  $K$  — производственные основные фонды;  $a$  — параметр пропорциональности и эффективности ресурсов;  $\alpha$  — параметр уравнения ( $\frac{\Delta L}{L} : \frac{\Delta Q}{Q}$ ) — отношение темпов прироста численности занятых к темпам прироста объема продукции;  $\beta$  — параметр уравнения ( $\frac{\Delta L}{L} : \frac{\Delta K}{K}$ ) — отношение темпов прироста численности занятых к темпам прироста производственных основных фондов;  $W$  — поправка, отражающая экономию рабочей силы за счет ускорения научно-технического прогресса в плановом периоде;  $t$  — прошлый и перспективный периоды, годы.

Поправка  $W$  к функции определяется в виде правильной дроби, т. е.  $1 \geq W \geq 0$ . Если ее — уменьшение численности работающих на планируемый объем производства. Поэтому если, например, параметр  $\beta$  положительный, то он умножается на  $W$ , а если отрицательный, — делится на  $W$ .

Отличительная черта коэффициента  $W$  состоит в том, что исходной информацией для его расчета в статистической отчетности не имеется. В этом случае используются плановые проективные роста основных производственных фондов, увеличения единичной мощности (производительности) новых машин и оборудования и др.

Значение  $W$  позволяет взаимозаменять плановые и прогнозные показатели, совершенствовать метод экстраполяции, обеспечить оптимизационные прогнозные расчеты затрат труда на планируемые объемы продукции и темпы роста производительности труда, которые описываются на плановых заданиях по научно-техническому прогрессу и интенсификации производства.

Вместе с тем при прогнозировании темпов роста производительности труда необходимо совершенствовать метод экстраполяции путем замены условного временного множителя  $e^{h \cdot t}$  поправочным коэффициентом  $W$ :

$$W = 1 - \frac{m}{L_0 + \Delta L} \quad (4)$$

где  $m = \Delta L : h$  — относительная экономия численности занятых, образуемая за счет введения научно-технического прогресса;

$\Delta L$  — прирост численности работающих, исчисленный по формуле (1), при сложившихся в отчетном периоде темпах роста технического прогресса;

$h$  — средневзвешенный коэффициент повышения единичной мощности (производительности) средств труда или темп роста активной части производственных фондов;

$L_0$  — среднесписочная численность промышленно-производственного персонала базисного периода.

Параметр  $h$  служит критерием оптимальности, который отражает повышение производительности труда в результате минимизации затрат живого труда на единицу выпускаемой продукции.

При внесении реальных поправок в результаты, получаемые при прогнозировании методом экстраполяции, необходимо определить средневзвешенный коэффициент повышения единичной мощности и производительности средств труда, обозначенный  $h$ .

Нами предлагается методический подход к оценке системы нормативных коэффициентов обновления основных фондов. Последние отражают эффективность мероприятий научно-технического прогресса, намечаемых в долгосрочных и среднесрочных планах. В перспективном периоде рост активной части производственных основных фондов (машин и оборудования) в расчете на одного работника будет сопровождаться увеличением применения принципиально новых средств труда, созданием и расширением автоматизированных энергетических и металлургических агрегатов, большей единичной мощности нефтеперерабатывающего, химического и нефтехимического оборудования и транспортных средств, обеспечивающих в несколько раз рост производительности труда.

Проблема комплексной механизации и автоматизации производственных процессов имеет две стороны: экономическую, т. е. повышение производительности труда, и социальную — сокращение тяжелого ручного труда.

Наметенное в десятой пятилетке существенное сокращение удельного веса ручного труда в отраслях промышленности связано с увеличением доли производства средств механизации в общем объеме машиностроительной продукции, а также с расширением номенклатуры выпуска новых, более производительных машин и механизмов, применение которых повышает производительность труда в 2,5—3,0 раза на данном рабочем месте.

Расчеты по укрупненным нормативам показывают, что при минимальных сроках окупаемости основных фондов в 2,5 года для выскободения 1 тыс. рабочих, занятых тяжелым трудом, требуется производство высокопроизводительного подъемно-транспортного оборудования и других средств механизации в промышленности примерно на 6 млн руб. Вместе с тем осуществление этих мероприятий позволяет значительно сократить долю тяжелого ручного труда и обеспечить в среднем около 20% общего прироста производительности труда на данном участке.

Для определения средневзвешенного коэффициента единичной мощности  $h$  необходимо разработать систему коэффициентов и нормативов, отражающих количественно оценку отдельных факторов технического прогресса, которые влияют на повышение производительности труда на предприятиях отраслей материального производства. Наиболее

сложным представляется расчет увеличения суммарной мощности нового оборудования в машиностроении и металлообработке, так как для этого нужно располагать не только удельным весом высокопроизводительного оборудования, но и количеством новых различных видов станков со сравнительной характеристикой их производительности. В результате улучшения структуры станочного парка количество высокопроизводительных механизированных поточных линий за 1966—1970 гг. увеличилось в 2 раза, автоматических линий — в 1,5, специальных, специализированных и агрегатных станков за 1951—1970 гг. — в 3,5, а шлифовальных — в 4 раза.

Экспериментальным научно-исследовательским институтом металлорежущих станков (ЭНИМС) проведя большую работу по расчету нормативов относительно производительности станочного парка. При этом коэффициент старого оборудования принят за единицу для сравнения с новыми, более производительными станками, станки универсальные модернизированные — с коэффициентом производительности труда 1,1, универсальные новые — 1,2, автоматы и полуавтоматы — 3, специальные и специализированные станки — 4, агрегатные — 6, с часовым программным управлением — 8, автоматические и полуавтоматические линии — 10.

Используя такие нормативы, мы определили (путем умножения количества станков на приведенные выше коэффициенты производительности отдельных видов оборудования) мощность станков по машиностроению в результате обновления парка оборудования, предусмотренного планом на 1976—1980 гг., в количестве 245 тыс. шт. Аналогично исчисляем мощность станков за 1975 г.

Исходя из этого, сделаем условный расчет по определению роста производительности труда рабочих-станочников:

$$\frac{494,0 \cdot 100}{416,2} = 118,7\%$$

Затем рассчитываем коэффициент использования активной части основных фондов, учитывающий повышение производительности труда в результате увеличения доли высокопроизводительного оборудования:

$$K_1 = 1 + \left( \frac{\Delta n \cdot n_1 \cdot n_n}{L_0} \right) \Delta d,$$

где  $\Delta n$  — прирост нового оборудования (245,0 тыс. ед.);

$n_1$  — отношение станков к числу оборудования многостаночного обслуживания (0,7);

$n_n$  — коэффициент сменности работы предприятий (1,7);

$L_0$  — среднесписочная численность работающих отрасли (предприятия), где определяется коэффициент обновления средств труда (13,8 млн. чел.);

$\Delta d$  — прирост суммарной единичной мощности (производительности) нового оборудования в процентах к действующей мощности (118,7).

Если подставить исходные расчетные данные в формулу (5), получим

$$K_1 = 1 + \frac{(245,0 \cdot 0,7 \cdot 1,7)}{13,8} \cdot 118,7 = 1,25\%.$$

Исходя из нормативной оценки характеристики мероприятий технического прогресса, намечаемых в перспективных планах, исчисляется средневзвешенный коэффициент использования активной части производственных фондов ( $K_2$ ). По нашим расчетам, по машиностроению и металлообработке в среднем за пятилетие он составит

$$K_1, K_2, \dots, K_n = 1,58.$$

Коэффициенты, влияющие на величину  $K$ :

$K_1 = 1,06$  — отражающий темпы обновления машин и механизмов с учетом их совершенствования на базе новой технологии производства и применения высокопроизводительного режущего инструмента;

$K_2 = 1,25$  — учитывающий повышение производительности труда в результате увеличения доли высокопроизводительного оборудования и улучшения его структуры в общем парке станков;

$K_3 = 1,01$  — влияющий за счет повышения доли более производительного кузнечно-прессового оборудования в парке металлорежущих станков;

$K_4 = 1,08$  — отражающий применение средств механизации и автоматизации ручного труда;

$K_5 = 1,09$  — учитывающий повышение производительности труда в результате совершенствования управления производством и внедрение научной организации труда.

Таким образом, коэффициент  $K_1$ , отражающий прирост обновления парка металлорежущих станков, предусмотренный на десятилетие пятилетку в размере 6%, является основой приведенной выше системы коэффициентов роста производительности труда нового оборудования.

Исходя из исчисленных значений отдельных нормативных коэффициентов, средневзвешенный коэффициент повышения единичной мощности (производительности), для темп роста активной части производственных основных фондов, обозначенный в формуле (4) в виде  $K$ , выражается как произведение темпов роста физического обновления новых машин и механизмов и роста их производительности труда ( $149 \cdot 106 = 158\%$ ).

Такой интегрированный подход к разработке системы нормативных коэффициентов отдельных факторов использования активной части производственных основных фондов на базе планомерного внедрения новой, высокопроизводительной техники в перспективном периоде отражает средневзвешенный коэффициент повышения единичной мощности (производительности) или темпы роста активной части производственных фондов для обоснования перспективных и текущих планов отрасли, объединения и предприятия. При этом важнейшим условием расчета является учет критерия обратной пропорциональности между увеличением активной части производственных фондов и повышением их производительности, так как, чем выше единичная мощность машин и оборудования, тем меньше темпы обновления этих средств труда, и наоборот.

Опережающий рост производительности труда (149%) по сравнению с ростом средств труда с учетом их совершенствования (106%) характеризует лучшее применение основных производственных фондов и снижение трудовых затрат на единицу продукции, а также является обоснованным критерием оптимальности долгосрочных, среднесрочных и текущих (годовых) планов. Влияние системы коэффициентов использования основных фондов на оптимизацию при прогнозировании экономического роста производства продукции и рост производительности труда в долгосрочном плане будет способствовать ориентации отраслей (министерств), объединений и предприятий на принятие прогрессивных решений в области технической политики при разработке и выполнении годовых и пятилетних планов.

Для расчета параметров уравнения степенной функции (1) нами был произведен анализ статистических данных о фактических значениях  $L$ ,  $Q$  и  $K$  по промышленности в целом и по машиностроению и металлообработке в сопоставимых условиях по каждому году за 25 лет (1951—1975 гг.).

† «Материалы XXV съезда КПСС», М., Политиздат, 1976, с. 137.

‡ «Материалы XXV съезда КПСС», с. 137.

Для анализа и прогнозирования работающих по пятилетним периодам до 1990 г. была использована следующая матрица:

$$L_1, L_2, L_3, \dots, L_n \quad \text{— исходная информация}$$

$$Q_1, Q_2, Q_3, \dots, Q_n$$

$$K_1, K_2, K_3, \dots, K_n$$

$$L = aQ^b K^c \quad \text{— формула расчета параметров}$$

$$Q_{n+1}, Q_{n+2}, Q_{n+3}, \dots, Q_{n+m}$$

$$K_{n+1}, K_{n+2}, K_{n+3}, \dots, K_{n+m}$$

$$L_{n+1}, L_{n+2}, L_{n+3}, \dots, L_{n+m}$$

Параметры уравнения функции определены по стандартной программе на универсальном языке АЛГОЛ на ЭВМ типа БЭСМ-4 по формуле (1) с помощью способа наименьших квадратов с предварительным логарифмированием и приведением задачи к линейному виду. Они составили: по промышленности в целом  $L = 3,6348 Q^{0,3876} K^{-0,0363}$  и по машиностроению и металлообработке —  $L = 2,1896 Q^{0,4389} K^{-0,0394}$ .

Подставив в указанные модели принятые в расчетах за 1976—1980 гг. значения  $Q$  и  $K$  по промышленности в целом и логарифмируя задачу, получим данные прогнозируемой численности промышленно-производственного персонала:

$$L = \lg 3,6348 + 0,3876 \lg 720 - 0,0363 \lg 162;$$

$$\lg L = 0,5605 + 0,3876 \cdot 2,8573 - 0,0363 \cdot 2,2095;$$

$$\lg L = 0,5605 + 1,1075 - 0,0802;$$

$$L = \lg 1,5879.$$

Искомое значение целевой функции составило:  $L = 38,72$  млн. чел. Аналогично определялись значения, приведенные в табл. 1.

Таблица 1

Годы	Промышленность в целом				Машиностроение и металлообработка			
	Q, млн. руб.	K, млн. руб.	L, занятых, млн. чел.	L, по плану, млн. чел.	Q, млн. руб.	K, млн. руб.	L, занятых, млн. чел.	L, по плану, млн. чел.
1951—1955	94,7	17,3	19,0	19,1	14,0	3,5	6,2	6,2
1956—1960	157,4	30,0	22,6	22,8	26,9	5,4	7,6	7,9
1961—1965	229,0	48,0	27,1	26,7	48,6	9,8	10,0	9,8
1966—1970	373,0	74,7	31,6	30,8	88,0	16,6	12,1	12,2
1971—1975	523,0	113,3	34,0	34,6	143,0	29,4	13,8	14,1
1976—1980	720,0	162,0	—	38,7	220,0	47,0	—	16,3

В связи с тем, что поправка  $W$  еще не используется в этой стандартной программе, расчеты численности работающих произведены в два этапа: сначала рассчитана по формуле (1) на ЭВМ необходимая численность занятых, а затем вручную с использованием среднезвешенного коэффициента повышения единичной мощности (производительности) средств труда  $h$  определены по формуле (4) значения  $W$  по промышленности в целом:

$$1 - \frac{4,8 \cdot 1,43}{34,0 + 3,4} = \frac{3,4}{37,4} = 0,91;$$

по машиностроению и металлообработке:

$$1 - \frac{2,5 \cdot 1,58}{13,8 + 1,6} = \frac{1,6}{15,4} = 0,90.$$

С учетом значения  $W$  прогнозируемая численность промышленно-производственного персонала (см. табл. 1) составила:

по промышленности в целом:

на 1976—1980 гг. —  $38,7 \cdot 0,91 = 35,3$  млн. чел.,

на 1981—1985 гг. — примерно 36,3, за 1986—1990 гг. — 36,9 млн. чел.;

по машиностроению и металлообработке соответственно:

16,3 · 0,90 = 14,7 млн. чел.; 15,1; 15,8 млн. чел.

Полученная потребность в численности работающих приближается к оптимальной для выполнения намеченных расчетных объемов производства продукции в данных отраслях.

Проведенные нами экспериментальные расчеты показали почти полное совпадение фактической и расчетной численности работающих за отчетные периоды (см. табл. 1), необходимое сокращение потребности численности работающих в плановый период.

Располагая прогнозной численностью работающих и намеченными темпами роста объемов производства, определяем приrost производительности труда на 1976—1980 гг. по промышленности в целом:

$$32\% = \frac{11,3}{46,6 - 11,3} 100,$$

где 46,6 (млн. чел.) — исходная численность промышленно-производственного персонала планового периода при сохранении базисной производительности труда, полученная умножением базисной численности персонала на плановый объем производства (34,0 · 137);

11,3 (млн. чел.) — относительная экономия рабочей силы, полученная путем вычитания ее из количества исходной прогнозной численности (46,6 — 35,3).

Исходя из прогнозируемой численности работающих, определяем норматив доли прироста продукции за счет повышения производительности труда ( $x$ ), используемый при перспективном текущем планировании показателей по труду:

$$x = 100 - \frac{3,8}{37} 100 = 90\%,$$

Величина 3,8% определяется путем деления плановой на базисную численность персонала:

$$3,8\% = \frac{35,3}{34,0} - 100.$$

При этом удельный вес прироста производительности труда в общем ее приросте за счет ускорения научно-технического прогресса в плановом периоде, исчисленный по формуле (4), составит:

по промышленности в целом:

$$W = \frac{3,4}{11,5} 100 = 30,0\%;$$

по машиностроению и металлообработке:

$$W = \frac{1,6}{6,7} 100 = 24\%.$$

Если внести поправку  $W$  к параметрам производственной функции, то прогнозируемый объем производительности продукции возрастет в таких же размерах, как и рост производительности труда, вместо 0,6—3%, получаемых при применении временного множителя ( $e^{kt}$ ).

Наряду с прогнозированием производительности труда на базе линейной функции нами произведены расчеты искомого норматива соотношения между ростом производительности труда и средней заработной платы [9], используемый для разработки нормативов плановых затрат заработной платы работающим на единицу продукции и планирования фонда заработной платы на перспективный период. Величина этого норматива зависит, по нашему мнению, от возрастающей доли прироста объема продукции за счет повышения производительности труда:

$$x = 100 - \frac{\Delta I}{\Delta q} 100,$$

где  $\Delta I = \frac{\Delta L}{L_0} 100$  — темп прироста численности занятых,

$\Delta q = \frac{\Delta Q}{Q_0} 100$  — темп прироста объема производства продукции.

В то же время при делении данных темпа роста объема производства продукции на величину темпа роста численности работающих получаем значение темпа роста производительности труда:

$$y = \frac{\Delta q + 100}{\Delta I + 100} 100.$$

Следовательно, норматив доли прироста продукции за счет повышения производительности труда отражает обратную величину ее роста и обоснованный критерий оптимальности для типового решения плановых экономико-математических задач подсистемы «Труд и кадры» АСПР, ОАСУ и АСУП. Этот норматив обеспечивает минимизацию трудовых затрат на единицу продукции и максимизацию роста оплаты труда по мере увеличения напряженности плановых заданий по объему производства и производительности труда.

Исходя из опытных расчетов, видно, что между  $y$  и  $x$  имеется линейная зависимость:

$$y = ax + b,$$

где  $a, b$  — параметры уравнения, отражающие нормативы длительного действия планирования заработной платы.

Однако эффективность применения этого уравнения достигается лишь при условии, что парные значения его параметров определяются на основе не только отчетных данных, но и плановых.

Для оценки параметров  $a$  и  $b$  линейной функции определяются две пары значений  $x$  и  $y$ . Первая пара выражает исходную информацию базисного периода 1975 г. ( $y_{75}, x_{75}$ ), вторая — плановые показатели 1980 г. ( $y_{80}, x_{80}$ ).

При этих условиях нами произведен расчет параметров линейной функции применительно к промышленности в целом на основе статистической и нормативно-плановой информации (табл. 2).

Значения первой пары ( $y_0, x_0$ ) характеризуют не только соотношение роста производительности труда и средней заработной платы, но и важнейшую пропорцию между ростом объема производства продукции и ростом фонда заработной платы, составляют базу расчета параметров уравнения связи линейной функции на плановый период.

Внедрение линейной функции в практику нормативного планирования и эффективного использования заработной платы для стимулирования роста производства и производительности труда требует приведения значения  $y_0$  к нормативному виду за счет исключения различных доплат, вызванных неудовлетворительной работой предприятий и не входящих в плановый фонд заработной платы (отклонения от нормальных условий

Таблица 2

Показатель	1975 г. (отчет)		1980 г. (отчет)	
	Значение первой пары уравнения ( $y_0, x_0$ )	Значение второй пары уравнения ( $y_1, x_1$ )	Значение первой пары уравнения ( $y_0, x_0$ )	Значение второй пары уравнения ( $y_1, x_1$ )
Среднегодная заработная плата $S_0$ , руб.	—	—	1512	—
Численность промышленно-производственного персонала $L_0$ , тыс. чел.	—	—	31 590*	—
Норматив доли прироста продукции за счет повышения производительности труда, $x_0$ , %	—	84**	—	—
Норматив соотношения роста производительности труда и роста средней заработной платы $y_0$ произведений к плановому приросту, %	—	6,39	—	—
Фонд заработной платы (по отчету) $F_0$ , млн. руб.	—	57 520	—	—
Рост объема производства продукции $Q_1$ , %	—	—	—	137
Минимальный рост средней заработной платы (варируемый параметр) $S_1$ , %	—	—	—	1,05

\* — СССР в цифрах в 1981 г. М. «Статистика», 1976, с. 172.

\*\* — Материалы XIV сессии КГКСС, с. 37.

работы, за работу в сверхурочное время, простои, относительная экономия или перерасход заработной платы и т. п.). В различных отраслях эти доплаты составляют в общем фонде заработной платы примерно 1%, а в среднегодном исчислении на промышленность в целом — более 400 млн. руб.

Величина минимального роста средней заработной платы (варируемый параметр) в размере 105% обуславливается предположенной нами моделью расчета второй пары ( $y_1, x_1$ ) уравнения линейной функции.

Таким образом, если значения первой пары уравнения функции ( $y_0, x_0$ ) приняты из отчетных данных и приведены к нормативному виду, то значения второй пары ( $y_1, x_1$ ) неизвестны и определяются следующим способом:

$$S_0 : 1,05_n = S';$$

$$F_0 : S' = L';$$

$$L' : L^0 = I';$$

$$q_n : I' = v';$$

$$y_n = \frac{\Delta S_n}{\Delta v};$$

$$x_n = 100 - \frac{\Delta v'}{\Delta q_n} 100.$$

Значения, обозначенные штрихом, — производные промежуточные показатели, определенные для расчета параметров уравнения функции. По этой модели рассчитываем: уровень заработной платы при минимальном ее росте в прогнозируемом периоде:  $1512 \cdot 1,05 = 1588$  руб.; численность промышленно-производственного персонала при минимальном росте



средней заработной платы в прогнозируемом периоде 57 520 млн. руб. разделить на 1 588 руб. = 36 220 тыс. чел.; рост численности промышленно-производственного персонала при минимальном росте средней заработной платы в прогнозируемом периоде:  $\frac{36\ 220\ \text{тыс. чел.}}{31\ 593\ \text{тыс. чел.}} \cdot 100\% = 115,0\%$ ; рост производительности труда при минимальном росте заработной платы в прогнозируемом периоде:  $\frac{137\%}{115\%} \cdot 100\% = 119\%$ .

Следовательно, значения второй точки линейной функции, образуемые плановыми показателями на 1976—1980 гг., составили:

$$y_n = 5\% : 19\% = 0,26;$$

$$x_n = 100 - \frac{15}{37} \cdot 100 = 59,0\%.$$

Подставляя найденные выше точки  $(y_n, x_n)$  и  $(y_x, x_x)$  в данное уравнение линейной функции  $y = ax + b$ , получаем систему линейных уравнений:

$$\begin{aligned} y_0 &= ax_0 + b; \\ y_n &= ax_n + b. \end{aligned}$$

Используя эту систему, находим неизвестные параметры:

$$\begin{aligned} \Delta y &= y_n - y_0 = 0,39 - 0,26 = 0,13; \\ \Delta x &= x_n - x_0 = 84 - 59 = 25; \end{aligned}$$

$$a = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{0,13}{25} = 0,0052;$$

$$\begin{aligned} b &= y_n - ax_n = 0,26 - (0,0052 \cdot 59) = 0,26 - 0,31 = -0,05; \\ y &= 0,0052x - 0,05. \end{aligned}$$

В результате решения данной плановой экономико-математической задачи переносятся сложившиеся в девятой пятилетке зависимости между ростом объема производства продукции и ростом фонда заработной платы с учетом намеченных заданий по росту объема производства и его напряженности — доли прироста продукции за счет повышения производительности труда на 1976—1980 гг.

Подставляя в параметры уравнения линейной зависимости  $(y = 0,0052x - 0,05)$  задаваемые по годам десятой пятилетки переменные нормативы доли прироста продукции за счет повышения производительности труда, получаем искомый норматив соотношения между ростом производительности труда и средней заработной платы.

Если принять в годовых планах  $x$  равный 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, то  $y$  будет равен соответственно 0,31; 0,34; 0,37; 0,39; 0,42; 0,44; 0,48.

Указанная зависимость показывает, что чем выше намечаемые темпы роста объема производства продукции, тем больше значение  $x$ , тем больше  $y$ . При снижении плановых заданий по сравнению с базисных пятилетним периодом соответственно уменьшаются норматив соотношения роста производительности труда и роста средней заработной платы  $(y)$ , а следовательно, и общий фонд заработной платы.

Интегрированный подход к совершенствованию действующей методики при внедрении экономико-математических методов в планировании производительности труда и фонда заработной платы с использованием ЭВМ позволяет автоматизировать плановые расчеты и значительно сократить объем работы по составлению перспективных планов.

## СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

### СОВМЕСТНАЯ ПЛАНОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ— ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ\*

Ю. Ширяев,  
д-р экон. наук

В постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции» подчеркивается, что за последние годы еще более окрепло мировое содружество братских народов социалистических стран — международный союз нового типа. «Укрепление сплоченности социалистических стран, углубление братской дружбы между их марксистско-ленинскими партиями значительно увеличивают объединенную мощь и влияние социализма на ход международных событий. Ныне содружество социалистических стран стало самой динамичной экономической силой в мире, ведущим фактором мировой политики»<sup>1</sup>.

Динамизм содружества социалистических государств отчетливо проявляется и в развитии их взаимного сотрудничества. В результате выполнения мероприятий Комплексной программы оно поднялось на более высокую ступень, для которой, как отмечалось на XXV съезде КПСС, характерно совместное освоение природных ресурсов в общих интересах, совместное строительство крупных промышленных комплексов, рассчитанных на удовлетворение нужд всех заинтересованных стран, спланированную на многие годы вперед кооперацию между предприятиями и целыми отраслями промышленности наших стран<sup>2</sup>.

Рост социалистической интеграции означает в то же время совершенствование механизма международного сотрудничества. Это является по своей сути экономический механизм, представляющий собой естественный результат развития социалистических производственных отношений, преимуществ которых используются коммунистическими и рабочими партиями стран — членом СЭВ и в международных рынках.

Теоретически и практически доказано, что решение таких проблем, как развитие системы многосторонних рычагов в переходных рублх или многостороннего долгосрочного кредита, зависит в конечном счете от состояния сотрудничества в области плановой деятельности, в первую очередь координации народнохозяйственных планов. Однако эффективное решение этих проблем требует разработки ряда сложных методологических вопросов.

Экономические отношения между социалистическими странами как производственные отношения при социализме, проявляющиеся в специфической сфере, не вполне тождественны отношениям, существующим в рамках отдельных народнохозяйственных комплексов. Они имеют не только отчетливо выраженную специфику, но и отличаются большей

\* В порядке обсуждения.

<sup>1</sup> «Коммунист», 1977, № 2, с. 10.

<sup>2</sup> См.: «Материалы XXV съезда КПСС». М., Политиздат, 1976, с. 9.

сложностью (поскольку здесь мы неизбежно имеем дело не с «чисто» экономическими отношениями, но и с межгосударственными, международными связями). Но было бы большой методологической ошибкой представлять международные экономические отношения социалистических стран или как некий самостоятельный тип производственных отношений, или же как «промежуточную» систему, лишенную конкретного социально-экономического, классового содержания.

Интернациональный характер социалистического способа производства проявляется и в распространении социалистических производственных отношений на сферы взаимоотношений отдельных народнохозяйственных комплексов стран социализма. Этот процесс, как и становление социалистического способа производства в отдельных странах, идет постепенно, через промежуточные ступени, абстрагирующиеся возрастающую степень его зрелости. Здесь нельзя ограничиваться и от той материальной основы, на которой он происходит. Международные социалистические экономические отношения — форма развития производительных сил в интернациональном масштабе. Следовательно, они не могут не изменяться с ростом последних<sup>3</sup>.

Механизм социалистического хозяйствования на международной арене не может отличаться по своим наиболее существенным чертам от внутрихозяйственного механизма. В обоих случаях мы имеем дело с категориями, обеспечиваемыми, хотя и в различных сферах, движением социалистических производственных отношений. Однако между ними есть и конкретные различия.

Во-первых, международный механизм сотрудничества и интеграции обуславливает реализацию согласованной (в определенном объеме) экономической политики ряда государств, а не осуществление единой общегосударственной экономической политики, которая включает в себя множество задач и целей, не являющихся (во всяком случае, непосредственно) объектами международного сотрудничества. Следовательно, международный и внутрихозяйственный механизмы различаются как по способам, инструментам решения конкретных задач социально-экономического развития, так и по их составу.

Международный механизм более «чувствителен» к разному роду элементам перераспределенных отношений. Он должен обеспечивать присвоение каждому народнохозяйственному комплексом всех результатов его экономической деятельности. Исключение составляют случаи, когда существует и осознано реализуется в общих интересах социалистического сотрудничества та или иная потребность в перераспределении эффекта международного кооперирования (например, в пользу менее развитых в прошлом стран).

И, наконец, пожалуй, наиболее крупные различия существуют в институциональных компонентах международного и внутрихозяйственного механизмов. Организационная структура управления сотрудничеством по общему правилу не включает и себя органы непосредственного управления теми или иными сферами экономической деятельности. Обычно обеспечиваются контакты хозяйственных органов различных уровней, взаимный обмен информацией, наблюдение за ходом выполнения согласованных решений и т. д.

Все эти различия имеют объективный характер и будут существовать до тех пор, пока сохраняется государственная организация экономической жизни. И расхождения между ними будут уменьшаться по мере сближения национальных хозяйственных систем отдельных стран.

<sup>3</sup> Развитие социалистических производительных сил ведет к упрочению материальной базы международного экономического сотрудничества стран социализма и, следовательно, расширяет возможности более полного развертывания их содержания.

Дело не сподится, конечно, и сближению ради сближения. Речь идет о создании максимально благоприятных предпосылок для развития планомерного хозяйственного взаимодействия на всех уровнях народнохозяйственных структур. Речь идет, в частности, об использовании сходных в своей основе методов включения в национальные планы обязательств, вытекающих из участия в согласованных интеграционных мероприятиях, о создании надежной системы сопоставимой экономической информации, улучшении взаимного изучения национальных рынков, условий для совместного поддержания сбалансированности производства и потребления важнейших товаров и услуг на многосторонней основе и т. п. Определенная степень согласованности необходима, видимо, и при решении ряда вопросов, связанных с расширением возможностей (и стимулов) участия во взаимном разделении труда всех основных звеньев народнохозяйственных структур управления.

Основная предпосылка эффективного развития внешнеэкономических связей — экономически обоснованное планирование, особенно среднесрочное и долгосрочное на народнохозяйственном уровне. Используемые в сфере внешнеэкономической деятельности отдельных стран хозяйственные инструменты должны быть подчинены задачам выполнения планов. В то же время в силу обратной связи для планирующих органов они служат источниками экономической информации, необходимой как при разработке проектов планов, так и при корректировке плановых заданий в ходе их реализации.

Условием налаживания действенного хозяйства во внешнеэкономической сфере является установление общей (или взаимосвязанной) системы нормативов. Она объединит системы хозяйственного расчета, используемые во всех хозяйственных организациях и звеньях управления, непосредственно участвующих во внешнеэкономической деятельности. Это предполагает, в частности, непосредственную связь между движением валютных средств и средств во внутрихозяйственном обороте. Именно отсутствие ее до последнего времени было причиной обособления хозяйственных систем внешнеотраслевых, промышленных и других хозяйственных организаций. Применительно к взаимному сотрудничеству социалистических стран такую связь установить намного легче и проще, чем применительно к экономическим связям с капиталистическими странами.

Наряду со сближением ряда компонентов внутренних систем хозяйствования важным показателем степени зрелости международного экономического механизма сотрудничества социалистических стран может быть, видимо, последовательное замещение «внешних» (заместителей с мирового рынка) инструментов экономических инструментов, являющимися новым типом международных экономических отношений. Без этого условия вряд ли можно будет считать процесс формирования экономического механизма социалистической интеграции вполне законченным. Правда, в силу ряда ограничений (например, сложившихся методов хозяйствования и т. п.) «простого» решения этой задачи нет.

Совместная плановая деятельность социалистических стран постепенно развивается и совершенствуется. Любые формы усиления планового взаимодействия народнохозяйственных комплексов стран — это одновременно определенные конкретные формы интернационального обобществления социалистического производства. Так, координация пятилетних народнохозяйственных планов уже не может рассматриваться как простое сложение плановой деятельности двух или трех социалистических государств. Она включает в себе определенные черты межгосударственной деятельности, поскольку нацелена в конечном счете на

согласованное использование на добровольной и взаимовыгодной основе существенной доли экономического потенциала ряда стран.

Координация планов — не простое согласование взаимных поставок на пять лет, не только гарантия того, что материально-вещественная форма соответствующей доли произведенных в отдельных странах товаров и услуг будет приведена в соответствие со структурой их народнохозяйственных потребностей. Само это «простое» согласование взаимных поставок означает, что определенные условия осуществления процесса расширенного социалистического воспроизводства совместно формируются странами — участниками координации планов. В этом случае мы имеем дело с одной из разновидностей совместной экономической деятельности социалистических стран, позволяющей принимать крупнейшие согласованные хозяйственные решения.

Координация планов имеет в качестве своего объекта народнохозяйственный комплекс в целом. Хотя в каждом конкретном случае можно выделять из общей совокупности согласованных решений более существенные, координацию планов, очевидно, нельзя расчленить на отдельные «элементарные» согласования. Следовательно, у нее нет жесткой обратной связи с отдельными «элементарными» актами международного разделения труда, которые осуществляются в ее рамках. Объект координации — в первую очередь производственная деятельность. Однако непосредственно координируются не использование производственных мощностей, а поставки соответствующих товаров и услуг. В плановом периоде последние могут осуществляться той или иной страной не только с тех производственных мощностей, которые принимались в расчет первоначально. Не исключена даже переадресовка их третьей стране, если она не расширила существующие или своевременно не ввела в строй новые производственные мощности.

Отсутствие жесткой обратной связи с экономическими процессами, протекающими в отдельных народнохозяйственных комплексах, означает, что в данном случае мы имеем дело с весьма широкой (и потому высокоэффективной), но далеко не во всех отношениях комплексной формой совместной экономической деятельности. Координация планов определяет ряд параметров национального хозяйствования. Но в последующем это хозяйствование реально осуществляется на автономной основе. То, что в процессе реализации достигнутой договоренности страны могут корректировать ранее принятые решения, не меняет в принципе сути дела.

Координация планов (как форме) адекватен такой вид или способ совместной экономической деятельности, как международная специализация производства. Если исходить из главного требования координации — закрывать на отдельных странах взаимные поставки (специализация) определенных товаров — услуг на плановый период, то это требование может быть обеспечено при прочих равных условиях соответствующим развитием оформленной (договорной) или фактически сложившейся специализации производства. В этом смысле координация выступает в качестве своеобразного «глобального» генерального соглашения по специализации, если отвлечься от поставок, осуществляемых ради балансирования взаимного товарооборота (последние выполняют функцию «квасирасчетных» средств).

При специализации, так же как и при координации, процесс реализации осуществляется в последующем на автономной основе. Обратная связь между партнерами проявляется здесь по общему правилу через рынок (контроль за сроками, объемами и качествами показателями взаимных поставок, применение в особо оговоренных случаях экономических санкций и т. д.).

Таким образом, координация планов и специализация производства, выражающаяся в специализации поставок, не могут быть исчерпывающими формами и способами совместной экономической деятельности, пригодными для решения любых производственных и научно-технических задач. Они нуждаются, очевидно, в дополнении другими, более комплексными по своему характеру формами планового взаимодействия народных хозяйств.

Такие формы определены Комплексной программой социалистической интеграции и получают все большее развитие на практике. С точки зрения реализации метода совместной плановой деятельности все многообразие этих форм можно свести к совместному планированию отдельных отраслей и производств и к разработке и реализации долгосрочных целевых программ отраслевого и межотраслевого характера.

Совместное планирование как форма совместной экономической деятельности, позволяющая обеспечивать обратную связь между процессами планирования и реализации планов, представляет собой не что иное, как форму развития международной кооперации производства и научно-технической деятельности. В зависимости от используемого способа совместной экономической деятельности, как нам кажется, можно выделить три основные разновидности международных кооперационных связей.

Первая — внешнеторговое кооперирование, предполагающее косвенную связь между производственными аппаратами ряда стран. Его база — автономное производство отдельных изделий или их групп в режиме разделения производственных программ с последующей совместной реализацией определенного взаимодополняющего набора готовой продукции. Здесь могут быть использованы, видимо, многочисленные конкретные организационные формы. Однако к данному способу кооперирования совместное планирование может быть применено, на наш взгляд, только при перестройке внешнеторгового кооперирования в производственное (т. е. при условии преодоления автономности производственной и научно-технической деятельности партнеров).

Вторая разновидность — инвестиционная кооперация (совместное строительство), предполагающая взаимосвязь между партнерами как в процессе капитального строительства, так и после его завершения, на стадии производства готовой продукции (преимущественно в форме ее адресных поставок). Такая кооперация может стать объектом фактического совместного планирования, если она существенно затрагивает те элементы национальных производственных аппаратов, которые гарантируют материально-техническое обеспечение капитального строительства конкретными видами оборудования, материалами и услугами (или же принимают в нем непосредственное участие в других формах (например, в форме экспорта строительных услуг) <sup>4</sup>.

Наибольший интерес с рассматриваемой точки зрения представляет третья, собственно производственная разновидность международной кооперации. Она включает в себя кооперацию в производстве и отдельных готовых изделий и систем их (систем машин, комплектного оборудования предприятий и т. п.). Именно кооперационные связи в производстве, независимо от их оформления (совместных планов, долгосрочная целевая программа или хозяйственная организация), и представляют собой тот способ совместной экономической деятельности, который требует совместного планирования и управления, использования в комплексе прямых и обратных связей между процессами планирования и реализации согласованных задач.

Производственная координация в этом смысле представляет собой материальную основу совместного планирования, с одной стороны, а с

<sup>4</sup> В случае только фискального участия в сооружении совместного предприятия возникает своего рода промежуточная разновидность кооперации, поскольку кооперационно-взаимосвязи в этом случае могут осуществляться только «сметными» (производств. планов) видами ресурсов и часто внешнеторговыми.

другой — главный метод практической реализации совместно сформулированных плановых целей. В таком качестве она и является, видимо, наиболее комплексной формой совместной экономической деятельности социалистических стран.

Естественно, что здесь речь идет не о любых кооперационных контактах, а в первую очередь о тех, которые заключают в себе момент воспроизводства взаимоотношений между партнерами, придают процессу интернационального обобществления производства относительно устойчивый характер. Речь идет в конечном счете о кооперации, ведущей к фактическому объединению определенных элементов производственных аппаратов ряда стран.

Характер и масштаб решаемых странами — членами СЭВ на базе кооперирования национальных народнохозяйственных комплексов экономических проблем в немалой степени зависят от того временного горизонта, на который ориентировано их решение. Такие вопросы, как техническое перевооружение отраслей промышленности, создание новых производств, реализация согласованных программ капитального строительства, могут последовательно решаться только с учетом длительной перспективы. Развитие форм совместной плановой деятельности, рассчитанных на решение перспективных задач, создает поэтому качественно новые возможности для практической реализации преимуществ крупноасштабной кооперации экономик стран — членов СЭВ.

Речь здесь идет в первую очередь о комплексных долгосрочных целевых программах. «Их цель, — сказала Л. И. Брежнев на XXV съезде КПСС, — общими усилиями обеспечить быстро растущие потребности в энергии, топливе, основных видах сырья, полнее удовлетворить спрос на продовольствие и промышленные товары народного потребления, поднять уровень машиностроения, ускорить развитие транспорта. Это наши очередные общие задачи»<sup>1</sup>.

Разработка долгосрочных целевых программ сотрудничества — новый важный шаг в деле совершенствования экономического механизма социалистической интеграции. Программы открывают качественно новые возможности для долгосрочного регулирования интеграционного процесса. Вместе с тем эти возможности будут затруднительно использовать в полной мере, если создание и реализация долгосрочных программ не будет подкреплена широкими исследованиями и разработками, направленными на выбор конкретных путей совершенствования всех элементов механизма взаимного сотрудничества, вытекающих из долгосрочного подхода к решению основных задач сотрудничества стран — членов СЭВ.

Проблемы разработки и реализации долгосрочных целевых программ сотрудничества это длительное время будут представлять собой важный объект исследований ученых и специалистов социалистических стран. Однако уже сейчас ясно, что в данном случае мы имеем дело с принципиально новой формой сотрудничества в области плановой деятельности, не только развивающейся, но и существенно дополняющей уже сложившиеся формы.

<sup>1</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 9.

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И ИНТЕГРАЦИЯ СТРАН — ЧЛЕНОВ СЭВ В МАШИНОСТРОЕНИИ\*

Ю. Кормнов,  
д-р экон. наук

Условной задачей текущей пятилетки не только для СССР, но и других братских стран является ускорение темпов «научно-технического прогресса как решающего условия повышения эффективности общественного производства и улучшения качества продукции»<sup>1</sup>. Это прямо подтверждено в материалах прошедших съездов коммунистических и рабочих партий. Руководители коммунистических и рабочих партий братских стран подчеркивали в своих выступлениях на XXV съезде, что курс на всемерное повышение эффективности производства, ускорение научно-технического прогресса — первоочередное дело и главное направление экономического развития всех стран социалистического содружества, обеспечивающее кратчайший путь к дальнейшему подъему народного благосостояния.

Странами СЭВ достигнуты немалые успехи. В конечном счете масштаб и практические результаты внедрения новой техники и технологии, новых методов организации производства отражаются в росте производительности труда, которая увеличилась за прошлую пятилетку в промышленности НРБ на 39%, ВНР — на 35, ГДР — на 30, МНР — на 37, ПНР — на 45, СРР — на 36, СССР и ЧССР — на 34%; прирост промышленной продукции за счет роста производительности труда составил примерно 80%. В новой пятилетке указанная доля повысится еще больше. Все это результат больших усилий народов и политических братских партий, результат взаимодействия большой совокупности факторов, среди которых выделяется повышение фондовой и технической вооруженности труда в промышленности, складывающееся в результате значительных капиталовложений. Последние в промышленности увеличились в 1975 г. по отношению к 1970 г. в ГДР на 18%; МНР — на 21; НРБ — на 34; ВНР, СССР и ЧССР — на 40; СРР — на 79 и ПНР — на 169%.

Не всякий рост капиталовложений обеспечивает высокий темп научно-технического прогресса. Здесь очень важна рациональная структура инвестиций, ориентированность на повышение роли активной части основных фондов, прежде всего машин и оборудования, при неуклонном повышении их технико-экономического уровня. Доля активной части производственных фондов в прошлой пятилетке в странах СЭВ возросла, достигнув в 1975 г. в НРБ 51,7%; ВНР — 51,6; ГДР — 50,5; МНР — 28,4; ПНР — 52,5; СССР — 36,9 и ЧССР — 40,6%.

Задача последовательного повышения этой доли, вытекающая из курса на эффективность, поставлена XXV съездом КПСС и съездами других братских партий. «Растущую долю капитальных вложений следует направлять на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий. Это позволит существенно повысить удельный вес затрат на активную часть основных фондов — оборудование, уско-

\* В порядке обсуждения.

<sup>1</sup> «Материалы XXV съезда КПСС» М. Политиздат, 1976, с. 170.

рять освоение производственных мощностей, быстрее переходить на действующих предприятиях на выпуск новой продукции»<sup>2</sup>.

В истекшей пятилетке претерпела прогрессивные изменения структура промышленности стран СЭВ. Повисла доля отраслей, в наибольшей мере определяющих темп научно-технического прогресса и эффективность народного хозяйства, — машиностроения, электроэнергетики, химической и нефтехимической промышленности. В общем объеме промышленного производства их доля в СССР увеличилась с 31% в 1970 г. до 36% в 1975 г. В других странах СЭВ происходил аналогичный процесс. Дальнейшее совершенствование структуры промышленности в 1976—1980 гг. будет продолжаться.

Прошедшие пятилетие характеризовались высокими темпами роста машиностроения, интенсивным освоением и внедрением новой техники. В СССР, например, был освоен выпуск 16,5 тыс. новых видов машин и оборудования, что вдвое больше, чем в 1966—1970 гг. Не отстают от СССР и другие страны — члены СЭВ.

Доля продукции машиностроения и металлообработки в производстве валовой продукции всей промышленности в европейских странах СЭВ в настоящее время поднялась до 24—34%, что соответствует уровню наиболее развитых капиталистических стран, где эта доля колеблется в пределах 25—37%. Машиностроение в странах СЭВ будет и далее развиваться быстрыми темпами, поскольку от этого зависит уровень научно-технического прогресса во всем народном хозяйстве.

Все большее значение приобретает разработка крупных комплексных программ развития ведущих отраслей машиностроения, рассчитанных на два-три пятилетия, учитывающих прогресс отечественной и мировой науки и техники и возможности экономического сотрудничества с другими государствами.

Предстоит многое сделать, чтобы достижения науки быстро воплощались в тысячи новых видов машин и оборудования. Это задача не только СССР, но и всех стран — членов СЭВ, задача не только внутрисоюзная, но и международная. Об этом нельзя забывать, поскольку примерно три четвертых своих заказов на машины и оборудование Советский Союз размещает в странах — членах СЭВ. В то же время и решающая часть машиностроительного экспорта СССР направляется в эти страны.

Сходство задач развития машиностроения стран содружества, тесно связанного международной специализацией и кооперацией производства, объективно создает лучшие условия для сотрудничества в этом комплексе отраслей и ускорения научно-технического прогресса. Эти задачи прямо следуют из Комплексной программы социалистической экономической интеграции, направленной на содействие более быстрому развитию производительных сил во всех странах — членах СЭВ, достижению наивысшего научно-технического уровня и максимальному повышению экономической эффективности общественного производства, а также максимальной рости производительности общественной производительного труда.

Продукция машиностроения — материальный носитель результатов научно-технической революции, воплощенных в каждой конкретной машине и приборе. Вместе с тем есть направления научно-технического прогресса, общие для всех отраслей машиностроения: ускорение темпов комплексной механизации и автоматизации производственных процессов во всех отраслях народного хозяйства, вспомогательных подсобных и транспортно-складских работ; создание техники, значительно повышающей производительность труда в соответствующих производствах при одновременном сокращении капиталоемкости производства и повышении фондоотдачи, экономии материальных ресурсов, улучшении ус-

ловий труда и охраны окружающей среды. Техника развитого социализма должна быть долговечной, экономичной и надежной в эксплуатации, отвечающей самым современным технологическим процессам. В каких бы отраслях она ни применялась, она призвана сокращать длительность производственных циклов путем внедрения непрерывных и совмещенных, а также интенсивных технологических процессов.

XXV съезд КПСС выдвинул историческую задачу — последовательный переход к разработке, производству и массовому применению не отдельных видов, а систем машин, оборудования, приборов и технологических процессов, обеспечивающих механизацию и автоматизацию производственных процессов, создания и внедрения в производство легко переналаживаемых технических средств, позволяющих быстро осваивать производство новой продукции. Это задача интернациональная, общая для всех стран СЭВ, так как выполнение ее возможно только совместными усилиями. В этом отношении показательный опыт сотрудничества стран — членов СЭВ в разработке, например, единой международной системы машин для сельского хозяйства, организации их производства, в том числе на началах международной специализации и кооперации производства.

Особое внимание следует обратить на выпуск автоматических линий и станков, а также оборудования, в котором применяются электроэрозионная, электрохимическая, электронно-лучевая обработка металлов, новые сварочные процессы, безокислительный нагрев деталей под термическую обработку и др.

Научно-технический прогресс требует радикального уменьшения доли ручного труда во всем народном хозяйстве, особенно на вспомогательных, подсобных и транспортно-складских операциях. Поэтому рост производства такого оборудования в условиях научно-технической революции должен быть особенно быстрым. Необходимо уже не только простое увеличение выпуска отдельных его видов и расширение ассортимента, но и создание комплексных установок, обеспечивающих автоматический отбор и подачу предметов. Резервы высвобождения работников на основе внедрения соответствующих машин и механизмов в странах СЭВ измеряются десятками миллионов человек.

Страны СЭВ имеют единство стратегических социально-экономических целей, которые определяют принципиальную направленность научно-технического прогресса, общие основы единой в каждой из стран технической политики в народном хозяйстве, а следовательно, и общность направлений этой политики в системе стран — членов СЭВ и сотрудничества в научно-производственной сфере.

С какими проблемами страны СЭВ встретятся в перспективе, форсируя научно-технический прогресс в народном хозяйстве и соответственно ускоряя развитие машиностроения? Как решить эти проблемы, используя преимущества социализма не только как передового общественного строя, но и как мировой системы хозяйства, осваивая имеющиеся резервы социалистической экономической интеграции? Эти важные вопросы еще недостаточно изучены, и именно на них мы попытаемся сосредоточиться.

Научно-технический прогресс в машиностроении стран — членов СЭВ влияет на изменение не только структуры выпуска и технико-экономических параметров машин и оборудования, поступающих во взаимный обмен, но и на формы и методы планирования и управления научно-техническим прогрессом, а также на формы и методы сотрудничества, отражающие указанные сдвиги в организации машиностроительного производства.

<sup>2</sup> Материалы XXV съезда КПСС, с. 125.

Внешнеэкономические связи и сотрудничество стран СЭВ в области машиностроения как в прошлом, так и в перспективе будут складываться под воздействием не только научно-технического прогресса, но и ряда других важных факторов. Речь идет о внутригосударственных факторах социально-экономического и политического порядка, о наличных и перспективных в каждой из стран ресурсах (природных, трудовых, научно-технических, производственных и др.), о сложившейся и формирующейся отраслевой, территориальной и организационно-экономической структуре машиностроительного комплекса, об имеющихся хозяйственных связях с капиталистическими и развивающимися странами, о рентабельности экспортно-импортных связей.

Каждая из стран, определяя перспективные направления развития своего машиностроения и его место в системе международного социального разделения труда, учитывает соображения металло- и трудоемкости, фондо- и наукоемкости, рентабельности и технико-экономической прогрессивности и др. Было бы необоснованно расставлять эти соображения «по порядку номеров», одинаковому для всех стран СЭВ, делить их на «важные» и «второстепенные». Правильнее учитывать все факторы с учетом изменения их силы во времени.

Все страны — члены СЭВ при выборе направлений своего участия в международной специализации и кооперации будут, как и раньше, в первую очередь учитывать особенности сложившегося у них машиностроительного комплекса, его профиля. Как показывает опыт последних 25 лет, эта база не может быть коренным образом перестроена в предстоящие 10—15 лет<sup>1</sup>.

Каким же предстает машиностроительный комплекс практически каждой из стран СЭВ сегодня? Его отличительной чертой является дублирование в нескольких странах СЭВ производства многих видов изделий машиностроения. А это распыляет силы и отточивает исследовательские, разработочные и инвестиционные затраты.

Под влиянием технического прогресса постоянно и быстро растет и будет расти номенклатура выпускаемых новых машин и оборудования в каждой из стран СЭВ, намного опережая по темпам роста число новых предприятий. Такая закономерность, присущая всем индустриальным странам мира, сохранится. Сам процесс положительных для потребителей техники, получающих все более специализированную технику. Вместе с тем он имеет и отрицательную сторону для ее производителей, перед которыми встает проблема расширения многономенклатурности выпуска продукции на отдельных предприятиях, снижения серийности, ограничения возможности техники и технологии массовых и крупносерийных производств.

Можно ли ослабить или устранить отрицательные стороны этого процесса, используя формы социалистической машиностроительной интеграции? Есть ли для этого реальные возможности? Да, есть. Для этого, по нашему мнению, необходимо:

последовательно проводить линию на добровольное профилирование и сужение странами — членами СЭВ своих национальных машиностроительных комплексов на началах согласованной международной научно-производственной специализации и кооперации, обеспечивающей сосредоточение ограниченного научно-технического и производственного потенциала каждой из стран СЭВ на избранных участках и позволяющей быстрее завоевать на них надежные позиции, выйти в авангард научно-технического прогресса в мире;

<sup>1</sup> ГДР, ЧССР и, пожалуй, ВНР сформировали свой машиностроительный профиль раньше ряда других стран СЭВ и уже сейчас расширяют его по объемам и структуре так, как ускоряют формирование в последние 15 лет и диверсифицирующее свой машиностроительный комплекс НРБ, СРР, ПНР.

развернуть специализацию предприятий внутри стран СЭВ по группам технологических и конструктивно однородных машин и оборудования на базе предприятий детальной и узловой специализации и сборочных заводов с широкой международной кооперацией производства. Это повысит оперативность и маневренность производства, возможность быстро переключаться с изготовления одних типоразмеров машин на другие, более совершенные, имеющие общность конструкции и технологии изготовления, без больших затрат на перестройку производства, характерные для универсальных заводов.

Добровольное сужение профиля машиностроения отдельных стран СЭВ — задача отнюдь не отдаленного будущего. Это влечет неизбежно потребность замещения отдельных машин и оборудования отечественного производства импортом из других стран СЭВ на началах международной специализации производства. Но кто компенсирует изъятие из отечественного производства? Роль такого «компенсатора» — поставщика продукции, от производства которой европейские страны откажутся ради ускорения научно-технического прогресса в рамках СЭВ, а другие по тем же причинам не принимают, сможет в перспективе выполнить прежде всего Советский Союз. Его широкий машиностроительный комплекс дает возможность наладить крупное и эффективное производство широкой номенклатуры машин и оборудования для удовлетворения потребностей своего народного хозяйства и других стран СЭВ. Это не исключает желаний и возможностей других стран СЭВ быть «компенсатором» по ряду тех или иных позиций, особенно если речь идет о мелкосерийных и единичных производствах.

Однако роль «компенсатора» поставок по широкой номенклатуре готовых машин и оборудования может оказаться обременительной. И не только и не столько в отношении инстанций, сколько в части фронта исследовательских и научно-технических работ (необходимого для того, чтобы не отставать от темпов научно-технического прогресса в мире) и внедрения в производство большой номенклатуры машин и оборудования. Уменьшить бремя затрат в этих областях Советский Союз, как и другие страны-компенсаторы, сможет, разделив его со странами СЭВ путем опять-таки научно-производственной кооперации — импорта на взаимовыгодных условиях узлов и комплектующих изделий из этих стран. Это, в свою очередь, потребует расширения поставок узлов и деталей из СССР в другие страны СЭВ для использования их на сборочных заводах.

Прежде всего это касается крупносерийных и массовых производств унифицированных семейств машин и оборудования при сборке отдельных их видов в разных странах и выпуске комплектующих изделий, узлов и деталей общемашиностроительного и межотраслевого назначения во всех странах СЭВ.

Широкое развитие узловой и международной специализации и кооперации, увеличение масштабов взаимного обмена частями машин и оборудования позволит использовать громадный неинвестиционный эффект производственной силы кооперации, радикально решить острую для всех стран СЭВ проблему растущей фондоёмкости машиностроительного производства, резко снизить ее.

Кооперационный тип организации машиностроительного производства наиболее приспособлен к поддержанию высокого темпа научно-технического прогресса. При любых, даже ежегодных усовершенствованиях конечных изделий, их узлы, как правило, не подвержены особенно большим изменениям в силу их большей стабильности при относительной наибольшей способности быстро и в максимальной степени адаптироваться в себя появляющиеся новинки. А это значит, что сроки обновления готовой продукции, без торможения темпа технического прогресса, на за-

водах, специализированных по узлам и деталям, будут намного производительнее, чем на заводах-универсалах<sup>4</sup>.

Развитие кооперации позволит с большим эффектом уже теперь и в перспективе использовать мелкие и средние предприятия стран СЭВ, располагающие квалифицированными кадрами, для организации на них крупных специализированных производств узкой ассортимента изделий, особенно узлов, агрегатов, деталей, однородных в конструктивном и технологическом отношениях и позволяющих поэтому применять современные технологические процессы и системы машин.

Задача перестройки машиностроения по пути углубления и расширения прогрессивных форм специализации (узловой и детальной) и кооперация производства стоит в перспективе перед всеми странами СЭВ. Конечно, потребуются большие усилия и определенные капитальные вложения. Но расходы возмещаются сторицей, если с самого начала перестройку удастся связать с международной специализацией, профилизацией и кооперацией машиностроения каждой из стран СЭВ в рамках социалистического сотрудничества и закрепить эту специализацию системными долгосрочными договорами с высокой надежностью. Понадобится особенно трудная воспитательная работа, чтобы подготовить субъективный фактор, обучить людей мыслить интересам и масштабам не только своего предприятия или министерства и даже своей страны, но и общими интересами социалистического сотрудничества.

Для создания заводов по производству узлов и деталей для экспорта в страны СЭВ предстоит, как нам представляется, по-новому решать инвестиционные проблемы. Здесь уже видится по крайней мере три возможных пути:

— осуществление инвестиций в каждой стране по своей схеме: осуществление поставок продукции на основе долгосрочных договоров о кооперации;

— создание новых или модернизация производственных фондов с привлечением кредитов заинтересованных стран. Предприятие при этом остается собственностью страны, на территории которой оно размещено. Импортеры покупают в оплату кредита узлы с ценами льготами или с оплатой процентов по кредит;

— создание совместных предприятий. Их продукция приобретает статусам кооперантам по складывающимся на них издержкам, исчисляемым на согласованных принципах.

Первый из названных возможностей освоения странами СЭВ при сотрудничестве в области машиностроения. «Новое» здесь состоит в необходимости по-новому решать вопрос о цене. Сегодня страны СЭВ пытаются, как правило, строить кооперацию по внешнеторговым ценам на узлы и детали, «сделанным» с цен запасных частей на мировом рынке, в 2—4 раза превышающим стоимость узла как части цены готовой машины. Такие попытки в большинстве случаев неудачны, что объясняет неоправданно малый взаимный обмен стран СЭВ полуфабрикатами. Путь решения этой проблемы состоит, на наш взгляд, в применении особой системы интеграционных (кооперационных) цен<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Крупное многоотраслевое машиностроение СССР можно сравнить только с США. В 1972 г. в машиностроении США работало 5,1 млн чел., а в СССР (при пересчете на сопоставимый состав рабочих) — 3,6 млн чел. при выпуске продукции меньшей и большей металлоемкости. Одно из наиболее ярких признаков этого — быстрое и масштабное развитие в США детальной и технологической специализации. В 1972 г. в США около трети всех рабочих машиностроения были заняты на предприятиях, выпускающих только узлы, детали и узлы. Удельный вес продукции, произведенной на предприятиях детальной специализации в автомобильной промышленности 42,3%, авиационной — 52,4, радиоэлектронной — 38,0% и т. д.

<sup>5</sup> Подробное об этой см.: «Отраслевая социалистическая интеграция», М., Наука, 1976, с. 110—125.

Второй путь страны СЭВ широко используют для реализации по объектам топливно-сырьевых отраслей, отработанных, например, в Согласованном плане многосторонних интеграционных мероприятий на 1976—1980 гг.<sup>6</sup>. Дело теперь стоит за тем, чтобы по-новому применить эту форму сотрудничества и для машиностроения.

Наиболее подготовлены машиностроители СССР, да и ряда других стран СЭВ, к такой форме сотрудничества, как совместные предприятия, рекомендации Комиссии по программе социалистической экономической интеграции, хотя в них заложены особенно большие резервы роста эффективности производства. В этом, к сожалению, во многом повинны экономическая и правовая науки, не сумевшие долгое время как следует вникнуть в творческую разработку проблемы оптимальных форм международной социалистической концентрации производства, создания совместных международных социалистических производств<sup>7</sup>. Задачи, поставленные в этой области Л. И. Брежневым на встрече с руководителями академий социалистических стран, требуют особенно энергичных усилий в их научной разработке экономистами братских стран<sup>8</sup>.

Создание странами СЭВ уже в ближайшей перспективе совместных «центролитов», «центроштампов» и «центроузлов», например, в СССР или других странах-членах, работающих на сотрудничестве СЭВ, уже нельзя рассматривать лишь как гипотетическую возможность. Это стало бы большим практическим эффектом, чем два-три новых координационных центра в машиностроении, привело бы к реальному повышению эффективности машиностроительного производства, снижению издержек и внешнеторговых цен до уровня, более низкого, чем в странах-импортерах. А это, в свою очередь, притормозило бы типичное для настоящего времени довольно быстрое удорожание готовых изделий, импортных в обмен на узлы, продиктованное конъюнктурой мирового капиталистического рынка, и привело бы к усилению прогрессивных сил в машиностроительном комплексе сотрудничества СЭВ.

Определяя направления развития своего машиностроения, страны СЭВ учитывали и будут учитывать сравнительную эффективность экспортного производства в конкретных отраслях машиностроения, ориентированного в основном на рынок СССР. Такая ориентация твердо определилась в истекшие 25 лет, и нет никаких оснований ожидать коренных изменений. Машиностроение европейских стран СЭВ ориентируется как экспортная отрасль на эффективное получение валюты, в том числе переводных рублей, используемой для оплаты топливно-сырьевого и продовольственного импорта из СССР и других стран.

Перед всеми странами СЭВ в условиях инфляции и валютной неустойчивости на капиталистическом рынке и скользящей базы цен на рынке СЭВ встает сложная проблема прогнозирования укороженного развития «выгодных» машиностроительных производств. Трудная разрешить

<sup>6</sup> Назовем, к примеру, совместное строительство странами СЭВ в СССР Усть-Ижидского целлюлозно-бумажного и Киевского азбестового комбинатов, газопровода Оренбург—Западная граница СССР и др.

<sup>7</sup> Здесь уместно отметить полезный и ценный опыт деятельности совместных советско-болгарских, советско-венгерских и советско-румынских предприятий в машиностроении в 50-х гг. В Румынии действовали тогда «Совинтракты», «Совинсфебмаши», «Совинсфедустроер» и др. Интересно также, что Румыния и Болгария особенно активно выступают в настоящее время за создание новых совместных предприятий (подробнее см. совместную работу министров СССР и НРБ: «Проблемы функционирования совместных предприятий стран СЭВ», София, «Наука и искусство», 1975).

<sup>8</sup> «Правда», 1977, 18 февраля.

мость ее из-за сложности прогноза внешнеторговых цен может привести к определению «металлов» той или иной страны от производства одного «выгодного» продукта, переставшего быть таковым, к другому и потерям эффекта от этого. Поэтому важно твердо определить свой экспортный профиль, действовать согласованно, ужесточить дисциплину взаимных поставок, в частности санкции в договорах о специализации и кооперации производства.

Есть основания полагать, что страны СЭВ в условиях обостряющейся дефицитности металла и других материалов, топлива и энергии, а также растущих мировых цен не будут выбирать для специализации своего машиностроения металлоемкие изделия. Эта позиция в силу общности ее для всех стран объективно может осложнить размещение металлоемких машиностроительных производств в содружестве СЭВ. Отчетливо проявилась в последние годы тенденция к сокращению металлоемкого экспорта (например, вагонов) странами СЭВ повсеместно спрос на импорт металлоемкой продукции, который, надо полагать, упадет на СССР, Польшу, и Советскому Союзу, при прочих равных условиях, нет резона резко увеличивать производство металлоемкой продукции по тем же соображениям напряженности баланса черных и цветных металлов.

Критерий металлоемкости не применялся в прошлом и вряд ли будет принят во внимание на перспективу для развития производства и экспорта как главный в тех случаях, когда страна, не имеющая собственных ресурсов руды и металлов, располагает уже давно созданными заводами, отработавшей технологией и навыками изготовления тяжелых машин и оборудования (например, прокатные станы, тяжелые станки в ГДР, ЧССР и т. п.).

Рентабельность этого производства и экспорта продукции в прошлом была весьма высока и отодвигала на второй план соображения металлоемкости. На наш взгляд, инверсных изменений в этой области трудно ожидать в будущем. Дополнительным аргументом за сохранение таких производств становится невозможность инвестировать потери и неполученные прибыли в результате перераспределения наладочных годовых производств на таких заводах, невозможность использования их оборудования и даже производственных сооружений для других типов производства, а также сложная проблема переподготовки кадров. Все это мы говорим потому, что экономическая литература еще не освободилась от отдельных поверхностных суждений, согласно которым стране, не имеющей отечественной металлургии базиса, якобы не стоит заниматься развитием тех или иных машиностроительных производств.

Решить проблему повышения эффективности производства на таких заводах при увеличении выпуска продукции и повышения ее качества можно. Для этого, на наш взгляд, надо всемерно развивать узловую и даже детальную специализацию металлоемких производств, международную кооперацию, сокращая поставки сырого материала, рядового металла и энергии, в частности из СССР, и увеличивая вместо него поставки металлоемких узлов, концентрирующих больше труда, которые станут производиться в больших масштабах с применением наиболее совершенной и прогрессивной техники и технологии.

Замена экспорта сырого металла и руды металлоемкими узлами и деталями отвечает тенденциям научно-технического прогресса, проявляющимся в индустриально наиболее развитых странах мира (эту линию следовало бы прежде всего провести в отношении металлургического, транспортного, дорожно-строительного, энергетического и ряда других металлоемких отраслей и производств). Таким образом, можно попутно решать важные проблемы, а именно значительно сократить:

импорт европейскими странами СЭВ из СССР дорожающих руды, агломерата, кокса, других видов топлива и энергии, необходимых для переплавки советской руды в металл;

затраты энергии (а следовательно, и дорожающего импортного топлива) на металлообработку, перевод импортированного из СССР металла в струю при обработке деталей;

инвестиционные затраты на дорогие, дефицитные и в условиях мелкого производства европейских стран СЭВ неэффективное используемое литейное и кузнечно-штамповочное оборудование;

грузообороты в направлении СССР — страны СЭВ, которые достигают критических размеров, а также уменьшить издержки транспортировки на единицу веса металла, вывозимого в узлы, а сравнить с весом руды, агломерата и даже рядового металла в расчете на кг узла или заготовки.

Перестройка связей стран СЭВ на взаимный импорт металлоемких узлов на СССР позволит по-новому подойти к образованию цен на готовые машины и оборудование, в которых монтируются эти узлы; откроет принципиально новые возможности усовершенствования внешнеторгового ценообразования; уменьшит меру вредного влияния инфляционных тенденций на мировом капиталистическом рынке на машиностроительное производство стран СЭВ.

Проблему цен на узлы понадобится решать так, чтобы обеспечить реальные выгоды всем сотрудничающим партнерам и не только с чисто рыночных, коммерческих позиций.

При отборе отраслей или групп машин и оборудования для их развития в отдельных странах СЭВ на началах международной специализации и кооперации производства с расчетом на длительную перспективу большое значение приобретает фактор трудоемкости, поскольку баланс трудовых ресурсов во всех этих странах осложнился.

В таких условиях ни одна из стран СЭВ уже теперь, а тем более в перспективе, не будет иметь стимулов к развитию трудоемких машиностроительных производств, если только та или иная конкретная продукция не отличается особенно высокой экспортной рентабельностью.

Различия в квалификации кадров, навыков и традициях рабочих в разных странах СЭВ, с которыми нельзя было не считаться в прошлом и сегодня, будут постепенно утрачивать свое значение по следующим причинам:

во всех странах СЭВ выросло новое поколение молодых рабочих, инженеров и техников, вступающее в производство, которое имеет одинаковый общий и специальный профессионально-технический уровень образования; в перспективе до 2000 г. эта индустрика усилится; техника всех стран СЭВ усреднилась, хотя и не на самом высоком мировом уровне, и этот процесс продолжится, но уже на более высоком уровне, определяя соответствующие требования и к людям, ее применяющим;

все более широкое внедрение автоматизации, конвейеризации, детальной и узловой специализации в содружестве СЭВ будет выравнивать требования к рабочим во всех странах по высшему уровню их подготовки, а вместе с тем снижать роль индивидуального вклада и навыков отдельных рабочих на отдельных предприятиях стран СЭВ, что имело 25—20 лет назад немаловажное значение.

Стратегические задачи экономического соревнования социализма с капитализмом на пути борьбы за самую высокую эффективность производства и производительность общественного труда, что является, как



подчеркивал В. И. Ленин, самым главным для победы социализма, выступают основным критерием отбора продукции для развития любой отрасли машиностроения и международной специализации стран СЭВ в этой области **технико-экономическую прогрессивность продукции**, т. е. ее полезный результат для потребителя, качество продукции в широком смысле слова. Этот критерий в наибольшей мере отвечает интересам каждой из стран и социалистического сотрудничества в целом. Однако ни в настоящее время, ни в перспективе странам СЭВ не нужны «крайности»: ни «сверхвременная», но всеполюсному дорогога или не полностью используемая техника отдаленного будущего, ни отсталая техника вчерашнего дня, сколь бы дешева она ни была.

В отношении отдаленным странам СЭВ решить проблему принципиальной качественной перестройки производства по всему машиностроительному комплексу невозможно. Приоритетное повышение качества на каком-либо одном участке, то или иной страной СЭВ в одиночку может оказаться неподъемными «таланами» в других смежных отраслях машиностроения — металлургии, химической промышленности и по линии импорта. Повышение и выравнивание качества продукции машиностроения в перспективе становится поэтому интернациональной задачей.

Выравнивание качества продукции машиностроения стран СЭВ в целом в перспективе, как нам представляется, может идти разными взаимосвязанными путями:

- широким развитием научно-технической кооперации с продолжением ее в поузловую специализацию и производственную кооперацию со сборкой готовой продукции в нескольких странах;

- широким и ускоренным внедрением в экономику стран СЭВ Единого стандарта СЭВ;

- обучением рабочих и переобучением ИТР по сходным высоким требованиям;

- одинаковым в основном настройкой экономических стимулов и санкций на поддержание качества на требуемом уровне;

- привязкой аттестации продукции по качеству к объективным требованиям мирового рынка, а не только к оценкам экспертов по баллам;
- скоординированным приобретением лицензий у западных фирм и налаживанием на их основе производства на масштабах рынка СЭВ на началах МСКП.

Чтобы ускорить темпы научно-технического прогресса в перспективе и обеспечить постоянное технико-экономическое совершенствование машин и оборудования, в области сотрудничества стран СЭВ, на наш взгляд, целесообразны следующие меры:

- перенести центр тяжести в работе стран СЭВ по развитию международной специализации и кооперации производства с освоенной и, как правило, фактически выпускаемой техники на новые изделия;

- соединить работы по научно-технической и научно-производственной кооперации, включая совместное экспериментальное и полупромышленное производство, проведение всего комплекса работ научно-техническими и производственными организациями стран СЭВ;

- повысить взаимные требования в отношении качества взаимопоставляемой техники, создать реальные экономические стимулы (прежде всего ценовые) для экспортеров и потребителей новой техники с использованием лучшего внутригосударственного опыта стран СЭВ, в частности, скользящих цен, надбавок, скидок и т. п.;

- резко интенсифицировать и увеличить масштабы внедрения в производство размеров ридов оборудования и главных их узлов, широкой международной унификации и стандартизации последних, поскольку без этого невозможно эффективное крупносерийное и массово-поточное

производство в странах СЭВ и достаточно широкие масштабы автоматизации, даже в ее простейших неомеханических формах. На этом пути издержки машиностроительного производства можно будет сократить на 20—25%, а период освоения новых изделий машиностроения — многократно и довести во многих случаях до двух лет. Это уже даст возможность сэкономить сотни миллионов рублей выше омертвевших в лавинообразно растущих объемах на складах запасных частей к неунифицированной технике, импортной из стран социалистических стран, уменьшить инвестиционные затраты на складское хозяйство по содержанию миллионов тонн металла в запасных частях и упростить задачу оптимального управления запасами этих частей, номенклатура которых уже измеряется сотнями тысяч наименований и достигает критической величины.

Немаловажное значение для ускорения научно-технического прогресса в сотрудничестве СЭВ имеет активизация торгово-кооперационных связей с капиталистическими странами, которые формируют материальную базу процесса разрядки международной напряженности. Задача состоит в том, чтобы все более направлять процесс кооперации с капиталистическими странами в русло, выгодное социалистическим странам и обеспечивающее вместе с тем экономические выгоды нашим партнерам. Для этого необходимо усовершенствовать управление кооперационными связями с Западом внутри стран и найти способы совместного направления этих процессов странами — членами СЭВ как на двусторонней, так и на многосторонней основе.

Вступлению в кооперационное сотрудничество с западными фирмами, которое, как правило, завязывается на длительную перспективу (15—20 лет), должна предшествовать оценка не только его народнохозяйственной эффективности, но и конструктивно-технологической совместности внедренной в производство западной техники с существующими в странах СЭВ стандартами. Это содействовало бы развитию и укреплению социалистической экономической интеграции и отводило угрозу подражания ее. Указка промышленной кооперации с Западом и развитием кооперации в рамках СЭВ в перспективе должна последовательно усиливаться, что предопределяет также необходимость согласования их совместных закупок лицензий.

Чтобы связи с капиталистическими фирмами ускорили научно-технический прогресс в сотрудничестве СЭВ, следует нацелить их на продукцию технически прогрессивную с точки зрения не сегодняшних условий в машиностроении стран СЭВ, импортирующей соответствующую технику и документацию, а перспектив дальнейшего развития данной техники и технологии во всем мире.

Привлечение западной технологии и техники, на наш взгляд, должно играть важную, но не определяющую роль в ускорении научно-технического прогресса в странах СЭВ. Использование научно-технического потенциала стран СЭВ, преимуществ социалистической системы хозяйства и интеграции — главная движущая сила научно-технического прогресса братских стран на длительную перспективу.

Предвидимое расширение экономических связей с развитыми капиталистическими странами не может рассматриваться как формирование обособленного сектора, заполняющего брешь в машиностроительном комплексе сотрудничества СЭВ. Связи с капиталистическими странами не должны вестись к образованию стратегически и тактически уязвимых мест в социалистическом сотрудничестве.

Они нужны не сами по себе, а для форсирования научно-технического прогресса в сотрудничестве путем импорта из капиталистических стран идей и технологий на началах научно-технической и производственно-торговой кооперации с выгодами и для западных партнеров.

## СОВЕТСКИЙ ЭКСПОРТ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

А. Кириллов,  
д-р экон. наук

Происходящие в современных условиях научно-технической революции объективные процессы усиления интернационализации хозяйственной жизни увеличивают значение внешнеэкономических связей в решении экономических, социальных и политических задач, стоящих перед нашей страной. «Мы, как и другие государства, — отмечает Д. И. Брежнев в Ответном докладе ЦК КПСС XXV съезду КПСС, — стремимся использовать преимущества, которые дают внешнеэкономические связи, в целях мобилизации дополнительных возможностей для успешного решения хозяйственных задач и выигрыша времени, для повышения эффективности производства и ускорения прогресса науки и техники»<sup>1</sup>.

Прогрессивное влияние на повышение эффективности общественного производства, ускорение темпов роста экономики и научно-технического прогресса в СССР оказывают прежде всего импорт и выделение в производство передовых достижений зарубежной науки и техники в форме машин, оборудования, лицензий, знаний, опыта и т. д. Вместе с тем общий народнохозяйственный эффект от развития внешней торговли в большой степени зависит от рационального построения структуры экспорта. Экспорт служит основным источником поступления валюты, необходимой для оплаты импорта. Для экономики нашей страны очень важно, ценой каких затрат достигаются поступления иностранной валюты. Здесь задача совершенствования структуры состоит в повышении размера валютной выручки на каждый рубль внутренних расходов на производство экспортных товаров.

Одним из главных направлений структурных изменений в экспорте является повышение доли готовых изделий, и прежде всего преимущественного увеличения экспорта машин и оборудования. «В экспорте необходимо серьезно поднять долю продукции обрабатывающей промышленности. Для этого надо расширить производство товаров, пользующихся спросом на внешних рынках, повысить их конкурентоспособность»<sup>2</sup>.

Необходимость такого изменения структуры экспорта определяется характером развития производительных сил нашей страны, объективными закономерностями международного разделения труда, задачами экономической интеграции социалистических стран, повышению народнохозяйственной эффективности внешней торговли.

Машины и оборудование как товарная группа в целом обеспечивают наибольшую норму валютных поступлений на каждый рубль произведенных на их производство затрат, причем исходя из тенденций развития нашей экономики и мирового рынка можно предположить, что эта норма в перспективе будет возрастать<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> «Материалы XXV съезда КПСС» М., Политиздат, 1976, с. 56.

<sup>2</sup> Там же, с. 52.

<sup>3</sup> В соответствии с Основными направлениями развития народного хозяйства СССР на 1976—1990 гг. в машиностроении темпы снижения себестоимости будут в 2 раза и темпы роста производительности труда в 1,5 раза превышать соответствующие показатели по промышленности в целом.

Экспорт машинотехнических изделий не только важный источник получения валюты. Он оказывает положительное воздействие на работу машиностроительных предприятий, ориентируя их на освоение лучших достижений мировой науки и техники, побуждая интенсифицировать научно-технические исследования, способствуя более быстрому развитию производственного потенциала СССР.

Ускоренное развитие экспорта машин и оборудования по сравнению с экспортом сырьевых товаров диктуется и уровнем их капиталоемкости. Для получения одного валютного рубля от экспорта железной руды, угля, электросиловой, сырья для производства минеральных удобрений и других видов сырья требуется вложить в народное хозяйство нашей страны в 4—5 раз больше средств, чем при экспорте машин, а при экспорте нефти, хлопка, некоторых цветных металлов это соотношение капиталоемкости еще выше.

Советский экспорт машин и оборудования имеет также большое внешнеполитическое значение. Это важнейший фактор развития мирового социалистического хозяйства, создания национальной экономики многих развивающихся стран и расширения равноправных экономических отношений СССР с крупными капиталистическими странами. Его быстрый рост определяется огромным и постоянно растущим научно-техническим и производственным потенциалом машиностроения — наиболее прогрессивной отрасли советской экономики. Под влиянием научно-технической революции в нем происходят глубокие количественные и качественные изменения. Достаточно сказать, что только с 1965 по 1975 г. объем производства машин и оборудования в СССР увеличился в 3 раза, а темпы роста в машиностроении в 1,5 раза превышали темпы роста промышленного производства в целом.

В достой политике сохраняется преимущественное развитие машиностроения — при росте объема всего промышленного производства на 35—39% выпуск продукции машиностроения и металлообработки увеличивается на 50—60%. Значительные изменения происходят в отраслевой структуре машиностроения. Переожившее развитие получают виды производства, обеспечивающие рост механизации и автоматизации производственных процессов.

Современный рынок машин и оборудования — наиболее активный и динамичный сектор мировой торговли. По темпам роста товарооборота, масштабам обновления и расширения номенклатуры, многообразию форм и методов торговли он не имеет себе равных. За 1960—1973 гг. мировой капиталистический экспорт машин и оборудования увеличился в 6,1 раза при росте всего экспорта в 4,5 раза, а его доля во всем экспорте повышалась с 22 до 29%<sup>4</sup>.

Среднегодовые темпы роста советского экспорта машин и оборудования с 1950 по 1975 г. составили 13,4%, а абсолютные размеры его увеличились со 191 до 4492 млн. руб.<sup>5</sup> Систематически совершенствуется структура экспорта за счет включения в номенклатуру вывозимых изделий новых и модернизированных видов машин. Так, за последние годы в структуре советского экспорта все большее значение приобретают оборудование для атомных электростанций, электронное оборудование и приборы, современные виды авиационной техники, суда на

<sup>4</sup> В 1974 г. в связи с резким ростом мировых цен на сырье и топливо стоимость экспорта продукции машиностроения — на 22%, что привело к некоторому сокращению доли машин и оборудования во всем капиталистическом экспорте — примерно до 29%. Однако в 1975—1976 гг., по предварительным статистическим данным, увеличение вывоза изделий машиностроительной промышленности вновь составило свыше 30% при росте всего экспорта примерно на 16%.

<sup>5</sup> Без машин и приборов бытового назначения (телевизоры, радиоприемники, часы, холодильники, велосипеды, стиральные машины, фото- и киноаппараты, бинокли и др.), объем экспорта которых в 1975 г. составил около 270 млн. руб.

подводных крыльях, металлорежущие станки высокой точности, высокопроизводительное энергетическое, доменное и металлургическое оборудование и т. д.

Среди используемых форм экспорта широкое развитие получила поставка комплексного оборудования на базе соглашений об экономическом и техническом сотрудничестве с зарубежными странами. Доля комплексного оборудования в отдельные годы составляет 30—35% всего объема экспорта машин. В соответствии с соглашениями о сотрудничестве Советский Союз оказывает зарубежным странам содействие в строительстве свыше 3100 различных объектов<sup>4</sup>.

Вместе с тем ежегодно растет экспорт автомобилей, тракторов, сельскохозяйственных машин, станков, дорожностроительных машин, самолетов и т. д.

Основным внешним фактором развития советского экспорта машин и оборудования являются постоянно укрепляющиеся и расширяющиеся экономические связи с социалистическими странами. На их долю приходится 70—75% всего машинного экспорта СССР. За двадцатилетний период (1956—1975 гг.) из СССР в социалистические страны было поставлено машин более чем на 30 млрд. руб. При этом в соответствии с заключенными соглашениями Советский Союз оказывал и оказывает социалистическим странам помощь в строительстве более 2130 промышленных предприятий, электростанций, шахт, установок и других объектов, из которых свыше 1480 уже введено в эксплуатацию.

В крупных и постоянно увеличивающихся объемах производит закупки советского оборудования развивающиеся страны. Их доля в советском экспорте машин увеличилась с 0,5% в 1955 г. до 18% в 1975 г. В эти страны еще в большей степени, чем в социалистические, советский экспорт машин осуществляется в виде целых комплексов для строящихся при техническом содействии СССР предприятий.

О значении поставок комплексного оборудования из СССР для экономики социалистических и развивающихся стран можно судить по производственным мощностям предприятий, построенных, строящихся и подлежащих строительству по соглашениям на начало 1975 г. при техническом содействии Советского Союза, которые составили: по чугуну — 49 млн. т, стали — 60, железной руде — 36, переработке нефти — 77, добыче угля — 70 млн. т, производству металлургического, горношахтного, кузнечно-прессового и подъемно-транспортного оборудования — 235 тыс. т, минеральной удобрением — 2,9 млн. т, цементу — 19 млн. т и т. д. Установленная мощность электростанций составят примерно 70 млн. кВт<sup>5</sup>.

Однако, несмотря на успехи, объем, динамика и структура советского экспорта продукции машиностроения еще не отражают имеющихся возможностей. В развитии экспорта машин имеет место ряд тенденций, которые не обеспечивают выполнения стоящих перед советской внешней торговлей на современном этапе задач. Большой удельный вес в экспорте занимают металлолом, дешевые изделия и модели. Имеются недостатки в географическом направлении экспорта машин и оборудования. Здесь прежде всего обращает внимание незначительный объем поставок в промышленно развитые капиталистические государства и их распыленность по большому кругу стран.

Повышение эффективности советского экспорта машин и оборудования требует решения ряда сложных проблем в области планирования внешней торговли и формирования экспортных фондов, производства изделий на экспорт и организации всего комплекса внешнеэкономической работы. Одна из главных задач — повышение конкурентоспособности

продукции советского машиностроения на рынках зарубежных стран. Все большее значение приобретает критерий качества изделий: его технический уровень, надежность и долговечность в работе, удобство эксплуатации и обслуживания, отделка и внешний вид и т. д.

Повышение технико-экономических и эксплуатационных показателей экспортных изделий из СССР машин и оборудования занимает центральное место в комплексе мероприятий по совершенствованию советской внешней торговли. Значительная часть этих мероприятий проводится в рамках общей политики партии и правительства, направленной на стимулирование технического прогресса в стране. Однако для решения задач в области внешней торговли, очевидно, кроме мер по развитию всего советского машиностроения, требуется проведение ряда дополнительных специальных мероприятий.

Прежде всего успешное развитие экспорта машин и оборудования предполагает совершенствование планирования внешней торговли. В условиях ориентации на достижение долгосрочных внешнеэкономических связей СССР назрела необходимость перехода к составлению долгосрочных перспективных комплексных планов, охватывающих все основные вопросы, связанные с производством и сбытом изделий на внешних рынках. Помимо показателей по объему, товарной структуре и географическому направлению экспорта, в этих планах должны предусматриваться, по моему мнению, все элементы материально-технического обеспечения их выполнения — показатели по объему и структуре экспортного производства, проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Особые требования предъявляются к планам экспортного производства и экспорта. В частности, они должны быть достаточно конкретными по номенклатуре и срокам в той части, в какой они обеспечивают выполнение экспортно-импортных операций, вытекающих из долгосрочных соглашений по специализации и кооперированию производства, по экономическому и научно-техническому сотрудничеству, по компенсационным сделкам и другим долгосрочным обязательствам. Вместе с тем эти планы должны обеспечивать определенную гибкость при проведении разовых операций, с тем чтобы дать возможность внешнеэкономическим объединениям и промышленным предприятиям быстро реагировать на изменения спроса и конъюнктуры рынков, удовлетворять специфические требования рынков отдельных стран и потребителей. Для обеспечения такой свободы маневрирования, очевидно, нельзя обойтись без планирования некоторого резерва производственных мощностей и материальных ресурсов.

Система долгосрочных комплексных планов повышает роль планирования в согласованной деятельности промышленных министерств, Минвнешторга и планирующих органов, позволяет подвести необходимую материальную базу под экспорт, создает условия для проведения целенаправленной экспортной политики.

Анализ мирового рынка и советского экспорта машин и оборудования показывает, что одним из важнейших направлений нашей экспортной политики, выраженной в соответствующих планах, должна быть ориентация на преимущественное развитие производства и вывоза сравнительно ограниченной номенклатуры изделий и преращение их в профилирующие, специализированные позиции экспорта<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Междугородная торговля имеет немало примеров такой специализации. Например, Япония специализируется на вывозе судов, автомобилей и бытовой радиоэлектронной аппаратуры, Швейцария — часов, станков высокой точности, США — аэрокосмической техники, оборудование для атомных электростанций, станков с программным управлением, электронно-вычислительной техники, земледельческого оборудования.

<sup>5</sup> По состоянию на начало 1976 г.

<sup>6</sup> Народное хозяйство СССР в 1975 г. М., «Статистика», 1976, с. 750—760.

При формировании круга профилирующих изделий особого внимания заслуживают в первую очередь машины и их комплексы, отличающиеся высокой конкурентоспособностью и эффективностью экспорта, сжигом рынка сбыта, спросом и перспективами его развития, а также благоприятными внутренними условиями, обеспечивающими увеличение экспортного производства с минимальными капитальными затратами.

При выборе перспективных видов экспортных изделий и производства необходимо учитывать научный потенциал отрасли, способный обеспечить постоянное техническое их совершенствование и повышение конкурентоспособности на внешнем рынке. В СССР имеется значительный научный задел во многих областях машиностроения, и при осуществлении определенных мер по его реализации Советский Союз может занять прочные позиции на мировом рынке в ряде новых, прогрессивных производствах (электронно-вычислительная техника, атомное энергетическое оборудование, средства автоматики, новые виды металлообрабатывающего оборудования, аэрокосмическая техника и др.).

Увеличение в объеме экспорта таких изделий с одновременным сокращением в нем доли изделий, не отвечающих требованиям мирового рынка, позволит сократить число предприятий, изготавливающих продукцию для экспорта, во многих случаях в очень небольших количествах. Одновременно это обеспечит концентрацию выпуска экспортных товаров на первоклассных технических оснащенных предприятиях. Это позволит решить задачу формирования производственной базы экспорта, приспособленной к удовлетворению требований мирового рынка и обеспечивающей создание в необходимых объемах конкурентоспособной продукции.

В условиях быстрого развития внешних экономических связей стране необходима мощная производственная база, прочно включенная в систему международного разделения труда. Советское машиностроение располагает значительным количеством предприятий, которые по своей оснащенности, организации производственного процесса и другим показателям не уступают лучшим предприятиям крупнейших зарубежных фирм, а выпускаемая ими продукция отвечает самым высоким требованиям. Очевидно, многие из этих предприятий могут более широко, чем до настоящего времени, привлекаться к выполнению задач по расширению внешнеторгового оборота.

Вместе с тем в отдельных случаях целесообразно, как отмечалось в докладе А. Н. Косигина на XXV съезде КПСС, создать специальные предприятия, для которых работа на экспорт была бы основным направлением деятельности<sup>8</sup>. Базой для экспортной специализации СССР может быть прежде всего международная специализация и кооперирование производства, осуществляемые в рамках Комплексной программы сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран — членов СЭВ. При этом первоочередное развитие, очевидно, следует осуществить там, где это представляет наибольший интерес для социалистических стран с точки зрения повышения технического уровня, эффективности производства, достижения прогрессивных структурных изменений в народном хозяйстве.

Специализация и кооперирование машиностроения СССР не ограничиваются областью отношений с социалистическими странами, а становится важным фактором формирования устойчивых долгосрочных внешнеторговых связей СССР с промышленно развитыми странами, в том числе и на компенсационной основе.

<sup>8</sup> См.: «Материалы XXV съезда КПСС», с. 134.

Успешное развитие экспорта и повышение конкурентоспособности продукции советского машиностроения на внешних рынках во многом зависит от степени участия всех промышленных звеньев во внешне-торговых операциях. Сейчас промышленные министерства, НИИ и предприятия имеют широкие возможности для изучения спроса и потребностей внешнего рынка. Представители промышленности входят в состав многочисленных международных комиссий, рабочих групп, советов по экспорту, торговых делегаций, выступают в качестве технических экспертов в торговых переговорах, при приеме импортного и слаче эксплуатационного оборудования, посещают международные и национальные выставки и салоны.

Отвлеченное является необходимость усиления роли промышленности в решении основных вопросов внешней торговли. Большое значение имело бы активное участие органов промышленности в разработке долгосрочных перспективных и текущих планов развития экспорта и экспортного производства, в разработке и реализации соглашений о производственном и научно-техническом сотрудничестве, техническом обслуживании и снабжении запасными частями проданных машин и т. д. Весьма полезно включать представителей промышленности в состав аппарата работающих за границей советских и смешанных сбытовых обществ и технико-коммерческих бюро.

Повышение конкурентоспособности зависит и от действенности экономического стимулирования экспортного производства. Сейчас заводы в порядке вознаграждения получают суммы в советских рублях и в валюте, размеры которых определяются в виде единых для всех предприятий норм процентных отчислений от цены изделия. Из-за распространенности экспортного производства по многим предприятиям размеры вознаграждения в большинстве случаев незначительны и не создают материальной заинтересованности в выполнении экспортных заказов. При сосредоточении экспортного производства на ограниченном количестве предприятий действенность применяемых мер будет повышена.

Вместе с тем нуждается в совершенствовании система исчисления и выплаты вознаграждения. В частности, целесообразна дифференциация норм вознаграждения для разных предприятий в зависимости от абсолютного размера экспорта их продукции и от доли, занимаемой экспортными изделиями в общем объеме производства завода. При едином размере отчисления предприятия с разным объемом поставки на экспорт оказываются на неравном положении.

Важным фактором развития советского экспорта машин и оборудования является совершенствование системы технического обслуживания проданных машин и снабжения их запасными частями, а также создание рациональной системы сбыта. Советские внешнеторговые организации уделяют этому первоочередное внимание. Расширяется зарубежная сеть технического обслуживания, улучшены ее материально-техническая база и снабжение всех звеньев запасными частями, совершенствуется складское хозяйство, местные кадры обучаются правилам эксплуатации и т. д. В настоящее время только обслуживанием советских автомобилей за рубежом занимается около 3300 станций технического обслуживания, примерно столько же пунктов занято обслуживанием тракторов и сельскохозяйственных машин; более 5 тыс. мастерских ремонтируют часы и киноаппаратуру. Темпы роста поставки запасных частей превышают темпы роста экспорта машин.

Однако сеть технического обслуживания советских машин по своей густоте, технической оснащенности, организации работы и ряду других показателей по отдельным изделиям уступает пока некоторым нашим конкурентам. Многие недостатки в организации технического обслужи-

вания проданных изделий машиностроения простекают из-за слабого участия в этой работе промышленных предприятий<sup>10</sup>.

Расширение советского экспорта машин и оборудования во многом зависит также от применительных внешнеторговых объединениями форм и методов экспорта. Изменившиеся за последние годы условия мирового рынка и обострение конкурентной борьбы привели к существенной трансформации форм и методов международной торговли. В частности, наряду с классической формой поставки отдельных готовых машин все большее развитие получает экспорт машин и оборудования в виде целых комплексов для промышленных и других объектов и экспорт машины в разобранном виде или поставка отдельных узлов и деталей на базе производственного кооперирования. Не менее значительны изменения и в области расчетов, где введены различные формы кредитования покупателей и финансирования экспорта, а также расчеты на компенсационной основе. Определенный интерес представляет принятая пока в основном на внутренних рынках многих промышленно развитых капиталистических стран, но уже постепенно завоевывающая все большее признание и на мировом рынке, форма продвижения машин и оборудования от производителя к потребителю посредством сдачи изделий в аренду («лизинг»).

Правильное и умелое использование всего многообразия форм и методов может существенно повлиять на результаты экспортной работы, в частности на увеличение объема экспорта и на коммерческие результаты от внешнеторговых операций.

В то же время реализация таких мероприятий, как общее повышение уровня советского машиностроения, широкое участие машиностроения СССР в международном разделении труда в форме специализации и кооперирования производства, образование мощной экспортной базы по большой номенклатуре изделий, особенно в наиболее прогрессивных областях машиностроения, внедрение системы долгосрочного комплексного планирования внешней торговли, включающего все элементы от экспортного производства до реализации продукции на внешних рынках и др., очевидно, потребует длительного времени, но результаты их послужат базой для решения стратегических задач развития советской внешней торговли и экспорта машин и оборудования.

<sup>10</sup> По сложившейся международной практике в создании сетей технического обслуживания, в основном же за счет современных специальных оборудованиях, инструментом, технической документацией, в обеспечении своевременной поставке запасных частей, а также в оказании фирмам, занятым обслуживанием, технической, а иногда и финансовой помощи основное участие принимают сами фирмы-производители.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПЛАНОВОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВОВ ПРИБЫЛИ ПРИ ПЕРЕСМОТРЕ ОПТОВЫХ ЦЕН

А. Кошута,

док. проф. кафедры Госкомцен  
Совета Министров СССР

А. Вихляев,

зам. секторан НИИ по ценообразованию Госкомцен  
Совета Министров СССР

Необходимость усиления комплексного воздействия плана, экономических рычагов и стимулов, всей системы управления на решение задач повышения эффективности общественного производства, ускорения научно-технического прогресса, поставленных XXV съездом КПСС, требует дальнейшего совершенствования ценообразования, более полного отражения в ценах общественно необходимых затрат труда на производство, усиления стимулирующего значения цен, повышения их роли при экономическом обосновании народнохозяйственных планов, а также экономической заинтересованности предприятий и объединений в ускорении научно-технического прогресса, обновлении продукции и улучшении ее качества, рациональном использовании материальных ресурсов.

Успешное осуществление изложенных требований к ценам предусматривает как совершенствование их структуры в целом, так и улучшение формирования отдельных элементов современной модели оптовой цены, в том числе норматива прибыли.

Используемые в плановом ценообразовании плановые нормативы межотраслевого распределения прибыли в ценах — это отраслевые нормативы прибыли, отражающие межотраслевые пропорции ее распределения в ценах, и нормативы прибыли в ценах конкретных видов продукции, отражающие пропорции распределения ее между отдельными изделиями, с учетом их экономической эффективности производства и потребления.

При рассмотрении проблемы планового норматива прибыли в оптовых ценах расчет экономически обоснованного размера прибыли в ценах часто отождествляют с выбором различного рода нормативов рентабельности (народнохозяйственного, отраслевого и др.). Такая постановка вопроса нам представляется не совсем правильной. Определение плановой величины рентабельности (к производственным фондам или какой-либо другой базе) во народному хозяйству в целом или по промышленности (так же как и по отдельным предприятиям), имея самостоятельное значение в планировании и хозяйственной практике, в плановую формированию уровней цен прямого отношения не имеет.

Цена как экономическая категория связана с общественным разделением труда и отражает пропорции межотраслевого обмена. Поэтому вопрос о размере прибыли в ценах должен рассматриваться, на наш взгляд, лишь в двух аспектах: как сумма прибыли, реализуемая в ценах совокупного продукта и в цене конкретных изделий данной отрасли.

В первом случае нормативы рентабельности выступают как контрольная величина результатов проведенного пересмотра цен на продукцию, производимую предприятиями министерства (ведомства). Эти нормативы служат для обеспечения должной увязки планирования цен и планирования народного хозяйства. Плановая цена — это плановый норматив общественно необходимых затрат труда на производство. Планирование пересмотров должно быть увязано с заданиями народнохозяйственного плана по издержкам производства, прибыли и рентабельности, имеющим адресный характер (министерство, ведомство) в плане.

Признанная довольно широко в последние годы в экономической науке постановка вопроса о народнохозяйственном уровне рентабельности производства (отношения чистого дохода по народному хозяйству к стоимости производственных фондов) как критерия расчета нормативов прибыли в оптовых ценах и обоснованности самих цен сегодня представляется довольно проблематичной. Это касается использования как единого народнохозяйственного норматива рентабельности при определении уровня оптовых цен по промышленности в целом и при применении его в качестве своеобразного ориентира для дифференциации отраслевых нормативов рентабельности в ценах.

Исчисление указанного норматива и использование его в ходе реформы оптовых цен (1967 г.) для обоснования уровня цен в промышленности имело большое значение для развития теории и практики планового ценообразования. Однако нельзя не согласиться с тем, что в настоящее время он слабо характеризует эффективность общественного производства и не выражает пропорций деления вновь созданной стоимости на фонд потребления и фонд накопления. Иначе говоря, сегодня далеко не бесспорны те теоретические посылы, которые принимались во внимание ранее при ориентации планового ценообразования на этот норматив. Более того, как показывают расчеты, ни по группам отраслей промышленности (топливно-сырьевые отрасли, машиностроение, легкая и пищевая промышленности), ни по промышленности в целом практически нельзя при пересмотре оптовых цен обеспечить выход на уровень рентабельности, соответствующий этому народнохозяйственному нормативу.

В 1967 г. при реформе оптовых цен норматив рентабельности в ценах был принят в среднем в размере 15% к производственным фондам, что соответствовало исчисленной в то время норме чистого дохода к фондам по народному хозяйству в целом. Однако при разработке новых прейскурантов такую рентабельность удалось обеспечить лишь по продукции машиностроения (при пониженном нормативе в тракторном и сельскохозяйственном машиностроении).

В ценах на продукцию топливно-сырьевых отраслей промышленности, а также легкой и пищевой промышленности, как показала практика ценообразования, рентабельность должна складываться в большем размере, чем по промышленности в среднем. Она также не может ориентироваться на какой-то средний по народному хозяйству норматив. Это обусловлено особенностями формирования цен в этих отраслях: довольно широкой взаимозаменяемостью как производимой продукции, так и используемого сырья и необходимостью обеспечения через цены нормальных хозяйственных условий работы большинству предприятий этих отраслей при существенных различиях уровней индивидуальных затрат отдельных предприятий.

При нормативе чистого дохода к фондам по народному хозяйству, равном 13% (с учетом переоценки фондов), рентабельность в топливно-сырьевых отраслях сложилась близко к этой величине. Однако в угольной, лесозаготовительной и некоторых других имеется необходимость повышения действующих цен на их продукцию для обеспече-

ния соответствующего уровня рентабельности. Отрасли легкой и пищевой промышленности также имеют более высокую (свыше 25%) рентабельность к фондам. Поэтому рентабельности в размере 13% к фондам (на уровне народнохозяйственной нормы чистого дохода) по промышленности в целом можно в настоящее время расчетно обеспечить лишь на основе соответствующего снижения действующих оптовых цен на продукцию машиностроения.

Неправильно, на наш взгляд, применять (по аналогии с реформой цен 1967 г.) средний народнохозяйственный норматив рентабельности при пересмотре оптовых цен на продукцию машиностроения. Практика реформы оптовых цен 1967 г. и последующих их пересмотров на продукцию машиностроения показала, что в этом случае завышаются рентабельность в ценах и цены на машины и оборудование. При пересмотре оптовых цен на продукцию машиностроения с 1 января 1973 г. рентабельность по отраслям в новых ценах была принята на 2—3% (к фондам) ниже, чем в 1967 г. Однако и в этом случае размер прибыли в оптовых ценах оказался завышенным за счет включения в нее прибыли на цели частичного финансирования затрат по реконструкции действующих предприятий ряда других.

Плановая цена является категорией расширенного социалистического воспроизводства. Пропорция его в народном хозяйстве определяет пропорция общественно необходимого распределения труда по отраслям производства, уровень и структуру цен в социалистическом хозяйстве. Отраслевые уровни цен обусловлены этими пропорциями. Поэтому при рассмотрении проблемы нормативов прибыли в ценах нужно исходить из того, что при сложившемся в отрасли уровне затрат на производство размер прибыли в ценах есть величина, производная от уровня цен, а не наоборот.

В настоящее время уровень оптовых цен по промышленности в целом и по отраслям ее отраслей отражает сложившиеся пропорции в распределении национального дохода. Поэтому и уровень рентабельности в промышленности сегодня определяется, с одной стороны, этими пропорциями, а с другой — пропорциями в распределении затрат на производство по отдельным отраслям промышленности. Сложность вопроса расчета нормативов прибыли в оптовых ценах заключается в том, что уровень оптовых цен должен обеспечивать в отрасли размер прибыли, необходимый для нормальных условий хозяйственной деятельности ее предприятий, при сложившихся в ходе расширенного воспроизводства пропорциях в народном хозяйстве.

Приближение цен к общественно необходимым затратам труда на производство продукции означает отражение в ценах имеющихся пропорций расширенного социалистического воспроизводства и их динамики. Плановая система цен должна обеспечить плановый характер реализации созданного общественного продукта по его материально-вещному составу и по стоимости. Вместе с тем прибыль, реализуемая в оптовых ценах, должна создать в отрасли, необходимые для нормальной хозяйственной деятельности предприятий отрасли, т. е. нормального функционирования действующего в народном хозяйстве порядка распределения и использования прибыли, полученной предприятиями.

Такой порядок, как известно, предполагает внесение части прибыли в бюджет в виде платы за производственные фонды; платежи по процентам за банковский кредит; образование за счет прибыли фондов экономического стимулирования предприятий; прирост норматива собственных оборотных средств; возмещение убытков жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) предприятий; погашение полученных кредитов банка; финансирование централизованных плановых капитальных вложений; а также отчисление части прибыли в бюджет в виде свободного остатка.

Указанный порядок связан с распределением прибыли, получаемой отдельными предприятиями (объединениями) при действующих взаимозачетных хозрасчетных предприятиях в государственном бюджете. Это означает, что с учетом реального размера полученной прибыли у отдельных предприятий может и не быть всех предусмотренных действующим порядком форм ее распределения и использования.

Вместе с тем далеко не во всеми перечисленными формами распределения прибыли хозрасчетных предприятий связано создание условий нормального функционирования действующего механизма хозяйственного расчета через цены. Это часто упускается из виду при определении размера прибыли, которая должна учитываться в оптовых ценах. Формирование отраслевого норматива прибыли в цене совокупного продукта отрасли при действующих принципах хозяйственного расчета связано с обеспечением через цены прибыли в размерах, необходимых для внесения в бюджет платы за фонды, формирования фондов предприятий, погашения процентов за кредит, роста норматива собственных оборотных средств в возмещение убытков ЖХХ.

Изменения, вносимые в механизм хозяйственного расчета в отдельных отраслях промышленности (например, финансирование за счет прибыли расходов на научно-исследовательские разработки, плановых централизованных капитальных вложений), требуют иного подхода к определению норматива прибыли в ценах на продукцию этих отраслей. Как показала практика установления нормативов прибыли при просмотре оптовых цен на продукцию машиностроения в 1973 г., учет в нормативах затрат на реконструкцию без изменения действующего порядка финансирования капитальных вложений означал не повышение экономической обоснованности, а относительное завышение уровня цен на продукцию машиностроения. Хотя в расчетах норматива прибыли, предусматриваемого в оптовых ценах на машиностроительную продукцию в 1973 г., не учитывался свободный остаток прибыли, фактически в скрытом виде он существовал за счет включения в нормативы затрат на реконструкцию.

Формирование прибыли в оптовых ценах связано с реальными условиями, в которых находятся хозрасчетные предприятия. Объективность их обуславливает и объективность устанавливаемого размера прибыли. Точно так же изменение этих условий, дальнейшее совершенствование хозяйственного расчета объективно приводит к изменению подхода при определении прибыли в ценах.

В связи с этим необходимо обратить внимание еще на один важный момент. Отраслевые нормативы прибыли (рентабельности), используемые в плане ценообразования, выступают не как исходная, а как производная величина. Изменение метода расчета рентабельности в планировании оценки хозяйственной деятельности предприятий и объединений (к себестоимости, к производственным фондам и т.д.) неизбежно влечет за собой изменение метода расчета (базы) отраслевого норматива рентабельности. Поэтому вряд ли можно согласиться с предложениями о том, что следует полностью отказаться от принятого в настоящее время расчета отраслевого норматива рентабельности в процентах к стоимости фондов и повсеместно перейти к новой базе их исчисления в виде стоимости обработки. Эти предложения не учитывают связь планового ценообразования с реально действующим механизмом планирования и экономического стимулирования.

Расчеты отраслевых нормативов рентабельности к стоимости обработки возможны лишь в порядке эксперимента в отдельных отраслях при соответствующем изменении методов планирования и отчетности по ним.

Утверждения отдельных экономистов (на наш взгляд, совершенно необоснованные), что отраслевые нормативы рентабельности в процен-

тах к стоимости производственных фондов в условиях повышающегося органического строения производства все более превращаются в фактор, ведущий к повышению уровня цен, исходят из того что сумма прибыли в ценах определяется по отраслевому нормативу, исчисленному к фактическим производственным фондам отрасли. В действительности дело обстоит как раз наоборот.

Определение отраслевых нормативов рентабельности как величины, производной из отношения необходимой для обеспечения нормальных хозрасчетных условий в отрасли прибыли к стоимости производственных фондов, в силу объективных условий предполагает образование дифференцированных по отдельным отраслям промышленности нормативов рентабельности. Вместе с тем на эту дифференцировку оказывают влияние сложившиеся в народном хозяйстве пропорции распределения труда.

В добывающих отраслях промышленности нормативы прибыли в оптовых ценах дифференцированы по зонам, поясам, месторождениям. Рентабельность по отраслям в целом (так же, как и цены) является здесь величиной средней и производной и не может рассматриваться как норматив прибыли для формирования оптовых цен на продукцию отрасли. Нельзя не учитывать и того факта, что уровни цен отдельных продуктов в них формируются в условиях довольно широкой их взаимозаменимости и уровень цены одного продукта, принятый в качестве базисного при установлении соотношений цен на взаимозаменяемые виды продукции, определяет размер прибыли по каждому из них. Вместе с тем в добывающих отраслях промышленности уровни цен и рентабельность формируются с учетом обеспечения нормальных хозрасчетных условий работы предприятий, находящихся в различных природно-экономических условиях и имеющих в силу этого существенные и устойчивые различия в уровне индивидуальных затрат на производство продукции. И, наконец, нельзя не учитывать и возможных границ изменения действующих цен (разного по отдельным районам) в условиях тенденции к повышению затрат на производство.

Норматив прибыли в оптовых ценах на продукцию обрабатывающих отраслей промышленности складывается как среднотраслевая величина. Здесь прибыль должна обеспечить хозрасчетные условия нормально работающим предприятиям. Поэтому в отраслях машиностроения при определении отраслевых нормативов прибыли в оптовых ценах в условиях снижения издержек производства продукции и цен должна быть подготовлена мера такого снижения цен, при котором создаются хозрасчетные условия нормально работающим предприятиям отрасли и необходима хозрасчетная заинтересованность у объединений и предприятий в снижении себестоимости продукции.

При формировании отраслевого норматива прибыли в цене совокупного продукта машиностроительных отраслей следует иметь в виду еще два важных фактора. Прежде всего расширение применения системы поощрительных надбавок (штрафных скидок) к оптовым ценам для повышения их стимулирующей роли в оптимальном обновлении продукции, повышении ее технического уровня, качества и эффективности при обеспечении снижения цен на единицу полезного эффекта. Поскольку удельный вес новой высокоэффективной продукции, соответствующей или превосходящей лучшие отечественные и мировые образцы новой техники, в отраслях машиностроения в текущей пятилетке значительно возрастет, применение поощрительных надбавок к оптовым ценам будет существенно изменять (повышать) отраслевой норматив рентабельности. Так, только в электротехнической промышленности за счет указанного фактора отраслевой норматив рентабельности лишь в 1976 г. повысился до одного пункта. Он будет возрастать и в дальнейшем за счет увеличения доли продукции высшей категории качества. При этом

на норматив прибыли, предусматриваемый в ценах на конкретные изделия, этот фактор не оказывает влияния, поскольку поощрительная надбавка устанавливается дополнительно к оптовой цене новой машиностроительной продукции.

Другой фактор — создание с помощью цен предпочтительных условий для значительного расширения производства запасных частей к машинам и оборудованию. Как известно, норматив рентабельности в оптовых ценах на них ниже чем в 2 раза превышает средний норматив по готовой конечной продукции. Такая практика, несомненно, должна расширяться. Поэтому, согласно расчетам, в достояние пятилетки отраслевой норматив рентабельности в целом по машиностроению за счет этого фактора будет повышен на полтора-два пункта.

В отличие от первого данный фактор влияет не только на размер отраслевого норматива рентабельности, но и непосредственно на норматив прибыли, предусматриваемый в ценах на запасные части.

В подотраслях легкой и пищевой промышленности, где в ценах конечного потребления учтен налог с оборота, верхняя граница размера прибыли в ценах довольно высока. Здесь при определении нормативной прибыли важно учитывать, с одной стороны, необходимость сокращения количества плано-убыточных предприятий, а с другой — целесообразность чрезмерного расширения системы фиксированных платежей предприятий из прибыли. Но надо принимать во внимание и формирование уровней цен и затрат на производство отдельных изделий в условиях взаимозаменяемости готовой продукции и используемого сырья, а также границы возможного повышения оптовых цен, не затрагивающего конечные цены реализации товаров народного потребления (розничные цены).

Таким образом, в отдельных случаях, и это опять связано с уровнем оптовых цен, отраслевой норматив прибыли в ценах может не обеспечивать получение прибыли всеми предприятиями отрасли в размерах, требуемых для нормального функционирования механизма хозяйственных отношений. Это требует корректировки хозрасчетного механизма в отрасли (снижение или отмена платы за фонды, введение системы расчетных цен и др.). А иногда, если позволяет изменение уровня цен, норматив прибыли в оптовых ценах может включать и излишек прибыли сверх минимально необходимого его размера в среднем по отрасли. Таким образом обеспечивается сокращение количества плано-убыточных предприятий в отрасли.

На размер прибыли в оптовых ценах воздействует также установление экономически обоснованных соотношений цен по отраслям, производящим взаимозаменяемые виды продукции (например, угольная, нефтяная, газовая промышленности, черная и цветная металлургия и др.). В добывающих отраслях он имеет ригидный характер. Эту часть прибыли, формирующую норматив прибыли в оптовых ценах минимально необходимого ее размера в среднем по отрасли, в литературе и на практике часто называют свободным остатком прибыли, что, на наш взгляд, не совсем правильно.

Во-первых, такое определение не отражает той роли, которую выполняет эта часть прибыли в плано-овой цене, и создает впечатление субъективного подхода при определении ее размера. Однако эта часть прибыли, выступая как слабоемкое определенное размера прибыли в оптовых ценах, сама является производной от уровня этих цен. Она отражает реальные стоимостные пропорции обмена в народном хозяйстве, меру соответствия материально-вещной и стоимостной структуры общественного производства.

Во-вторых, указанное определение приводит к смешению ее с реально существующей формой распределения балансовой прибыли хозрасчетных предприятий, которая называется свободным остатком при-

были. В первом случае речь идет о мере (пропорциях) распределения общественного труда по отдельным отраслям производства, о части прибыли в цене продукта. В последнем — о распределительной величине части несальдированной балансовой прибыли отрасли, которая отражает еще и меру отклонения индивидуальных затрат отдельных предприятий от среднеотраслевых затрат, регулирующих уровень цен.

Внутренняя противоречивость показателя прибыли в оценке хозяйственной деятельности предприятий, в стимулировании технического прогресса и повышения эффективности работы объединений и предприятий в новых условиях развития хозяйственной реформы по-новому ставит вопрос о структуре цены и рентабельности, которую должны обеспечивать оптовые цены.

Решение задачи по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве, поставленной XXV съездом КПСС, требует усиления роли оптовых цен в их воздействии на повышение эффективности и качества работы объединений и предприятий. Они должны стимулировать не только более быстрое создание новой продукции, повышение ее качества и ускорение научно-технического прогресса, но и снижение издержек производства продукции, способствовать всемерному режиму экономии.

Обеспечение этой роли оптовых цен в повышении эффективности общественного производства предполагает:

установление в оптовых ценах норматива прибыли, обеспечивающей нормальные условия хозяйственной деятельности для объединений и предприятий и стимулирующей их к снижению материальных и трудовых затрат на производство и удешевлению продукции на единицу полезного эффекта;

использование стимулирующей роли цен в более быстром освоении новой продукции, в повышении ее качества не через повышение уровня рентабельности в цене, а, как правило, через систему надбавок и скидок к ценам.

Очевидно, что такой подход к определению норматива прибыли в ценах относится главным образом к обрабатывающим отраслям промышленности, в первую очередь к отраслям машиностроения.

Как показывают расчеты, нормативы прибыли, исчисленные к производственным фондам, в отраслях машиностроения могут быть существенно снижены по сравнению с фактическим сложившимся (18% в 1975 г. и 19% в 1974 г.). Их снижение возможно за счет уменьшения цен (главное) и изменения структуры оптовых цен в отдельных отраслях машиностроения. Это не приведет к нарушению действующего механизма хозяйственного расчета, особенно если иметь в виду, что имеющиеся нормативы прибыли в оптовых ценах на продукцию ряда машиностроительных отраслей промышленности завышены.

В новых условиях при формировании нормативов прибыли в оптовых ценах должен учитываться размер платы за производственные фонды. Но финансовые поступления в Государственный бюджет идут не по линии «министерство — бюджет, а по линии «предприятие — бюджет». Кроме того, с части фондов взимается пониженный размер платы, а часть их от платы освобождена (малорентабельные и плано-убыточные предприятия).

Стимулирование ценами повышения эффективности общественного производства направлено на дальнейшее совершенствование методологии учета фондоемкости продукции в плано-ом ценообразовании и методов определения отраслевых (а в ряде случаев — подотраслевых) нормативов рентабельности, исчисленных в процентах к стоимости фондов. Одновременно нуждается в улучшении механизм определения и взимания платы за производственные фонды.



Действительность фиксированного показателя платы за фонды предполагает соблюдение ряда обязательных условий. Прежде всего при определении доли платы за фонды в нормативах рентабельности, устанавливаемых по отраслям для планирования оптовых цен, должны учитываться не все имеющиеся в распоряжении данной отрасли фонды, а лишь общественно необходимая их часть, т. е. тот объем фондов, который рассчитан по своему роду отраслевым нормативам фондоемкости данной совокупности продукции отрасли. Но на практике, как правило, принимаются все фактически действующие производственные фонды отрасли. Поэтому такой подход не стимулирует промышленные предприятия и отрасли к снижению фондоемкости продукции. И дело здесь не только в величине платы за фонды.

Повышение платы за производственные фонды привело бы к росту цен на новую технику и к относительному удорожанию ранее освоенного оборудования за счет повышения норматива прибыли, предусматриваемой в ценах. Более целесообразно и экономически оправдано, как нам представляется, было бы по отраслям определить нормативы общественно необходимых фондов, плату за которые следует сохранить в размере 6%. Всякое необоснованное превышение фактических размеров производственных фондов над установленным нормативом для данного периода подлежит обложению платой за фонды в удвоенном или утроенном размере за счет результатов хозяйственной деятельности.

В связи с переоценкой основных фондов и новыми нормами амортизации нужна корректировка этой части прибыли. При формировании нормативов прибыли в оптовых ценах следует исходить из того, что переоценка и удорожание основных фондов, так же как и введение новых, более высоких норм амортизационных отчислений на ревалюацию, не может привести ни к автоматическому повышению оптовых цен, ни к росту накопления, реализуемого в оптовых ценах через себестоимость и прибыль.

При определении норматива рентабельности в оптовых ценах величина прибыли, идущая на формирование фондов экономического стимулирования (фондов поощрения и фонда развития производства), уплату процентов за банковский кредит, прирост норматива собственных оборотных средств предприятий и возмещение убытков жилищно-коммунального хозяйства, принимаемая в расчет необходимой прибыли, должна учитываться в размерах, предусмотренных планом на год пересмотра оптовых цен (введения новых).

В новых условиях хозяйствования, когда ответственность за проведение единой технической политики в отрасли возложена на министерства, естественным является концентрация в их руках источников финансирования научно-исследовательских работ, осуществляемых в отраслях научно-исследовательскими, проектными и конструкторскими организациями. Однако действующий порядок образования единого фонда науки и техники за счет прибыли предполагает включение в прибыль не только бюджетных ассигнований на научно-исследовательские разработки, но и всей суммы отчислений (в фонды НИИР и освоения новой техники), которые учитываются в себестоимости продукции. Это в отдельных отраслях существенно меняет структуру цен, повышая долю прибыли в ней.

В первые же годы после пересмотра оптовых цен у отдельных министерств складывается повышенная рентабельность по сравнению с принятым при пересмотре цен нормативом. В связи с этим, а также недостаточностью стимулирования ценами снижения издержек производства выдвигаются предложения об установлении при пересмотрах цен минимальных (стартовых) нормативов прибыли, с тем чтобы предприятия достигали нормального размера прибыли через два-три года

после введения новых оптовых цен по мере снижения себестоимости продукции.

В планировании оптовых цен важное значение имеет установление при пересмотрах цен экономической обоснованности норматива прибыли, недоущение завышения ее размера. Высокая рентабельность не может создавать условий, мобилизующих коллективы хозрасчетных предприятий на изыскание резервов снижения себестоимости продукции. Вместе с тем нормативы прибыли в оптовых ценах должен обеспечивать в первый же год введения оптовых цен (на год их пересмотра с учетом планируемых уровней затрат в отрасли) действие механизма хозяйственного расчета. Установление позитивного норматива при пересмотре цен приводит либо к сокращению плановых поступлений платы за производственные фонды в бюджет, либо к снижению размеров фондов экономического стимулирования предприятий по сравнению с тем, которые предприятия уже имели.

Более правильно в данном случае ставить вопрос не о «спонсируемых» нормативах рентабельности в оптовых ценах, а о повышении требований к экономической достоверности представляемых для их обоснования в государственные органы ценообразования калькуляционных и других материалов, о более тщательном определении расчетной базы цен — себестоимости продукции. Это исключит возможность искусственного завышения затрат на производство при разработке проектов цен. Иногда при пересмотре оптовых цен база затрат при разработке проектов новых преysкурентов принимается с отставанием на два года от момента введения новых оптовых цен. В первый же год их действия в отдельных отраслях складывается завышенный в сравнении с утвержденным нормативом уровень рентабельности. Такое положение также недопустимо.

Вряд ли могут быть поддержаны предложения, связанные с обеспечением через цены принципа «самоокупаемости» отраслей, т. е. обеспечением ценой не только нормальных хозрасчетных условий работы предприятий отрасли, но и получение прибыли для финансирования планового размера капитальных вложений в отрасль.

Обмен через оптовые цены опосредствует в народном хозяйстве отношения первичного распределения национального дохода. Условия же расширенного производства связаны с формированием конечных доходов, а при социалистическом расширенном воспроизводстве — образованием единого для народного хозяйства фонда накопления. Принятие на вооружение в плановом ценообразовании принципа самоокупаемости (самофинансирования) практически означало бы необоснованное повышение общего уровня оптовых цен в народном хозяйстве. При действующих оптовых ценах источниками финансирования капитальных вложений в промышленности являются амортизационные отчисления на ревалюацию и отчисления от прибыли. Включение в принятые сегодня нормативы прибыли в оптовых ценах еще дополнительно прибыли для финансирования плановых капитальных вложений в отраслях промышленности увеличивает денежное выражение накопления в народном хозяйстве, но не может увеличить его реальной величины.

Аргументация возможности перехода отраслей на принцип хозрасчетной самоокупаемости (самофинансирования) без повышения действующих оптовых цен на том основании, что получаемая отдельными промышленными министерствами прибыль достаточна для финансирования плановых капитальных вложений, не учитывает одного важного момента в формировании оптовых цен. Установление нового, более высокого отраслевого норматива прибыли на базе сложившегося в отрасли уровня фактической рентабельности означает не повышение действующих оптовых цен, а переход к более высокому уровню цен на вновь осваиваемую производством продукцию. А это не только ведет к снижению

эффективности новой продукции, но и практически превращает принцип «самофинансирования» в финансирование за счет народного хозяйства, за счет потребителей продукции и не создает на предприятиях отрасли необходимого режима хозрасчетной экономики.

В условиях оценки хозяйственной деятельности социалистических предприятий по объемным стоимостным показателям (реализованная продукция, прибыль, рентабельность) задача, стоящая перед разработкой научно обоснованной методологии определения рентабельности в оптовых ценах, заключается в том, чтобы в размере прибыли, полученной предприятиями, и в уровне его рентабельности нашли отражение конечные результаты его деятельности. Для этого действующие цены должны обеспечивать прямую зависимость оценки эффективности и качества работы отдельных предприятий от их собственных затрат на производство. Решение такой задачи связано с разработкой методологии определения в первую очередь нормативов рентабельности в ценах отдельных видов продукции и изделий.

Этот теоретически и методологически самостоятельный и весьма сложный вопрос неправильно сводить только к обеспечению через цены «равновыгодности» ассортимента. Самый общий подход к выбору базы распределения прибыли в ценах отдельных изделий заключается в учете специфики формирования затрат на производство в отдельных отраслях и производствах (различный уровень кооперирования, использование неодинакового по стоимости взаимозаменяемого сырья, различная трудоемкость производства и др.). Вряд ли правильно здесь ограничивать все рекомендации и по повсеместному применению того или иного из применяемых методов распределения прибыли в ценах изделий. Сейчас главная задача заключается в инвентаризации используемых в практике ценообразования методов определения рентабельности в ценах изделий: усиление посылок, исходя из которых применяются разные базы распределения прибыли в ценах изделий в отдельных отраслях промышленности, анализ полученных при этом результатов и выработка на этой основе практически приемлемых рекомендаций.

Рекомендации по установлению дифференцированных с учетом материалоемкости, удельного веса комплектующих изделий и прочих элементов нормативов рентабельности в ценах отдельных изделий должны иметь своей целью усиление стимулирующей роли оптовых цен в экономии материальных и трудовых затрат, снижении себестоимости продукции и росте производительности труда.

## ПЛАН И ХОЗРАСЧЕТ В СОВХОЗАХ

В. Семенов,

*д-р экон. наук*

Партия и правительство большое внимание уделяют совершенствованию хозяйственных связей совхозов с государством. Еще на мартовском (1965 г.) пленуме ЦК КПСС указывалось: «Следует отказаться от чрезмерной регламентации в распределении капитальных вложений и дотаций по совхозам, перевести в ближайшее время совхозы на полный хозрасчет. В распоряжении совхозов оставить полученную ими прибыль, которая должна быть использована на расширение хозяйства, капитальное строительство, улучшение жилищных рабоников, улучшение культурно-бытовых условий рабочих и служащих»<sup>1</sup>.

В девятой пятилетке был завершен перевод совхозов на новые условия планирования и экономического стимулирования. Итоги работы совхозов показали, что полный хозрасчет способствует более широкому проявлению инициативы коллектива, рациональному использованию материальных и финансовых ресурсов, выявлению внутренних резервов для повышения рентабельности.

Деятельность совхозов на полном хозрасчете предполагает прежде всего расширение их оперативной-хозяйственной самостоятельности и переход на самокупаемость, что нашло отражение в первую очередь в планировании и финансировании затрат по расширению производства.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О переводе совхозов и других государственных сельскохозяйственных предприятий на полный хозяйственный расчет» совхозы, работающие на условиях полного хозрасчета, обеспечивают возмещение производственных затрат, осуществление расширенного производства, создание фондов экономического стимулирования и других фондов, а также своевременный возврат кредитов банка из собственных средств.

В связи с переводом совхозов на полный хозрасчет изменено формирование основных и оборотных фондов. Финансирование затрат на расширение производства осуществляется совхозами собственными средствами, а при их недостатке — за счет кредитов банка.

На совхозы распространены установленные для колхозов закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию. Вносы в бюджет установлены в виде платежей за основные производственные фонды сельскохозяйственного назначения (за исключением скота и многолетних насаждений) в размере 1% их стоимости. Совхозы с рентабельностью ниже 25% от платы за фонды освобождены.

Для совхозов, переведенных на полный хозрасчет, повышены размеры отчислений в фонды экономического стимулирования. Так, в фонд

<sup>1</sup> Д. И. Брежнев. Вопросы аграрной политики КПСС и освоение целинных земель Казахстана. Речь и доклад. М., Политиздат, 1974, т. 122.

материального поощрения направляется 15%, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства — 10, страховой — 20, укрепления и расширения хозяйства — 10 и на премирование руководящих работников и специалистов — 2,5% полученной совхозом прибыли, а всего — 57,5%.

Более высокие размеры отчислений в фонды экономического стимулирования заинтересовывают совхозы в повышении рентабельности. Следовательно, деятельность последних в условиях полного хозрасчета заключается в развитии их путем планирования закупок сельскохозяйственных продуктов, объема централизованных капитальных вложений и фонда заработной платы, а также финансирования затрат по расширению производства за счет собственных источников. Новый порядок планирования и экономического стимулирования совхозов повывсил их ответственность за результаты финансовой деятельности.

Так, совхозы, не обеспечивающие сохранность собственных оборотных средств, за исключением случаев, когда их недостаток образуется по не зависящим от хозяйства причинам, должны возмещать его путем проведения организационно-технических мероприятий. В случае необходимости этот недостаток возмещается за счет временного (до двух лет) снижения отчислений от прибыли в фонды хозяйства в размере до 30%. Отчисления в фонды экономического стимулирования поставлены в прямую зависимость от размера полученной прибыли.

В совхозах, переведенных на полный хозрасчет, сохранялись нормирование и тарификация оплаты труда, планирование фонда заработной платы и регламентирование использования прибыли, планирование объема централизованных капитальных вложений. Совхозы получают оперативную самостоятельность в решении хозяйственных задач.

Анализ деятельности совхозов в условиях полного хозрасчета показывает эффективность новых методов хозяйствования. Это относится в первую очередь к росту объема валовой продукции и повышению производительности труда. В действовавшей пятилетке валовая продукция сельского хозяйства совхозов в среднем за год составила 27,7 млрд. руб. против 21,3 млрд. в восьмой. Общая сумма прибыли по совхозам страны за 1971—1975 гг. за счет увеличения объема производства выросла на 14% (10 млрд. руб. против 8,8 млрд. за 1965—1970 гг.). Вместе с тем резко возросли отчисления в фонды экономического стимулирования. Затраты по переводу совхозов на новые условия в 1967—1975 гг. составили 2,5 млрд. руб.

Однако модель полного хозяйственного расчета была построена для рентабельных совхозов. Низкорентабельные же хозяйства должны были увеличить рентабельность производства путем дополнительных вложений, проведения организационных мероприятий, повышения закупочных цен до уровня колхозных, с тем чтобы осуществлять расширение производства за счет собственных источников.

Полный хозрасчет, при допущении определенной децентрализации в использовании материальных и финансовых ресурсов совхозов, усугубил неравномерное развитие совхозов с различным уровнем рентабельности и насыщенностью основными фондами. Высокорентабельные и фондонасыщенные хозяйства оказались в значительно лучших условиях, чем низкорентабельные. Они имели возможность осуществлять дополнительное строительство за счет фонда укрепления и расширения хозяйства сверх установленного им объема централизованных капитальных вложений, у них были также больше отчислений в фонд материального поощрения и фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства. У вышестоящих органов сократилась возможность планомерного маневрирования финансовыми ресурсами. Усложнилось планирование и финансирование капитальных вложений, особенно использование ими средств из фондов экономического стимулирования.

Вместе с тем размеры источников для децентрализованных капитальных вложений, осуществляемых сверх плана, не определяются лишь эффективностью работы данного совхоза. Существенное значение здесь имеют фондонасыщенность, уровень закупочных цен, производственное направление хозяйства, плодородие земель, научная обоснованность плана, материально-техническое обеспечение и др.

Источниками финансирования как централизованных, так и децентрализованных капитальных вложений являются плановые материальные и финансовые ресурсы, бюджетные ассигнования, амортизационные отчисления, прибыль, фонды экономического стимулирования, кредиты. Различие заключается лишь в характере отражения и учета их в народнохозяйственном плане и бюджете. Средства для долгосрочного кредитования в основном служат бюджетные ассигнования, которые предусматриваются в расходной части бюджета. Поэтому возможности предоставления совхозам кредитов ограничены общими финансовыми ресурсами и кредитные ресурсы планируются, как и ассигнования, из бюджета. Кредитный метод финансирования капитальных вложений заключается в своевременном возврате совхозами банку выданных ссуд. Для хозяйства кредиты выступают как заемные средства. В этом преимуществу кредитования перед бюджетным финансированием.

Но при невыполнении плана по прибыли или низкой рентабельности производства совхозы не имели реальных источников погашения выданных ссуд, хотя все расчеты были обоснованы. В результате банковские ссуды, полученные на внедрение новой техники и расширение производства сверх объемов централизованных капитальных вложений, погашались частично за счет собственных оборотных средств. Это привело к задолженности по ссудам банка низкорентабельных совхозов, которые не имели возможности для их возврата. Кроме того, под капитальные вложения, выполняемые совхозами из децентрализованных источников, местными органами иногда не полностью выделялись строительные материалы и оборудование, что нарушало планомерность формирования средств производства совхозов.

В связи с этим в девятой пятилетке для сельского хозяйства, как и для промышленности, стал планироваться общий объем капитальных вложений с выделением объема, финансируемого из децентрализованных источников. Это вызвало необходимость определения всех источников их финансирования, включая ссуды банка на внедрение новой техники и расширение производства. Размеры ссуд предусматриваются теперь в планах долгосрочного кредитования Госбанка СССР. По отдельным решениям правительства ссуды выдавались совхозам сверх плана долгосрочного кредитования.

Рост капитальных вложений совхозов Министерства сельского хозяйства СССР в 1975 г. по источникам финансирования виден из следующих данных:

	1975 г. в % к 1966 г.
Капитальные вложения — всего . . . . .	271
В том числе:	
централизованные . . . . .	234
децентрализованные . . . . .	719
Ссуды банка на внедрение новой техники и расширение производства . . . . .	964

Практически весь прирост децентрализованных капитальных вложений за 1966—1975 гг. получен в основном за счет ссуд Госбанка СССР и средств фонда укрепления и расширения совхозов.

Перевод на новые условия планирования и экономического стимулирования низкорентабельных совхозов наиболее остро выявил недо-

статки порядка финансирования совхозов, его неспривлеченность для этих хозяйств. Для низкорентабельных хозяйств была разработана модель финансирования затрат по расширению производства с привлечением средств из бюджета.

Начиная с 1974 г. финансирование централизованных капитальных вложений в низкорентабельных и убыточных совхозах осуществляется за счет собственных средств, а при их недостатке — за счет бюджетных ассигнований. Судя же, полученные на пророст нормативов оборотных средств и затрат на формирование основного стада, при недостатке собственных средств стали погашаться за счет бюджетных ассигнований. Эти ассигнования предусматриваются в бюджете.

Таким образом, для совхозов с различным уровнем рентабельности установлен дифференцированный режим обеспечения затрат по расширению производства: высоко-рентабельные совхозы находятся в известной мере на самокоучаемости, а низкорентабельные — на бюджетной дотации.

Низкорентабельным и убыточным совхозам созданы стимулы для сокращения убытков и повышения рентабельности производства. В убыточных совхозах фонд материального поощрения составляет 15%, а фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства 10% суммы снижения убытка против его среднего размера за последние три года. Обязательное условие их образования — увеличение за этот период производства сельскохозяйственной продукции.

В отдельных низкорентабельных и убыточных совхозах фонд материального поощрения с разрешения вышестоящей организации может быть равен 2% годового планового фонда заработной платы работников. На этих условиях фонд материального поощрения создается в хозяйствах, в которых не планируется рост производства сельскохозяйственной продукции.

Таким образом, начиная с 1967 г. непрерывно осуществляются мероприятия по повышению воздействия хозяйственного расчета на эффективность совхозного производства, планоное перераспределение финансовых ресурсов. Хозяйственный расчет не замыкается на отдельном хозяйстве, он охватывает тресты совхозов и областные управления сельского хозяйства, министерства. При этом основной хозрасчетной единицей остается совхоз.

Совершенствование хозрасчета, направленное на более полный учет имеющихся материальных и финансовых ресурсов, вызвало со стороны некоторых руководителей наиболее рентабельных хозяйств, а также ряда экономистов высказывание об ущемлении основ хозяйственного расчета, так как наличие низкорентабельных и убыточных совхозов потребовало мобилизации свободных средств высоко-рентабельных совхозов для выполнения поставленных перед совхозами народнохозяйственных задач. В связи с этим не используются у одних совхозов в течение года амортизационные отчисления, предназначенные на полное восстановление основных фондов, как и свободная прибыль, направляются на финансирование плановых затрат других совхозов. Кроме того, осуществляется дифференциация отчислений в фонд материального поощрения, а предельный размер его ограничен 12% фонда заработной платы.

Вопросы совершенствования планирования народного хозяйства и механизма управления экономикой поставлены на XXV съезде партии: «Следует настойчиво искать такие показатели, которые ускорят воздействие плана на повышение технического уровня производства и качества продукции, на ускорение темпов роста производительности труда, более экономное использование основных фондов, материальных и финансовых ресурсов». Усиление централизованного управления материальными и финансовыми ресурсами необходимо для решения задач, выдвину-

тых ЦК КПСС в постановлении «О дальнейшем развитии специализации и концентрации сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции».

В Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг. указывается: «Усилить воздействие хозяйственного расчета, финансов и кредита на развитие производства, улучшение качественных показателей хозяйствами, сокращение непроизводительных расходов и потерь, увеличение доходов государств»<sup>3</sup>.

С 1976 г. для совхозов введен новый порядок планирования, и финансирования, и кредитования капитальных вложений. В народнохозяйственном плане им утверждается общий объем капитальных вложений, в том числе объем строительно-монтажных работ с выделением объема централизованных капитальных вложений, ввод в действие основных фондов за счет государственных капитальных вложений в денежном выражении.

Принят дифференцированный режим планирования капитальных вложений и ввода в действие основных фондов на различных уровнях: в народнохозяйственном плане и в планах совхозов. Эти показатели в народнохозяйственном плане являются расчетными, определяющими развитие совхозов и обеспечение объема капитальных вложений необходимыми фондами (строительными материалами, оборудованием, фондами заработной платы и т. п.). Показатель ввода в действие производственных мощностей за счет централизованных вложений в совхозах, предусмотренный в народнохозяйственных планах, доводится министерствами до подомственных сельскохозяйственных органов (областных и районных управлений сельского хозяйства, трестов совхозов), а ими — непосредственно до совхозов. Показатель ввода в действие мощностей за счет нецентрализованных капитальных вложений разрабатывается непосредственно совхозами. Сумма их и объем строительно-монтажных работ распределяются также совхозами в пределах общих размеров государственных капитальных вложений. На нецентрализованные вложения могут быть направлены только средства фонда укрепления и расширения хозяйства, а также фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства в части, используемой хозяйствами на капитальные вложения. Кредиты Госбанка СССР предоставляются только на централизованные капитальные вложения.

В результате осуществления указанных мероприятий объемы централизованных капитальных вложений увеличились, а нецентрализованных сократились (с 18 до 7% в плане 1976 г.). В связи с прекращением кредита на финансирование централизованных капитальных вложений низкорентабельных хозяйств. Однако ассигнования на капитальные вложения в целом не уменьшились. Строительство быстрозкупаемых объектов (комплексов по откорму крупного рогатого скота и свиней) при недостатке собственных средств в высоко-рентабельных совхозах осуществляется за счет кредитов банка.

В целях максимального учета имеющихся материальных и финансовых ресурсов с 1977 г. установлен для совхозов общий объем капитальных вложений без выделения объема, финансируемого из централизованных источников. Это не снизило заинтересованности совхозов в рациональном использовании капитальных вложений, поскольку внутри-строительные титульные списки утверждаются ими.

Наряду с планированием общего объема капитальных вложений совхозы могут осуществлять дополнительные вложения. Так, им разрешено направлять сверх установленных планов капитальных вложений дополнительно выявленным по годовым итогам их хозяйственной деятельности средства фондов экономического стимулирования на приобре-

<sup>3</sup> «Материалы XXV съезда КПСС». М., Политиздат, 1976, с. 129.

<sup>4</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 173.

телие машин и оборудования, на затраты по внедрению новой техники, механизации, улучшение технологии производства, обновление и модернизацию оборудования и др.

Большая самостоятельность предоставлена совхозам также и в осуществлении дополнительных капитальных вложений сверх установленных объемов за счет кредитов банка, изыскания хозяйствами собственных материально-технических средств. Госбанк СССР предоставляет им кредиты (до двух лет) на внедрение новой техники, развитие производства, расширение и организацию производства товаров народного потребления в пределах сумм, предусмотренных планом краткосрочного кредитования. Но при этом затраты должны опускаться в установленный срок за счет прибыли хозяйства. Убыточные хозяйства получают кредиты при условии уменьшения убытка против запланированного его размера. Этим достигается обеспечение выданных кредитов и осуществление строительства неотложных, быстрокупаемых объектов.

Важное значение в централизованном руководстве совхозным производством имеют вышестоящие органы — тресты. Деятельность их строится на сочетании централизованного планового руководства с хозяйственной самостоятельностью и инициативой совхозов. Кроме того, существует материальная заинтересованность в виде премий за выполнение производственных показателей предпринят треста его работниками в улучшении деятельности совхозов. Наряду с планированием основных показателей, определяющих деятельность совхозов, трест осуществляет централизованно часть средств фондов укрепления и расширения хозяйства, материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, создает резерв амортизационных отчислений, предназначенных на капитальный ремонт. Трест может перераспределять по годовому отчету между совхозами оборотные средства, свободный остаток фактически полученной прибыли, амортизационные отчисления, предназначенные на полное восстановление основных фондов, изымать (с разрешения вышестоящего органа) средства страхового фонда.

Таким образом, вышестоящие организации осуществляют централизованное управление совхозами лишь путем доведения до них основных плановых показателей, определяющих общее направление деятельности. При этом ограничиваются их права в распоряжении произведенным продуктом и физическими ресурсами. Произведенная продукция продается государству по установленным закупочным ценам, причем продажа сверх твердого плана оплачивается с надбавкой в ценах в размере 50%. Финансовые ресурсы используются в соответствии с актами и положениями, регулирующими финансовую деятельность хозяйства.

Высокорентабельные хозяйства получают на ряд объектов бюджетные ассигнования, а свою прибыль передают другим совхозам на расширение производства и покрытие убытков. Например, независимо от рентабельности хозяйства финансирование строительства телячико-парников комбинатов и комплексов по производству продукции животноводства на собственных кормах стоимостью свыше 1 млн. руб. объектов жилищно-коммунального хозяйства осуществляется из государственного бюджета.

По нашему мнению, высокорентабельные хозяйства могут полностью осуществлять строительство комплексов по производству молока, телячико-парников комбинатов и объектов жилищно-коммунального хозяйства собственными средствами, в при их недостатке — с помощью кредитов банка. В этом случае хозяйственный расчет для высокорентабельных совхозов действительно будет полным.

По нашему мнению, следовало бы предоставить право районным и областным управлениям сельского хозяйства, министерствам сельского хозяйства союзных республик, как и трестам совхозов, централизовать

средства фондов укрепления и расширения хозяйства в целях лучшего их применения.

Наряду с централизацией средств фондов совхозов следует перераспределять по плану, а не по окончании года свободную прибыль и амортизационные отчисления у высокорентабельных хозяйств. Например, пищефабрики, телячико-парниковые комбинаты и комплексы по производству сельскохозяйственной продукции на промышленной основе имеют устойчивое финансовое состояние и большие суммы свободной прибыли и амортизационных отчислений. Эти хозяйства построены за счет бюджетных средств, и поэтому они должны удовлетворять в подьеме отстающих хозяйств посредством перераспределения имеющихся у них свободных финансовых ресурсов.

Необходимо также усилить ответственность совхозов за экономный расход фонда заработной платы. Планирование фонда заработной платы — одно из действительных экономических рычагов, поддерживающих пропорциональность в материальном и финансовом балансах колхозов и совхозов, позволяющих внедрять режим экономии. Однако этот показатель недостаточно увязан с общими результатами их деятельности. При невыполнении плана производства и реализации продукции совхоз имеет право получить в Госбанке СССР средства на выплату заработной платы в размере, предусмотренном по плану. В случае перевыполнения плана реализации продукции совхозу дополнительно выданы банком средства на заработную плату в размере 0,8% плановых норм.

Если учесть, что в затратах на производство сельскохозяйственной продукции на заработную плату приходится свыше 50% средств, то усиление контроля за расходованием фонда заработной платы является основной проблемой свихжения себестоимости продукции и укрепления хозяйственного расчета. По нашему мнению, целесообразно установить нормы затрат на заработную плату в зависимости от размера валового дохода (валовая продукция за исключением материальных затрат). Перерасход фонда заработной платы в этом случае возмещался бы за счет фондов материального стимулирования или же фонда заработной платы следующего года.

Премиирование руководящих работников и специалистов совхозов осуществляется за выполнение и перевыполнение планов производства и реализации продукции, а также за получение прибыли. Между тем высокорентабельные совхозы не заинтересованы в перевыполнении планов производства и реализации продукции, поскольку полученная прибыль позволяет им полностью обеспечить своим работникам предельный размер премий до 5—6 месячных окладов, так как на эти цели направляется 2,5% фактически полученной прибыли. Чтобы действительно заинтересовать хозяйство в выполнении плановых заданий, нужно ввести ограничение в премиях при получении прибыли.

Вместе с тем целесообразно повысить ответственность совхозов за выполнение установленных в народнохозяйственном плане показателей по прибыли. При невыполнении плана по прибыли следовало бы сокращать размеры премий специалистам и руководящим работникам.

Дифференцированный подход к механизму хозяйствования в высокорентабельных и низкорентабельных совхозах позволит укрепить их экономику и обеспечить расширенное воспроизводство в соответствии с народнохозяйственным планом. Более активное участие вышестоящих организаций в перераспределении фондов экономического стимулирования и свободных средств высокорентабельных хозяйств, повышение ответственности за результаты деятельности позволит усилить планомерность в развитии сельского хозяйства и сохранить оперативно-хозяйственную самостоятельность совхозов. Это будет отвечать задачам, поставленным XXV съездом партии по совершенствованию управления экономикой.

## КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Е. Гордивская

Совершенствование планового управления экономикой, развитие централизованного планирования народного хозяйства — важнейшее направление экономической политики Коммунистической партии и Советского правительства.

Одна из предпосылок улучшения планирования — совершенствование методов исчисления себестоимости продукции, характеризующей состояние планирования производства, капитального строительства, труда и заработной платы, материально-технического снабжения и реализации достижений технического прогресса. Она имеет также важное значение при внедрении на предприятии хозяйственного расчета, так как, чем ниже себестоимость продукции, тем большую прибыль получит предприятие. Себестоимость имеет большое значение при формировании народнохозяйственных пропорций и цен на продукцию.

Однако себестоимость может играть планомерно-учетную, стимулирующую и распределительную роль только тогда, когда она как можно точнее отражает затраты, которые наиболее полно учитывают условия и факторы процесса производства.

Несмотря на положительные изменения в методике калькулирования себестоимости сельскохозяйственной продукции, необходимо провести ряд мероприятий: научно обосновывать и более четко определять перечень объектов и статей калькуляции; обеспечить единый подход к экономической группировке затрат в технологических картах, хозяйственных заданиях и производственно-финансовом плане; унифицировать формы планирования и отчетности по себестоимости продукции колхозов и совхозов, оставив при этом в каждой из них только те показатели, которые характеризуют специфику деятельности государственных и кооперативных хозяйств.

В связи с этим, на наш взгляд, следует рассмотреть изменения и дополнения и внести их в действующие формы планирования и отчетности по себестоимости сельскохозяйственной продукции колхозов (табл. 15 — «Затраты на производство и себестоимость продукции растениеводства» формы 186 производственно-финансового плана колхоза на 1976 г., утвержденной Министерством сельского хозяйства УССР, и формы № 12 — «Калькуляция продукции растениеводства» годового отчета колхоза за 1975 г. (форма № 500, утвержденная ЦСУ СССР 4 июня 1975 г.).

Остановимся на вопросе соответствия перечня объектов планирования перечню объектов учета в формах производственно-финансового плана и годового отчета колхоза. Сопоставление показателей графы А табл. 15 производственно-финансового плана колхоза и графы А формы № 12 годового отчета показывает, что в производственно-финансовом плане яровые зерновые культуры делятся в расшифровке (приведем яровые колосые, просо, гречиха, зернобобовые), тогда как в годовом отчете они отражаются итоговой строкой — 1710 — «Яровые зерновые и зернобобовые (без кукурузы)». Более точный учет производства и возможности анализа себестоимости по статьям калькуляции будет достигнут, если форму № 12 дополнить указанным расшифрованным перечнем яровых зерновых культур, а в производственно-финан-

совый план включить показатель «Яровые зерновые и зернобобовые (без кукурузы)».

Нет также соответствия между табл. 15 производственно-финансового плана и формой № 12 годового отчета в перечне показателей по овощам закрытого грунта, а также кормовым культурам. Так, в табл. 15 планирование затрат производства по овощам закрытого грунта, а также по отдельным кормовым культурам (кормовые корнеплоды, сахарная свекла на корм скоту, кукуруза на силос) предусматривается по статьям калькуляции, тогда как в форме № 12 затраты показываются общей суммой (разд. X, с. 36), по кормовым корнеплодам — вместе с затратами по сахарной свекле на корм скоту, по кукурузе на силос — по строке «Однорезные травы — зеленая масса».

В отличие от производственно-финансового плана объектами калькуляции в годовом отчете колхоза не являются бахча кормовая, семенники овощных, бахчевых и кормовых культур, озимые на зеленой корке, сенокося природные и улучшенные, пастбища культурные и природные. Не отражаются в годовом отчете также затраты по статьям калькуляции по сельскохозяйственным культурам, которые выращиваются на орошаемых и осушенных землях.

Указанные культуры и группы культур следует, на наш взгляд, ввести в перечень объектов калькуляции годового отчета колхоза и отразить затраты на их производство, как и в производственно-финансовом плане. Как показывает практика хозяйственной деятельности колхозов, необходимо в перечень объектов планирования и отчетности действующих форм по себестоимости продукции колхозов (табл. 15 производственно-финансового плана и форма № 12 годового отчета) дополнительно ввести в виде отдельных позиций перечень основных овощных культур («В том числе: помидоры, огурцы, капуста, морковь, свекла столовая и т. д.»).

Как по технологии возделывания, так и по размеру затрат на производство овощные культуры различны. Поэтому для более полного отражения экономического содержания процесса производства основных видов овощей целесообразно себестоимость их калькулировать отдельно. Это позволит точнее планировать и учитывать результаты от реализации указанной продукции. Целесообразно также выделить из показателя «Однорезные травы» «Посевы кукурузы на зеленый корм» и отразить их в перечне объектов планирования и отчетности, т. е. разд. А табл. 15 и формы № 12 дополнить показателем «Кукуруза на зеленый корм». Эта необходимость объясняется еще и большой разницей в затратах на выращивание и уборку 1 га посевов данных культур. Так, расчеты по технологическим картам показывают, что по одной только статье затрат «Заработанная плата с начислениями» на выращивание и уборку 1 га кукурузы на зеленый корм расходуется 15 р. 67 к., а на 1 га одностебельных трав на зеленый корм — 10 р. 96 к.

Как уже отмечалось, требует решения вопрос взаимосвязи и экономического обоснования группировки затрат плановой и отчетной калькуляции продукции. Анализ табл. 15 («Затраты на производство и себестоимость продукции растениеводства») производственно-финансового плана и формы № 12 («Калькуляция продукции растениеводства за 1976 г.») годового отчета показывает, что прежде всего необходимо упорядочить распределение затрат прошлых лет. При действующих формах планирования и отчетности по этим затратам трудно сделать точный анализ выполнения плана себестоимости продукции растениеводства по элементам затрат из-за несопоставимости данных.

В табл. 15 затраты прошлых лет согласно действующей методике<sup>1</sup> распределяются в целом на основании предварительного расчета их по сельскохозяйственным культурам с выделением трудовых затрат (в руб., чел.-ч) (гр. 1, 2 и 3 табл. 15 производственно-финансового пла-

на колхоза на 1976 г.), тогда как в форме № 12 годового отчета материальные и трудовые затраты прошлых лет не выделяются по культурам, а отражаются по элементам вместе с затратами текущего года.

Учитывая необходимость в перспективе автоматизации плановых расчетов по калькуляции себестоимости продукции растениеводства, основанной на использовании плановых нормативов по затратам текущего года, было бы более обоснованно распределение затрат прошлых лет производств по форме, предусмотренной в производственно-финансовом плане. Поэтому форму № 12 годового отчета следовало бы довести до графика:

Материальные и трудовые затраты прошлых лет		
Всего, руб.	В том числе трудовые	
	в руб.	в чел.-ч

В годовом отчете колхоза отсутствует также форма, которая бы отражала затраты по незавершенному производству в растениеводстве по операциям производства и элементам затрат и соответствовала бы табл. 16 («Затраты незавершенного производства») производственно-финансового плана. Такую форму необходимо, по нашему мнению, ввести в годовой отчет колхоза.

Для определения плановых показателей всех затрат труда (прямых и косвенных) и сопоставления их с затратами, которые включены в годовой отчет колхоза (гр. 20 и 21 формы № 12), целесообразно в действующую форму № 15 производственно-финансового плана (после гр. 17) ввести дополнительные графы (18, 19, 20) со следующими показателями:

Общепроизводственные и общехозяйственные затраты		
Всего, руб.	В том числе трудовые	
	в руб.	в чел.-ч
18	19	20

Некоторые ученые (И. А. Лямькин и др.)<sup>2</sup> высказывают мнение о том, что экономически необоснованно относится на себестоимость продукции затраты по отчислениям в союзный фонд социального обеспечения и социального страхования. Эта точка зрения, на наш взгляд, заслуживает внимания, так как указанные затраты действительно не характеризуют процесс производства, и потому они должны формироваться за счет «чистого» дохода и не относиться на себестоимость продукции. Учитывая это, не следует, по нашему мнению, такие отчисления включать в затраты по оплате труда ни в табл. 15, ни в форму № 12.

Анализ структуры затрат на производство продукции растениеводства по 292 колхозам Харьковской обл. за 1975 г. показывает, что большой удельный вес в общей сумме затрат занимают прочие прямые затраты (табл. 1).

<sup>1</sup> Методические указания по составлению производственно-финансового плана колхоза на 1976 год. Форма № 187. Киев, Министерство сельского хозяйства Украинской ССР, 1975.

<sup>2</sup> И. А. Лямькин. Исчисление и анализ себестоимости сельскохозяйственной продукции. М., «Экономика», 1972.

Таблица 1

	Зерновые и бабобы (без кукурузы)	Кукуруза на зерно	Сахарная свекла (бабобы свеклы)	Подсолнечник	Итого по растениеводству
Затраты — всего	100	100	100	100	100
В том числе на:					
оплату труда	17,5	18,4	40,0	23,3	25,6
семена	11,6	10,0	4,5	2,4	9,3
горючие и смазочные материалы	5,2	5,7	3,5	5,4	4,7
уаоборона	14,5	17,4	10,9	11,0	11,5
автотранспорт	4,5	3,3	2,8	4,5	4,3
амортизацию	8,4	9,6	5,5	8,8	7,5
текущий ремонт	7,2	7,2	8,3	8,9	6,5
Прочие прямые	22,6	20,0	14,0	24,5	30,2
Общехозяйственные и общепроизводственные	8,5	8,4	13,5	10,9	10,4

Из табл. 1 следует, что эту группу затрат целесообразно расширить на отдельные элементы для осуществления контроля за их формированием. В статье «Прочие прямые затраты» учитываются затраты, не отраженные в других калькуляционных статьях: услуги тягловой силы, электроснабжение, стоимость различных материалов, оплата работ сторонних организаций (в основном услуги сельскохозяйственной авиации), стоимость израсходованных ядохимикатов и пр. Анализ структуры прочих прямых затрат по указанным элементам показывает, что необходимо выделить и отражать самостоятельно в таблице производственно-финансового плана и в отдельной форме годового отчета следующие основные из них: стоимость израсходованных ядохимикатов, стоимость услуг живой тягловой силы, затраты на электроснабжение, водоснабжение, оплату стоимости услуг сельскохозяйственной авиации.

Рассматривая также действующие формы планирования и отчетности по себестоимости продукции животноводства, следует, на наш взгляд, исходить прежде всего из требований хозрасчетных взаимоотношений хозяйств или производственных участков при продаже или передаче различных возрастных групп скота в условиях развивающейся межхозяйственной кооперации и внутривозьхозяйственной специализации.

Учитывая, что углубление специализации скотоводства в хозяйствах будет развиваться в основном по трем направлениям (увеличение объемов производства товарного молока; выращивание телок старше 18 месяцев на ремонт стада и производство молока; выращивание телок старше 18 месяцев на ремонт стада и производство мяса крупного рогатого скота), целесообразно в действующих формах планирования и отчетности изменять объекты калькуляции по скотоводству, т. е. в гр. А табл. 26 («Затраты на производство и себестоимость продукции животноводства») производственно-финансового плана колхоза и в гр. А формы № 13 («Производство и себестоимость продукции животноводства») годового отчета выделить следующие возрастные группы скота: молодняк крупного рогатого скота до 20-дневного возраста; молодняк от 20 дней до 6 месяцев (до 8 месяцев в мясном скотоводстве);

молодняк на доращивании от 6 до 18 месяцев;

телки старше 18 месяцев на ремонт стада;

откорм молодняка и взрослого крупного рогатого скота.

Исходя из требований хозяйственной деятельности колхозов в условиях кооперации и специализации и с целью обеспечения соответствия

форм планирования и отчетности по себестоимости продукции свиноводства следует, на наш взгляд, в годовом отчете колхоза (форма № 13, разд. «Свиноводство») выделить возрастные группы свиней, такие, как и в производственно-финансовом плане (табл. 26):

- свиноматки с приплодом и хряки;
- поросята в возрасте от двух до четырех месяцев;
- поросята старше четырех месяцев;
- откорм свиней (до 100—110 кг).

Предлагаемые изменения в перечне объектов планирования и отчетности по себестоимости продукции скотоводства и свиноводства следует также внести и в табл. 21 производственно-финансового плана («Прочие затраты по животноводству, птицеводству, пчеловодству, шелководству»).

Для обеспечения возможности проведения анализа по элементам затрат необходимо в годовом отчете колхоза поместить форму «Прочие затраты по животноводству, птицеводству, пчеловодству и шелководству» (в производственно-финансовом плане это табл. 21).

Совершенствование калькулирования себестоимости сельскохозяйственной продукции в изложенном направлении позволит, на наш взгляд, улучшить качество экономической работы, обеспечит возможность проведения более глубокого анализа формирования затрат производства и изыскания резервов их сокращения.

Харьков

## В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

### ЕДИНСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА

В. Зинин

**Динамичное развитие экономики — объективно необходимое условие реализации социальной программы**

В условиях социализма экономической и социальной прогресс осуществляется как научно обоснованный, научно управляемый процесс. Проблемы экономического развития страны всегда занимали ведущее место в деятельности нашей партии и Советского государства на всех этапах коммунистического строительства. Как отмечалось на XXV съезде КПСС, именно здесь проходит один из решающих участков борьбы за коммунизм. Здесь сосредоточены основные усилия партии и народа<sup>1</sup>.

**Экономическая политика** — это многогранная и многоплановая деятельность Коммунистической партии, Советского государства по планомерному развитию народного хозяйства, его производительных сил и производственных отношений. Она включает в себя научное определение целей и принципов социалистического хозяйствования, выявление ресурсов и факторов роста общественного производства, выработку форм и методов управления экономикой, практическое осуществление поставленных задач. Выработка и реализация научно обоснованной экономической политики предполагает решение вопросов экономической стратегии и тактики.

**Стратегия экономической политики** состоит в определении долгосрочных целей партии и их конкретизации применительно к особенностям того или иного этапа развития социалистической экономики. «Как и всякая стратегия,— отмечал Л. И. Брежнев в докладе на XXV съезде КПСС,— экономическая стратегия партии начинается с постановки задач, с выдвижения фундаментальных, долгосрочных целей... Экономическая стратегия включает в себя и четкое определение средств, тех путей, которые ведут к поставленным целям»<sup>2</sup>.

**Тактика экономической политики** заключается в выявлении таких форм, методов и приемов планирования и управления экономикой, с помощью которых наиболее эффективно решаются вытекающие из стратегического курса конкретные вопросы. «Наша задача,— отмечал Л. И. Брежнев в докладе на октябрьском (1976 г.) Пленуме ЦК КПСС,— состоит... в том, чтобы наметить наиболее эффективную тактику выполнения народнохозяйственных планов. А это значит, что мы должны выявить и четко очертить решающие участки работы, выделить те узлы пятилетнего и годового планов, которые требуют наибольшего внимания партийных, комсомольских, советских, профсоюзных и хозяйственных органов, наибольшей концентрации сил партии и народа»<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Материалы XXV съезда КПСС. М., Политиздат, 1976, с. 35.

<sup>2</sup> Материалы XXV съезда КПСС, с. 39—40.

<sup>3</sup> Л. И. Брежнев. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 25 октября 1976 г. М., Политиздат, 1976, с. 4.



Научно обоснованная экономическая политика предполагает тщательный анализ и всесторонний учет интересов социалистического общества, его классов и социальных групп.

Материальной базой экономической политики КПСС служат накопленный экономический, научно-технический и культурный потенциал страны. К началу десятой пятилетки основные производственные фонды советской экономики составили более 800 млрд. руб., увеличившись по сравнению с 1940 г. в 11 раз. За этот период объемы валового общественного продукта и национального дохода возросли в 11 раз, производство промышленной продукции — в 17, валовая продукция сельского хозяйства — почти в 2,3 раза. Ныне за два с половиной дня промышленность производит столько же продукции, сколько за весь 1913 г. Резко повысилась доля СССР в мировом промышленном производстве — если до революции она составляла лишь немногим более 4%, то сегодня — ее пятая часть.

Коренные сдвиги произошли в характере, структуре и размещении производительных сил. Советская экономика сегодня — это высокоразвитая, многотрасевая индустрия, крупное механизированное сельское хозяйство, передовая наука, квалифицированные кадры рабочих, специалистов, организаторов производства.

В результате самоотверженного труда советских людей под руководством Коммунистической партии в нашей стране построено развитое социалистическое общество. «Мы создали новое общество, подобное которому человечество еще не знало», подчеркнул Л. И. Брежнев на XXV съезде партии. — Это — общество бесприказной, постоянно растущей экономики, зрелых социалистических отношений, подлинной свободы<sup>4</sup>.

Но экономическое развитие, рост материального производства в условиях социализма никогда не были самоцелью, а всегда служили основой для решения грандиозных общественных задач.

Наиболее концентрированное выражение взаимосвязи экономической и социальной политики находит в формулировке высшей объективной цели общественного производства при социализме. В социалистическом обществе, в котором утвердилась общественная собственность на средства производства и отсутствует эксплуатация, производство подчинено все более полному и максимально возможному при определенных конкретных условиях развития удовлетворению неуклонно растущих потребностей людей в интересах их всестороннего и гармоничного развития. Цель социалистического общественного производства, неоднократно подчеркнут В. И. Лениным, состоит в обеспечении «полного благосостояния и свободного всестороннего развития всех членов общества»<sup>5</sup>.

Обеспечение все более полного удовлетворения потребностей трудящихся, создание наиболее благоприятных условий для свободного всестороннего развития всех членов общества происходит на основе непрерывного роста и совершенствования общественного производства. Таким образом, цель социалистического производства и средства ее достижения находятся в неразрывном единстве. В этом и проявляется сущность основного экономического закона социализма.

Экономическая политика партии реализуется посредством разработки и выполнения планов развития народного хозяйства. Важно подчеркнуть, что государственное планирование, как отмечал А. Н. Косыгин, «это, собственно говоря, не просто экономическая деятельность, как часто многие считают. Это разработка социальных проблем, проблем, связанных с повышением уровня жизни народа. План мы рассматрива-

ем как комплекс экономических и социальных задач, которые предстоит решить в плановом периоде, как комплекс всех вопросов, связанных с жизнью человека... Составление планов — большая творческая работа, в процессе которой должны быть научно обоснованы необходимость и возможность решения важных экономических и социальных проблем»<sup>6</sup>.

Десятый пятилетний план развития народного хозяйства СССР, являющийся конкретным воплощением экономической политики партии на современном этапе коммунистического строительства, предусматривает дальнейшее развитие материального производства и последовательное решение новых назревших социальных проблем.

Стержень экономической стратегии партии, как отмечалось на XXV съезде КПСС, составляет дальнейшее наращивание производственной мощи страны, расширение и значительное обновление производственных фондов, обеспечение устойчивого сбалансированного роста тяжелой промышленности — фундамента экономики.

Содержание социальной политики партии и ее конкретизация применительно к современному этапу развития общества также четко определены в материалах XXV съезда КПСС. Речь идет о решении трех основных групп задач: «обеспечить более полное удовлетворение возрастающих материальных и духовных потребностей народа, последовательное развитие социалистического образа жизни, дальнейшее совершенствование социальной структуры советского общества»<sup>7</sup>.

«Создание зрелого, развитого социализма по-новому поставило многие задачи экономического, социально-политического и духовного развития страны. Иными стали как наши возможности, так и общественные потребности. Происходит глубокая перестройка многих сторон практической деятельности партии и народа. Речь идет о делах крупнейшего масштаба, о делах сложных, жизненно важных как для всего общества, так и для каждого советского человека, каждой советской семьи. Именно на такие дела нацеливают нас решения XXIV и XXV съездов партии, выработанная ими стратегия коммунистического строительства — стратегия «обеспеченного движения вперед»<sup>8</sup>, — отметил Л. И. Брежнев в речи на XVI съезде профсоюзной СССР.

XXV съезд КПСС выдвинул на первый план следующие крупные задачи народнохозяйственных проблемы: ускорение научно-технического прогресса; дальнейшее развитие сельского хозяйства; увеличение производства товаров народного потребления, улучшение торговли и бытового обслуживания населения; развитие внешнеэкономических связей; совершенствование управления экономикой, хозяйственного механизма. Перечисленные проблемы затрагивают все отрасли народного хозяйства, и от их успешного решения зависит выполнение плана как на десятуу пятилетку, так и на более длительный период.

Поскольку в период развитого социализма взаимодействия между экономическими и социальными проблемами усложняются и углубляются, при решении каждой из указанных народнохозяйственных проблем следует учитывать все факторы и стороны общественного производства (социально-экономические, научно-технические, демографические, социально-психологические, идеологические и др.). Важно также иметь в виду, что социально-экономические условия, масштабы и направления их преобразований могут либо ускорять, либо замедлять развитие экономики, науки, техники. Поэтому и стоит задача обеспечения комплексного подхода к решению назревших социально-экономических проблем.

<sup>4</sup> А. Н. Косыгин. Игранные речи и статьи М. Политиздат, 1975. с. 209, 211.

<sup>5</sup> Материалы XXV съезда КПСС, с. 215.

<sup>6</sup> Л. И. Брежнев и В. Советские профсоюзы — выдвигали слава нашего общества М. Политиздат, 1977, с. 5.

<sup>1</sup> Материалы XXV съезда КПСС, с. 87.

<sup>2</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 6, с. 232.

Рассмотрим с этих позиций проблему совершенствования управления экономикой и хозяйственного механизма.

Социальные преобразования, происходящие в нашей стране в процессе строительства коммунистического общества, осуществляются из прочного экономического фундамента, созданием всем предыдущим развитием народного хозяйства. Однако такие изменения не происходят автоматически, они достигаются в результате сознательной, целенаправленной деятельности трудящихся, руководимых Коммунистической партией. Партия всегда уделяла большое внимание управлению народным хозяйством, считая его практическим средством осуществления своей политики, к которому нельзя подходить с узкохозяйственных или технократических позиций. Как активная, преобразующая сила «политика не может не иметь переноса на экономикой. Рассуждать иначе, значит забывать азбуку марксизма»<sup>8</sup>.

Первенство политики над экономикой означает необходимость политического подхода к решению хозяйственных задач, т. е. опору при их решении на интересы всего общества, более полную реализацию высших целей политики партии.

Выступая на XXV съезде партии, Л. И. Брежнев отметил: «В. И. Ленин указывал, что, когда выработана правильная политика, верная линия, успех дела зависит прежде всего от организации. Такая политика, такая линия у нас есть. Значит, решающим звеном становится организация, то есть дальнейшее совершенствование управления экономикой в самом широком смысле слова»<sup>9</sup>.

В документах XXV съезда КПСС четко сформулирована цель совершенствования управления: «Усилить комплексное воздействие плана, экономических рычагов и стимулов, всей системы управления на ускорение научно-технического прогресса, улучшение качества продукции, повышение эффективности общественного производства, достижение конечных народнохозяйственных результатов»<sup>11</sup>.

Непосредственные задачи управления экономикой, поставленные съездом, заключаются в повышении уровня сбалансированности планов; концентрации сил и ресурсов на выполнении важнейших общегосударственных комплексных программ; существенном совершенствовании планирования капитального строительства; более полном сочетании отраслевого и территориального планирования; улучшении организационной структуры и методов управления.

Развитие управления предполагает совершенствование системы экономических рычагов и стимулов, заработной платы, цен, премий и т. д. с целью соединения личных и коллективных интересов с интересами государства, достижения высоких конечных народнохозяйственных результатов. В частности, стоит задача рационализации системы формирования и использования фондов экономического стимулирования, в том числе и фондов материального поощрения. При этом важно иметь в виду, что экономическое стимулирование может быть действенным только на основе комплексного использования всех материальных и моральных форм поощрения.

Одним из критериев правильности выбранного управленческого решения — экономическая эффективность общественного производства. Вместе с тем следует руководствоваться и социальными критериями и целями, принимать решения, направленные на одномоментное улучшение условий труда и быта, превращение труда в более творческий, ликвидацию существенных различий между умственным и физическим тру-

дом, городом и деревней и т. д. Эффективные с экономической точки зрения решения не всегда могут быть оптимальными в плане социальном. Расширение сферы сознательно регулируемых социальных процессов, усиление их плановости — одно из главных направлений совершенствования системы планирования и управления.

С аналогичных позиций (обеспечение единства экономической и социальной политики) можно рассматривать и другие узловые народнохозяйственные проблемы. Так, неотъемлемой частью экономической политики партии является аграрная политика. Л. И. Брежнев сказал: «Начиная с мартовского (1965 года) Пленума ЦК КПСС, мы вплотную занялись выработкой такой политики, шаг за шагом решая ее узловые вопросы: создание экономических условий, стимулирующих рост производства, включая новый порядок заготовок; резкое увеличение капиталовложений, осуществление долгосрочной комплексной программы механизации, химизации сельского хозяйства и мелиорации земель, развитие сельскохозяйственной науки, совершенствование форм организации и управления»<sup>12</sup>. Политика в области дальнейшего развития сельского хозяйства, как отмечалось на XXV съезде КПСС, предполагает достижение двух взаимосвязанных целей:

добыть надежного снабжения страны продовольствием и сельскохозяйственным сырьем, для чего необходимо всегда иметь достаточные резервы;

идти дальше по пути сближения материальных и культурно-бытовых условий жизни города и деревни.

#### Комплексная программа социального развития и источники ее обеспечения

Программа социального развития советского общества и повышения жизненного уровня всех слоев населения — важнейшая составная часть экономической политики партии, выработанной XXIV и XXV съездами КПСС. Она включает в себя широкий круг социально-экономических мероприятий, обеспечивающих более полное удовлетворение материальных и духовных потребностей народа, просветительное учение и развитие социалистического образа жизни, совершенствование социальной структуры общества.

В наиболее концентрированном виде целевая направленность социально-экономической политики партии отражена в главной задаче десятой пятилетки. Эта задача состоит в последовательном осуществлении курса Коммунистической партии Советского Союза на подъем материального и культурного уровня жизни народа на основе динамичного и пропорционального развития общественного производства и повышения его эффективности, ускорения научно-технического прогресса, роста производительности труда, всемерного улучшения качества работы во всех звеньях народного хозяйства.

В соответствии с главной задачей разработана социальная программа. Сохраняя органичную преемственность с предыдущими пятилетками, и прежде всего с девятой, она предусматривает:

увеличение доходов населения, повышение уровня и совершенствование структуры потребления, более полное удовлетворение спроса на товары народного потребления, расширение видов и увеличение объема услуг, связанных с облегчением домашнего труда и организацией отдыха советских людей;

<sup>8</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 42, с. 278.

<sup>9</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 58.

<sup>10</sup> Там же, с. 171.

<sup>11</sup> Л. И. Брежнев. Об основных вопросах экономической политики КПСС на современном этапе, т. 2. М., Политиздат, 1975, с. 370—377.

<sup>12</sup> «Плановое хозяйство» № 5.

улучшение производственных условий и охраны труда, усиление его творческого начала, всемерное сокращение ручного, некавалифицированного и тяжелого физического труда;

расширение жилищного строительства и повышение качества жилищ;

рост образовательного и культурно-технического уровня трудящихся, улучшение медицинского обслуживания, мероприятий, направленных на охрану окружающей среды, создание более благоприятных условий для обеспечения здоровья трудящихся, воспитания детей, увеличения продолжительности жизни и деятельности человека;

сближение уровня благосостояния, образования и культуры, условий труда и быта различных социальных групп советского общества, жителей города и деревни;

развитие социалистической демократии, общественной активности и инициативы трудящихся, расширение их участия в управлении производством; развертывание социалистического соревнования, движения за коммунистическое отношение к труду.

Таким образом, социальная программа охватывает все стороны труда, быта и жизни советских людей и обеспечивает комплексность и решение социально-экономических проблем.

Вместе с тем важная ее особенность заключается в том, что в ней внимание заострено на решении таких вопросов, как: изучение характера и улучшение условий труда; развитие духовных и социальных потребностей всех членов общества и их более полное удовлетворение при повышении общественной активности и сознательности граждан; рациональное использование внеурочного и особенно свободного времени населения; организация содержательного досуга и полноценного отдыха; осуществление мероприятий по охране окружающей среды и т. д. Иначе говоря, если раньше упор делался главным образом на повышение материального благосостояния, то теперь он переносится на асестороннее развитие человека социалистического общества.

Разработанная XXV съездом КПСС программа социального развития и повышения уровня жизни народа научно обоснована и реальна. Она исходит из имеющихся вполне определенных общественных ресурсов, и прежде всего объема национального дохода. За годы десятой пятилетки планируется обеспечить прирост национального дохода, использованного на потребление и накопление, на 26%, или на 93,5 млрд. руб. К концу пятилетия объем национального дохода достигнет 456 млрд. руб. против 362,8 млрд. руб. в 1975 г. Среднегодовой прирост его повысится с 16 млрд. руб. в 1971—1975 гг. до 19 млрд. руб. в 1976—1980 гг.

Наряду с увеличением национального дохода принимаются меры, направленные на повышение части национального дохода, непосредственно определяющей масштабы роста народного благосостояния — фонда потребления.

Намечается ускоренный рост фонда потребления по сравнению с фондом накопления, в результате чего его доля в национальном доходе повысится с 73,5% в 1975 г. до 75% в 1980 г. «Повышение удельного веса фонда потребления...», — отмечает А. П. Косицын в докладе на XXV съезде КПСС, — является одним из показателей роста конечных результатов общественного производства и повышения его эффективности. Вместе с тем это — убедительное свидетельство мирной политики нашего социалистического государства»<sup>13</sup>.

Следует заметить, что фонд потребления вместе с долей фонда непроизводственного накопления (ресурсы потребления) составил в девят-

той пятилетке свыше 80% национального дохода. В десятой пятилетке он сохранится на том же уровне.

Однако вопрос о путях расширения источников и ресурсов, необходимых для этих целей, становится еще более актуальным. На первый план выходят проблемы, связанные с повышением эффективности общественного производства. «Для того, чтобы успешно решать многообразные экономические и социальные задачи, стоящие перед страной», — подчеркнул на XXV съезде КПСС Л. И. Брежнев, — нет другого пути, кроме быстрого роста производительности труда, резкого повышения эффективности всего общественного производства. Упор на эффективность — и об этом приходится говорить вновь и вновь — важнейшая составная часть всей нашей экономической стратегии»<sup>14</sup>.

Выступая с речью на XVI съезде профсоюзом СССР, Л. И. Брежнев вновь отметил, что сегодня «в центр экономической политики поставлена борьба за эффективность общественного производства, за высокое качество работы во всех областях и на всех участках народного хозяйства»<sup>15</sup>.

Возрастающее значение эффективности общественного производства, все больший переход от экстенсивных факторов развития народного хозяйства к интенсивным обусловлены действием ряда объективных социально-экономических факторов. Важнейшими из них являются: необходимость обеспечения более крутого поворота экономики и удовлетворению постоянно растущих материальных и духовных потребностей трудящихся, для чего требуется непрерывное увеличение материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

усложнение проблемы трудовых ресурсов. В настоящее время в Советском Союзе достигнута высокая занятость населения в общественном производстве. Мужчины в трудоспособном возрасте заняты практически полностью, удельный вес работающих женщин, а также учащих с отрывом от производства составляет 92%. Поэтому возможности вовлечения в общественное производство женщин, а также возможности увеличения численности работающих должны обеспечиваться почти целиком за счет поступления в трудоспособный возраст новых контингентов молодежи. Однако надо учитывать, что действие демографических факторов, связанных с отдаленными последствиями войны, приводит в 80-х гг. к сокращению притока трудоспособного населения. Поэтому главный путь решения этой проблемы — рациональное использование трудовых ресурсов, и прежде всего резкое сокращение доли ручного труда на всемогательных поручно-разгрузочных и ремонтных работах путем комплексной механизации и автоматизации производства;

непрерывный рост потребностей страны в энергии и сырье. Следует учесть, что значительная доля разведанных запасов минеральных, водных, топливных ресурсов находится в отдаленных северных и восточных районах страны, и для их добычи и последующей передачи в европейские районы, где сосредоточена преобладающая часть обрабатывающей промышленности, требуются огромные единовременные затраты. Чтобы не идти на чрезмерное увеличение капитальных вложений, следует добиться оптимального использования всех ресурсов.

Объективная необходимость все больше отдаления средств на сохранение и улучшение окружающей среды, на что только в десятой пятилетке выделяется около 11 млрд. руб. Рост затрат на охрану природы непосредственно не увеличивает доходов населения, но имеет

<sup>13</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 43.

<sup>14</sup> Д. И. Брежнев. Советские профсоюзы — активная сила нашего общества, с. 7.

<sup>15</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 125.

важное социальное значение, поскольку сохраняется одно из решающих условий жизни людей — их здоровье и работоспособность, проявляется забота и о будущем поколении. Средства на такие цели могут быть получены лишь путем повышения эффективности производства.

Все большие капиталовложения будут выделяться на создание современной производственной инфраструктуры (транспорта, связи, складского хозяйства, дорожного строительства и т. д.).

Важкой отличительной особенностью десятой пятилетки является усиление активного влияния социальной политики на решение экономических проблем: повышение эффективности общественного производства, ускорение научно-технического прогресса и рост качества работы во всех звеньях народного хозяйства.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXV съезду партии отмечалось, что выполнение социальной программы «будет способствовать повышению трудовой активности рабочих, колхозников и интеллигенции, послужит новым стимулом лучшей работы каждого. Нет нужды объяснять, какое это имеет значение. Ведь именно рост производства; увеличение выпуска продукции и улучшение ее качества являются главным и решающим условием повышения благосостояния народа»<sup>16</sup>. Усиление действия социальной программы на хозяйственное развитие страны должно быть обеспечено более широким использованием научно обоснованных путей и форм повышения народного благосостояния, совершенствованием распределительной политики. Следовательно, необходим полный учет условий труда и жизни населения, возрастание стимулирующей роли доходов по труду и общественных фондов потребления, удовлетворение покупательского спроса населения.

Главным направлением повышения доходов населения по-прежнему останется увеличение заработной платы лиц, занятых в народном хозяйстве, в соответствии с количеством и качеством затрачиваемого ими труда. За счет роста заработной платы рабочих и служащих и оплаты труда колхозников будет обеспечено три четверти всего прироста денежных доходов населения.

Намеченные в решении XXV съезда КПСС меры по усилению стимулирующей роли заработной платы в повышении квалификации и заинтересованности работников в результатах своего труда, и повышение эффективности и качества работы потребуют совершенствования системы оплаты труда. Различия в оплате будут все в большей степени соответствовать различиям в самом труде, в его характере и условиях, квалификации работников, что имеет большое народнохозяйственное значение, так как приведет к уменьшению текучести кадров и укреплению трудовой дисциплины.

Наряду с распределением по труду распределение материальных благ происходит и через общественные фонды потребления, за счет чего каждому члену общества обеспечивается определенный общеобразовательный уровень, необходимая медицинская помощь, выплата пенсий, пособий, стипендий, содержится дети в детских учреждениях, повышается квалификация трудящихся и т. д.

Общественные фонды потребления — материальная основа социальных гарантий Советского государства, экономический фундамент конституционных прав советских граждан на образование и повышение квалификации, отдых и медицинскую помощь, на охрану материнства и детства, обеспечение в старости и в случае временной потери нетрудоспособности и т. д. Поэтому Коммунистическая партия последовательно проводит линию на всестороннее расширение общественных фондов потребления. В настоящее время доля общественных фондов потребления

в общем объеме потребления населения материальных благ и услуг превышает 30%.

В десятой пятилетке намечено повысить минимальные размеры пенсий, пособий по инвалидности с детства; ввести пенсии лицам, имеющим смешанный стаж работы в колхозах и на государственных предприятиях, и организациях и учреждениях.

Общественные фонды потребления будут также широко использоваться для улучшения условий труда и быта, материального положения работающих женщин, которые составляют 51% занятого населения. В таких отраслях, как здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение, их доля значительно выше — 84%, кредитование и страхование — 82, просвещение и культура — 73 и 71%. Продолжается линия на улучшение условий труда работающих женщин, на сокращение затрат времени на ведение домашнего хозяйства.

Значительно возрастает численность школ и групп с продленным днем, интернатов при школах, школ-интернатов, детских дошкольных учреждений (уже сейчас государство оплачивает 80% всех расходов на содержание в них ребенка). Важным мероприятием в общей системе мер по улучшению условий труда и быта является ведение для работающих женщин частично оплачиваемого отпуска по уходу за ребенком до достижения им одного года.

Намечая планомерный рост доходов населения, партия обращает особое внимание на то, чтобы обеспечить более полное удовлетворение растущего спроса населения на продукты питания, непродовольственные товары, услуги.

Большое значение придает расширению промышленного производства товаров народного потребления: за годы пятилетия планируется увеличить их выпуск на 32%, обеспечить абсолютный прирост на 46 млрд. руб. Наряду с легкой и пищевой промышленностью будут наращивать выпуск товаров народного потребления и предприятия тяжелой индустрии. В 1980 г. их доля во всем производстве продукция группы «Б» повысится почти до 22%.

На 29% увеличится товароборот. В 1980 г. семья из четырех человек сможет приобрести всевозможных товаров в государственной и кооперативной торговле на сумму свыше 4000 руб. (по сравнению с 1800 руб. в 1965 г. и 3300 руб. в 1975 г.).

Значительно улучшится обеспеченность населения предметами культурно-бытового назначения длительного пользования (холодильниками, телевизорами, стиральными машинами и другими бытовыми приборами и машинами). В продажу начинают поступать такие виды товаров длительного пользования, как видеомагнитофоны, кондиционеры, бытовые морозильники, автоматические стиральные и гладильные машины, предметы ухода за личными автомобилями и т. д.

В результате будет достигнуто более полное удовлетворение платежеспособного спроса населения товарами высокого качества и необходимого ассортимента. Как и в прошлой пятилетке, проблема насыщения рынка товарами решается при стабильности общего уровня государственных розничных цен на предметы народного потребления в целом и снижении их на отдельные товары.

Дальнейшее развитие получат также все виды обслуживания населения, что будет способствовать увеличению свободного времени и использованию его на повышение культурного и образовательного уровня и рациональной организации отдыха всех трудящихся.

Большие задачи стоят по созданию условий для всестороннего развития личности и совершенствования социалистического образа жизни. Партия всегда подчеркивала, что удовлетворение потребностей в материальных благах, при всей их огромной значимости в жизни человека,

<sup>16</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 42.

не самоцель, а лишь необходимая основа для реализации широкого комплекса жизненных условий, благоприятствующих всестороннему развитию личности, проявлению ее творческих способностей и дарований.

Социалистический строй — и в этом заключается его подлинный гуманизм — наряду с удовлетворением постоянно растущих запросов в материальных благах развивает и истинно человеческие потребности трудящихся, высокую социалистическую идейность и сознательность, стимулирует рост их образования, культуры, повышение деловой квалификации и расцвет творческой активности. «Трудящийся человек в социалистическом обществе», — подчеркнул Л. И. Брежнев, выступая на XVI съезде профсоюзов СССР, — это не механический исполнитель тех или иных операций, тех или иных указаний. Ему важны не только непосредственный результат своих собственных усилий, но и их место и значение в общем трудовом процессе. Стремление и возможность внести свой личный вклад в общее дело служат огромным стимулом трудовой деятельности, учат мыслить масштабно, по-государственному, воспринимать общие заботы как свои собственные»<sup>17</sup>.

Социальная программа партии определяет поэтому важные изменения в главной сфере жизнедеятельности человека — в формах и условиях применения труда. Поставлена задача добиться коренных сдвигов в сокращении и постепенном вытеснении малопроизводительного ручного труда, особенно тяжелого или протекающего в неблагоприятных для здоровья человека условиях. Основной путь решения ее — широкое внедрение высокопроизводительного оборудования для комплексной механизации и автоматизации производственных процессов.

Намечается повысить использование достижений передовой науки и техники, новой технологии для создания благоприятных условий высокопроизводительного труда, реализации творческих способностей трудящихся, обеспечения безопасных условий работы.

В соответствии с перспективами экономического и социального развития страны осуществляется комплексное развитие системы народного образования, совершенствуются методы обучения и коммунистического воспитания молодежи, повышается уровень общеобразовательной, трудовой и политической подготовки учащихся.

За 1976—1980 гг. намечается построить новых общеобразовательных школ на 7,4 млн. учебных мест, в том числе на 4,5 млн. мест в сельской местности.

Подготовка квалифицированных рабочих кадров для всех отраслей народного хозяйства будет производиться прежде всего через систему профессионально-технических учебных заведений, дающих наряду со специальностью и общее среднее образование. В системе профтехобразования намечается подготовить около 11 млн. квалифицированных рабочих, а выпуск рабочих со средним образованием увеличить не менее чем в 2,5 раза.

Основными задачами высшей и средней специальной школы являются подготовка специалистов для народного хозяйства, особенно по новым направлениям науки и техники, повышение качества и эффективности образования и дальнейшее улучшение качества подготовки и идейно-политического воспитания будущих специалистов в соответствии с возрастающими требованиями науки, техники и производства, ускоренным развитием экономики и культуры. За годы десятой пятилетки народное хозяйство получат 9,6 млн. специалистов с высшим и средним специальным образованием. При этом особое значение придается

обеспечению кадрами районов интенсивного развития производительных сил.

В социальной программе на 1976—1980 гг. большое место занимают вопросы охраны здоровья населения. При строительстве новых и перестройке действующих лечебных учреждений учитываются новейшие достижения в этой области, а также необходимость рационального сочетания многопрофильных и специализированных медицинских учреждений. На очередь все выдвигается дальнейшее повышение качества медицинского обслуживания, улучшение организации труда в лечебных учреждениях, профилактика заболеваний населения, их раннее выявление и эффективное лечение.

#### Дальнейшее укрепление социальной и идейно-политического единства советского народа

Глубокая научная характеристика социальной структуры советского общества на этапе развитого социализма дана в материалах XXIV и XXV съездов КПСС. В них указаны и пути совершенствования социалистических отношений. «В области социальной политики», — отмечал Л. И. Брежнев, — линия партии — это линия на дальнейшее укрепление единства советского общества, дальнейшее сближение классов и социальных групп, всех наций и народностей, из которых состоит советское общество, это линия на последовательное развитие социалистической демократии, на привлечение все более широких масс к решению общественных и государственных дел; это, далее, линия на повышение коммунистической сознательности всех трудящихся, всемерное развитие науки и культуры, на духовный расцвет советского человека, закрепление той морально-политической обстановки в стране, в которой людям легко дышится, хорошо работаете, спокойно живете»<sup>18</sup>.

Непрерывное совершенствование социальной структуры общества развитого социализма, усиление его однородности — объективный процесс, определяемый общественной собственностью на средства производства, социалистическими производственными отношениями. Но он осуществляется под направляющим воздействием Коммунистической партии.

Возрастающий динамизм советского общества находит свое выражение в сближении классов, социальных групп и слоев, в преодолении существенных различий между городом и деревней, физическим и умственным трудом, в развитии нашего общества к полной социальной однородности. Одно из главных социальных последствий роста социалистической экономики — возрастание ведущей роли рабочего класса. В 1939 г. рабочий класс составлял 33,5% населения страны, а в 1976 г. — 61,2%. При этом увеличилась его абсолютная численность, произошли качественные изменения в образовательном уровне. Так, в 1939 г. из 1000 рабочих, занятых в народном хозяйстве, имели высшее и среднее (полное и неполное) образование 84 чел., а в 1976 г. — уже 715 чел.<sup>19</sup>.

Колхозное крестьянство также изменилось в количественном и качественном отношении. Его доля в населении страны сократилась с 47,2% в 1939 г. до 16,4% в 1976 г. Рост технической вооруженности сельскохозяйственного труда изменяет характер труда колхозников, требует повышения их образовательного и профессионального уровня, выступает важной предпосылкой преодоления существенных различий

<sup>17</sup> Л. И. Брежнев. Об основных вопросах экономической политики КПСС на современном этапе, т. 2, с. 183.

<sup>18</sup> «Народное хозяйство СССР в 1975 г.», М., «Статистика», 1976, с. 9, 38.

<sup>19</sup> Л. И. Брежнев. Советские профсоюзы — оплотная сила нашего общества, с. 17.

в характере и содержании труда колхозников и рабочих. Ликвидация таких различий, в свою очередь, является необходимым условием для постепенного выравнивания оплаты труда рабочих, служащих и колхозников, сближения уровней жизни сельского и городского населения.

В ходе строительства коммунистического общества в нашей стране происходят большие изменения в структуре и условиях труда интеллигенции. Особенности развития, изменение ее социального облика во многом определяются тем, что ряды интеллигенции постоянно пополняются выходцами из среды рабочих и крестьян.

Прогрессивные изменения, ведущие к постепенному преодолению социально-классовых различий, происходят у всех наций и народностей, населяющих нашу страну. Единый хозяйственный организм стал основой для обеспечения фактического равенства всех наций и народностей во всех сферах жизни общества, расцвета культуры — национальной по форме и социалистической по содержанию, утверждения подлинного братства людей труда независимо от их национальности, братства, спаянного общностью коренных интересов, целей и марксистско-ленинской идеологией. В постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции» подчеркивается: «Развитой социализм означает высокую степень зрелости всей системы общественных отношений, постепенное перерастающих в коммунистические. Ему присущи нерушимая идейно-политическая и социальная сплоченность трудящихся, их беззаветная преданность благородным идеалам Коммунистической партии, верность принципам марксизма-ленинизма. Развитой социализм — это сегодня высшее достижение социального прогресса»<sup>20</sup>.

XXV съезд КПСС поставил сложные задачи в области дальнейшего развития советской экономики, совершенствования производственных отношений, укрепления социалистического образа жизни. Их масштабность и сложность свидетельствуют о мощи нашей экономики, огромных потенциальных возможностях общества развитого социализма. «Современный этап развития Советского Союза налагает на всех нас высочайшую ответственность, побуждает каждого из нас предьявлять к себе, к своей работе более высокие требования, чтобы внести достойный вклад в решение поставленных партией задач», — сказал Л. И. Брежнев в речи на XVI съезде профсоюзов СССР<sup>21</sup>. Осуществление намеченной Коммунистической партией социально-экономической политики — дело всего народа, каждого трудового коллектива, каждого трудящегося.

## ЛИТЕРАТУРА

- В. И. Ленин. Проект программы Российской социал-демократической рабочей партии. Полн. собр. соч., т. 6.  
В. И. Ленин. Великий почин. Полн. собр. соч., т. 39.  
«Материалы XXV съезда КПСС», М., Политиздат, 1976.  
«О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции». Постановление ЦК КПСС от 31 января 1977 г. М., Политиздат, 1977.  
Брежнев Л. И. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 25 октября 1976 г. М., Политиздат, 1976.

<sup>20</sup> «О 60-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции». Постановление ЦК КПСС от 31 января 1977 г., М., Политиздат, 1977, с. 9.

<sup>21</sup> Л. И. Брежнев. Советские профсоюзы — деятельная сила нашего общества, с. 5.

Брежнев Л. И. Об основных вопросах экономической политики КПСС на современном этапе. Речь и доклады, т. 1 и 2. М., Политиздат, 1975.

Косыгин А. Н. Избранные речи и статьи. М., Политиздат, 1975.  
Н. К. Байбаков. О Государственном пятилетнем плане развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы и о Государственном плане развития народного хозяйства СССР на 1977 год. М., Политиздат, 1976.

Кириченко В. Н. Основные задачи и особенности десятой пятилетки. М., Политиздат, 1976.

Смирнов А. И. Высшая цель экономической стратегии партии. М., «Знание», 1976.

Федосеев П. Теоретические проблемы социализма и коммунистического строительства. «Коммунист», 1976, № 15.

Волков Ю. XXV съезд КПСС и теоретические проблемы социальной политики. «Вопросы философии», 1976, № 7.

Деборин Г. А. Единство экономической и социальной политики КПСС в развитом социалистическом обществе. «Вопросы истории КПСС», 1977, № 3.

Кашин В. Экономическая стратегия и политика КПСС в условиях развитого социализма. «Плановое хозяйство», 1976, № 10.

## Отраслевые особенности концентрации производства

Т. Игнатовская

Развитие социалистической экономики в современных условиях характеризуется нарастанием процессов концентрации производства. Создание высококонцентрированных производств, имеющих наиболее благоприятные возможности для использования новейших достижений научно-технической революции, — важное направление повышения эффективности экономики. Выступая с Отчетным докладом ЦК КПСС XXV съезду партии, Л. И. Брежнев, отмечая значение концентрации, сказал: «Раздробленность, слабая концентрация приводят к неоправданно высоким издержкам и потерям, замедляют решение крупных задач». Актуальность проблемы концентрации и централизации производства, ее значение для повышения эффективности особенно вылились в ходе создания и укрепления промышленных и производственных объединений. Отмеченный процесс значительно усиливается в годы десятой пятилетки.

С усилением процессов концентрации ускоряется рост производственных сил, совершенствуется и развивается система производственных отношений социализма, что, в свою очередь, создает наиболее благоприятные условия для развертывания процессов концентрации и централизации. На основе марксистского учения можно проследить связь обобществления и концентрации производства, полнее выявить содержание этих экономических категорий в процессе развития производства. С этой целью приведем группировку предприятий, характеризующихся различной концентрацией промышленного производства в 1964—1973 гг. (табл. 1).

В указанный период быстрыми темпами проходила концентрация промышленного производства на крупных предприятиях (III и IV группы) с годовым объемом производства более 10 млн. руб. Их удельный вес в общем числе промышленных предприятий повысился в III группе примерно в 1,7 раза, в IV группе в 2,3 раза, достигнув в 1973 г. соответственно 13,0 и 3,2% против 7,6 и 1,4% в 1964 г.

Одновременно удельный вес предприятий I группы сократился с 27,1% в 1964 г. до 20,7% в 1973 г. Несколько уменьшился удельный вес II группы — на 0,8%. В изменении соотношения четырех групп предприятий проявляется действие процессов как концентрации производства, так и централизации. Это видно не столько из относительных, сколько из абсолютных показателей. Численность предприятий I группы уменьшилась, по нашим расчетам, примерно на 1,9 тыс. В то же время II—IV группы увеличилась почти на 6,4 тыс. предприятий. Эти цифры дают основание дань вывода, что наряду со строительством новых предприятий

Таблица 1\*  
(в % к итогу)

Объем валовой продукции предпри- ятий, тыс. руб.	Удельный вес предприятий по различным группам							
	по числу пред- приятий		по валовой продукции		по среднелетней численности про- мышленно-произ- водственного персонала		по стоимости ос- новных произво- дственных фондов на конец года	
	1964 г.	1973 г.	1964 г.	1973 г.	1964 г.	1973 г.	1964 г.	1973 г.
До 500 . . . . .	27,1	20,7	1,3	0,5	3,3	1,8	2,4	1,0
501—10 000 . . . .	63,9	63,1	35,3	22,2	48,0	33,9	39,3	23,4
10 001—50 000 . .	7,6	13,0	33,7	31,7	30,1	32,2	29,2	28,2
50 001 и более . .	1,4	3,2	29,7	45,6	20,6	31,5	29,1	47,4

\* Рассчитано по данным статистических сборников: «Народное хозяйство СССР в 1965 г.», М., «Статистика», 1966, с. 150; «Народное хозяйство СССР в 1973 г.», М., «Статистика», 1974, с. 244.

(а за 1964—1973 гг., по данным ЦСУ СССР, построено 4,5 тыс. <sup>2</sup> крупных предприятий) осуществляется централизация производственных фондов, обеспечивающая укрупнение действующих предприятий.

В 1974 г. в промышленности действовало 1715 производственных и научно-производственных объединений, в состав которых вошло 3,9 тыс. самостоятельных предприятий и 2,8 тыс. производственных единиц, ранее состоявших на самостоятельном балансе.

Промышленные предприятия с годовым объемом производства более 10 млн. руб. дали в 1973 г. 77,3% валовой продукции промышленности. На их долю приходится 75,6% основных производственных фондов и 63,7% численности промышленно-производственного персонала.

В то же время сократился удельный вес II группы в выпуске валовой продукции — с 35,3% в 1964 г. до 22,2% в 1973 г. Почти в таких же пропорциях изменился удельный вес II группы по стоимости основных промышленно-производственных фондов. В результате на долю предприятий I и II группы, которые в 1973 г. составляли 83,8% общего числа предприятий промышленности, приходилось 24,4% стоимости основных промышленно-производственных фондов. На них было занято 35,7% промышленно-производственного персонала, на выпуске они 22,7% валовой продукции. Все это сказывается на показателях эффективности капиталовложений в основные производственные фонды предприятий I и II групп, в частности на производительности труда и фондоотдаче.

В то же время удельный вес предприятий III группы по выпуску валовой продукции превышает их удельный вес в стоимости основных промышленно-производственных фондов. Еще более благоприятно соотношение этих показателей в абсолютном исчислении по IV группе предприятий, хотя удельный вес их производственных фондов несколько превышает удельный вес в выпуске валовой продукции. Так, при наличии производственных фондов на 102,7 млрд. руб. они дают валовой продукции на сумму 204 млрд. руб., а удельный вес составляет соответственно 47,4 и 45,6%.

Сопоставление показателей удельного веса IV группы свидетельствует о некоторых еще не использованных возможностях концентрации и централизации производства, и прежде всего на предприятиях III группы. Составляя 13% численности предприятий промышленности, они

<sup>2</sup> Рассчитано по данным статистических сборников: «Страна Советов за 50 лет», М., «Статистика», 1967, с. 188; «Народное хозяйство СССР в 1967 г.», М., «Статистика», 1968, с. 609; «Народное хозяйство СССР в 1973 г.», М., «Статистика», 1974, с. 541.

производят почти 32% валовой продукции при несколько большем удельном весе численности промышленно-производственного персонала: Но, как видно из приведенных выше абсолютных данных о соотношении валовой продукции и основных промышленно-производственных фондов, указанная группа менее эффективна, чем IV, использует производственные фонды. Это прежде всего сказывается на уровне фондоотдачи и производительности труда, выступающих показателями эффективности концентрации производства (табл. 2).

Таблица 2\*

Объем валовой продукции, тыс. руб.	Выпуск валовой продукции, млрд. руб.		Среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, млрд. чел.		Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млрд. руб.		Выпуск валовой продукции на одного работника, тыс. руб.		Выпуск продукции в расчете на руб. фонда, тыс. руб.		Средняя производительность труда, тыс. руб.												
	1967 г.	1973 г.	1967 г.	1973 г.	1967 г.	1973 г.	1967 г.	1973 г.	1967 г.	1973 г.	1967 г.	1973 г.											
До 500	2,8	2,24	4,5	5,9	855,8	591,80	629,38	3,3	3,8	5,3	9,9	501—10 000	76,1	99,30	63,0	110,5	1 929,20	1 144,6	21,90	6,4	8,9	5,3	9,9
10 001—50 000	72,1	141,80	41,2	104,9	7 805,80	10 585,8	1761,35	9,3	13,4	5,3	9,9	50 001 и более	64,0	203,8	40,8	102,7	5 342,2	10 355,6	1,57	1,9	9,9	7,6	9,9

\* Расчеты на данных статистических сборников «Народное хозяйство СССР в 1967 г.», М., «Статистика», 1968, с. 98, 103; «Народное хозяйство СССР в 1973 г.», с. 30, 39, 214.

Анализ показывает тесную связь между концентрацией основных промышленно-производственных фондов, численностью, а также фондоотдачей и производительностью труда. Наиболее высокая фондоотдача отмечается по IV группе предприятий, достигая в 1973 г. 1,99 руб. против 1,57 руб. в 1964 г. Она в 5,2 раза превышает фондоотдачу предприятий I группы и в 2,2 раза — II группы. Фондоотдача на предприятиях III группы не столь резко отличается от IV группы (40%). Однако в III группе она снижается, как и по первым двум группам.

Показатели фондовооруженности труда свидетельствуют, что для современного периода характерна тенденция сближения уровня фондовооруженности труда на предприятиях всех четырех групп. При этом темпы роста фондовооруженности труда на предприятиях I группы в 2,8 раза превышали ее темпы на предприятиях IV группы и в 1,6 раза — III группы. Выравнивание фондовооруженности труда — результат более быстрых темпов капитальных вложений в основные производственные фонды предприятий I группы.

Предприятия с более высоким уровнем концентрации производства, по нашему мнению, обязаны располагать большей фондовооруженностью труда. Это будет способствовать росту эффективности капитальных вложений и использования основных промышленно-производственных фондов. Но даже при равной фондовооруженности труда высококонцентрированные производства обеспечивают большую его эффективность, выраженную в более быстрых темпах роста производительности труда и более высокой фондоотдаче, за счет опережающих темпов роста производства. За 1964—1973 гг. увеличение валовой продукции в III группе составило почти 2 раза и в IV — 3,2 раза. Это достигается за счет более широкого внедрения на предприятиях данных групп достижений научно-технического прогресса, научной организации труда, более полного использования производственных мощностей.

Из сказанного можно сделать вывод, что эффективность концентрации производства, включая централизацию средств производства, в каждом конкретном случае предполагает свои оптимальные размеры. Экономически обоснованные размеры производства служат одним из условий роста его эффективности.

По данным ЦСУ СССР, в 1974 г. из 48 335 промышленных предприятий 12 532 составляла продукция тяжелой индустрии, машиностроения и металлообработки<sup>1</sup>. Но хотя предприятия машиностроения и металлообработки имеют меньший удельный вес в числе промышленных предприятий, состоящих на самостоятельном балансе, по сравнению с предприятиями, например, пищевой промышленности (17,6% против 24%), они обеспечили в 1974 г. почти 27% общего выпуска валовой продукции промышленной продукции, а пищевая промышленность — 19,5%. Всего на долю отраслей тяжелой индустрии, машиностроения и металлообработки в 1974 г. приходилось 42,2% всего объема промышленной продукции<sup>2</sup>.

На предприятиях машиностроения и металлообработки в 1974 г. было сосредоточено 21,1% основных промышленно-производственных фондов промышленности страны, в то время как на предприятиях пищевой промышленности — 7,9%, а на предприятиях легкой промышленности, имеющих сравнительно высокий удельный вес в общей численности промышленных предприятий (17,9%), — только 4,5%. В то же время на долю предприятий пищевой промышленности приходилось в 1974 г. 19,5% объема валовой продукции промышленности, а на долю легкой промышленности — 15,2%.

Приведенные данные раскрывают различия в фондоотдаче (или фондоёмкости) продукции предприятий отраслей машиностроения, металлообработки, а также легкой и пищевой. В расчете на одно предприятие машиностроения и металлообработки приходилось в среднем 8,7 млн. руб. промышленно-производственных основных фондов, а на одно предприятие пищевой промышленности — 2,4 млн. руб. (в 3,6 раза меньше), легкой — 1,8 млн. руб. (в 4,8 раза меньше). Валовой продукции в среднем на одном предприятии вырабатывалось соответственно 15,2 млн. руб., 8 млн., 8,3 млн. руб., т. е. среднеотраслевые выпуски валовой продукции в расчете на одно предприятие в пищевой и легкой промышленности примерно равны при различии уровней фондовооруженности (на 33%). Поэтому и средняя фондоотдача в этих двух отраслях различна. Средний выпуск валовой продукции машиностроения и металлообработки в расчете на одно предприятие на 90% превышает средний уровень производства пищевой промышленности. Но фондовооруженность машиностроительных и металлообрабатывающих предприятий в 2,7 раза выше. Это объясняется значительное различие фондоёмкости продукции или фондоотдачи по названным отраслям (табл. 3, данные за 1974 г.).

Как видно из таблицы, наиболее высокая фондоотдача из перечисленных отраслей отмечалась на предприятиях легкой промышленности, где в среднем на 1 руб. основных производственных фондов получено валовой продукции на 4,58 руб. Это в 3,4 раза выше, чем в среднем по промышленности, и в 2,6 раза, чем в машиностроении и металлообработке. Но основных промышленно-производственных фондов в расчете на одно предприятие в легкой промышленности в 4 раза меньше, чем в среднем по всей промышленности, и в 4,8 раза, чем в машиностроении и металлообработке.

<sup>1</sup> Народное хозяйство СССР в 1974 г. М., «Статистика», 1975, с. 167.

<sup>2</sup> Там же, с. 175.



Таблица 3\*

Отрасль производства	Основной производственный фонд, млрд. руб.	Валовая продукция, млрд. руб.		Фондоотдача, руб.
		всего	на 1 руб. производственного фонда (фондоёмкость)	
Промышленность — всего . . . . .	353,06	479,600	0,74	1,36
В том числе: машиностроение и металлообработка . . . . .	74,48	129,000	0,58	1,73
пищевая промышленность . . . . .	27,90	93,522	0,30	3,37
легкая промышленность . . . . .	15,90	72,890	0,22	4,58

\* Рассчитано по данным: «Народное хозяйство СССР в 1974 г.», с. 56, 175, 203.

Таким образом, предприятия машиностроения и металлообработки характеризуются высокой концентрацией средств производства, а также, если судить по размерам валовой продукции в расчете на одно предприятие данной отрасли, самого производства. В то же время в предприятиях легкой и пищевой промышленности отмечается более высоким уровнем использования производственных фондов. Например, соотношение фондообеспеченности предприятий легкой и пищевой промышленности и машиностроения и металлообработки составляет 1:4,8 и 1:3,6, а выпуска продукция — соответственно 1:1,8 и 1:1,9. Эти данные подтверждают вывод о наличии значительных резервов в использовании основных промышленно-производственных фондов в отраслях машиностроения и металлообработки, отличающихся объективной тенденцией более высокой концентрации средств производства и самого производства.

Определенный интерес в связи с этим представляют данные о концентрации рабочей силы по предприятиям рассматриваемых отраслей. Если в целом по промышленности в среднем на одно предприятие в 1974 г. приходилось 692 чел. промышленно-производственного персонала, то на предприятиях машиностроения и металлообработки — 1582 чел., легкой промышленности — 584, пищевой — 257 чел.<sup>1</sup>

Используя данные о концентрации производственных фондов на предприятиях анализируемых отраслей промышленности, можно установить уровень фондооборуженности труда (табл. 4, данные за 1974 г.). Несмотря на более высокий уровень концентрации основных промышленно-производственных фондов на предприятиях машиностроения и металлообработки, уровень технической вооруженности труда в них ниже, чем в некоторых других рассматриваемых отраслях.

Более высокий уровень фондооборуженности труда обеспечивает лучшую выработку валовой продукции в расчете на одного занятого. Приведенные расчеты показывают, что среднегодовая ее величина в пищевой промышленности в 1974 г. составила 31 320 руб., в легкой промышленности — 14 367 руб., в машиностроении — 9609 руб. (в среднем по промышленности — 14 345 руб.).

В настоящее время на предприятиях машиностроения и металлообработки усиливается концентрация производства, что предполагает повышение фондооборуженности труда, более рациональное использование накопленных производственных фондов и увеличение выпуска продук-

<sup>1</sup> Рассчитано по данным: «Народное хозяйство СССР в 1974 г.», с. 167, 183.

Таблица 4\*

Отрасль промышленного производства	Основной производственный фонд, млрд. руб.	Среднегодовая численность промышленного персонала, тыс. чел.	Приведенный уровень фондооборуженности труда на 1 руб. фонда, руб.
В том числе: машиностроение и металлообработка . . . . .	74,48	13 424	5 558
легкая промышленность . . . . .	15,9	5 074	3 133
пищевая промышленность . . . . .	27,9	2 986	9 343

\* «Народное хозяйство СССР в 1974 г.», с. 58, 196, 203.

ции при неизменном количестве основного производственного персонала и сокращении численности занятых на вспомогательных процессах производства, поглощающих значительную массу живого труда.

На XXV съезде партии подчеркивалась необходимость глубоких качественных сдвигов в структуре и техническом уровне народного хозяйства, рассчитанных на повышение эффективности общественного производства. В этих целях материальные и финансовые ресурсы в первую очередь направляются на техническое перевооружение и реконструкцию действующих предприятий — туда, где можно расширить производственные мощности с меньшими удельными капитальными затратами.

Это позволяет обеспечить сочетание различных путей концентрации производства — собственно концентрации, тождественной накоплению, и централизации действующих производственных фондов при условии их модернизации.

В последние годы интересней опыт повышения концентрации производства, его интенсификация накоплен на предприятиях машиностроения и металлообработки Москвы, Ленинграда, Челябинской, Горьковской, Новосибирской и других областей РСФСР, а также на Украине, в Белоруссии и других республиках и областях. Данные, характеризующие эффективность процессов концентрации и централизации производства при условии реконструкции действующих предприятий, показывают, что удельные капитальные вложения на 1 руб. прироста продукции по группе реконструированных машиностроительных и металлообрабатывающих заводов (40 предприятий) оказались на 14% меньше по сравнению с новым строительством<sup>2</sup>.

В 1974 г. 34% всей суммы централизованных капитальных вложений было использовано на новое строительство и 66% — на реконструкцию предприятий. Такое использование капитальных вложений ускоряет техническое перевооружение промышленности, усиливает интенсивность ее развития. С этих позиций заслуживает внимания анализ показателей отраслевого разреза капитальных вложений на реконструкцию, расширение и техническое перевооружение действующих предприятий. Он свидетельствует, что из рассматриваемых групп отраслей наиболее интенсивно капитальные вложения реализуются в машиностроении и металлообработке (72% централизованных капиталовложений). Этим

<sup>2</sup> «Правда», 1976, 7 февраля.

подтверждается актуальность повышения эффективности функционирования и использования производственных мощностей данной отрасли промышленности. Процессы реконструкции позволяют значительно повысить фондоотдачу действующих производств и производительность труда.

Меньший удельный вес капиталовложений на реконструкцию, расширение и техническое перевооружение в легкой промышленности (51%) отражают необходимость широкого строительства новых крупных предприятий, позволяющих существенно поднять фондоооруженность труда в отрасли. Для пищевой промышленности значительный удельный вес капитальных вложений на реконструкцию и техническое перевооружение (65%) обеспечивается при высокой фондоооруженности производства небольшой фондоемкостью выпускаемой продукции, что свидетельствует о высокоэффективном производстве<sup>7</sup>.

До 10% централизованных капитальных вложений в промышленность приходится на затраты по формированию промышленных узлов, а в Белорусской ССР, Литовской, Молдавской ССР на эти цели расходуется свыше 30%. Об эффективности использования капитальных вложений на строительство промышленных узлов свидетельствуют следующие данные: при объединении предприятий в промышленные узлы сметная стоимость их строительства сокращается на 2–3%, а общеузовых объектов — на 20–25%<sup>8</sup>.

Значительные положительные результаты составления концентрации и централизации производства достигнуты в электроэнергетике. В 1960 г. из общего производства электроэнергии — 292 млрд. кВт. ч — 257 млрд. ч, или 88,1%, было произведено электростанциями общего пользования и блок-станциями; в 1974 г. — соответственно 976 млрд. кВт. ч и 97%<sup>9</sup>. Однако в этой отрасли развитие производства сопровождается не столько централизацией действующих производственных фондов, сколько концентрацией мощностей новых электростанций, выстроенных за счет общегосударственных накоплений.

В результате концентрации мощностей электростанций, использования крупных энергоблоков достигнут значительный экономический эффект производства электроэнергии. Удельный вес расхода условного топлива на 1 отпущенный кВт.ч электроэнергии снизился с 468 г в 1960 г. до 344 г в 1974 г. Если бы удельный расход условного топлива на единицу электроэнергии остался неизменным по сравнению с 1960 г., то на объем произведенной в 1974 г. электроэнергии дополнительно понадобилось бы примерно 12 024 тыс. т усл. топлива, а всего 457 768 тыс. т усл. топлива. Это означало бы, что практически вся угольная промышленность должна была бы работать на производстве электроэнергии (в 1974 г. добыча всех видов угля составляла 684,5 млн. т, что равняется 480 млн. т усл. топлива)<sup>10</sup>.

Повышение эффективности общественного производства будет все в большей мере зависеть от темпов роста общестроительного производства и от той роли, которую будут играть в этом процессе концентрация и централизация. Вместе с тем меняется соотношение между ними.

В отрасли народного хозяйства за годы десятой пятилетки запланировано вложить 630 млрд. руб. Но увеличение капитальных вложений в этот период составит 24–26% против 42% в девятой пятилетке, т. е. темпы прироста их объема снизятся. Отмечая этот факт, Л. И. Брежнев говорил в докладе на XXV съезде партии: «Мы полагаем целесообразным пойти на это, так как считаем важным перенести упор на более

полное использование действующего оборудования, уже созданных мощностей. Это и есть линия на интенсификацию народного хозяйства»<sup>11</sup>.

Такая тенденция будет усиливаться по мере создания производственных, научно-производственных, промышленных и других объединений, в условиях более интенсивного использования накопленного технико-экономического потенциала, удовлетворения растущих потребностей развитого социалистического общества. Развитие этой тенденции будет способствовать совершенствованию плановой работы, привлечение ее, как этого потребовал XXV съезд партии, в соответствие с новыми масштабами хозяйства, ростом его концентрации и углублением специализации.

## Опыт использования мини-ЭВМ в отделах Госплана СССР

Е. Парусов,  
нач. отдела Госплана СССР  
В. Валасаян,  
ст. инженер Госплана СССР

Работы, выполняемые специалистами отделов Госплана СССР, включают большое количество рутинных операций, связанных с использованием информации по заданным алгоритмам и с оформлением результатов в виде различных документов. Мероприятия, направленные на освобождение плановых работников от таких трудоемких операций, в недавнее время велись по двум направлениям: оснащение аппарата традиционными средствами механизации управленческих работ (счетно-калькуляционными машинами, пишущими автоматами и другими средствами оргтехники) и централизованное решение наиболее трудоемких задач на ЭВМ в ГВЦ Госплана СССР. Тем не менее до сих пор чисто формальная обработка данных занимает 50–80% времени рабочего планового работника. В значительной степени это связано с тем, что трудоемкие оперативные задачи, обычно jointly сочетающие в себе элементы формального счета и экспертных решений, не могут быть эффективно автоматизированы только в рамках этих двух направлений.

С одной стороны, традиционная оргтехника позволяет механизировать выполнение лишь отдельных, более или менее частных операций, связанных с указанными задачами. С другой стороны, ЭВМ в ГВЦ Госплана СССР эксплуатируются лишь в наиболее эффективном по ней пакетном режиме, т. е. когда в ЭВМ вводятся предварительно подготовленный (обычно на перфокартах) пакет данных и программы (заданий для решения различных задач), которые затем автоматически по следовательно выполняются во мере высвобождения ресурсов ЭВМ. Технология работы ЭВМ в пакетном режиме ограничивает возможность оперативного решения задач, принципиально не допускает участия пользователя в процессе решения задач.

Новым направлением автоматизации плановых работ, выполняемых в оперативном режиме с непосредственным участием специалистов, является предоставление плановым работникам возможности решать свои задачи в режиме диалога с ЭВМ, причем плановый работник мо-

<sup>7</sup> См. «Народное хозяйство СССР в 1974 г.», с. 527.

<sup>8</sup> «Плановое хозяйство», 1967, № 7, с. 132.

<sup>9</sup> Народное хозяйство СССР в 1974 г., с. 217.

<sup>10</sup> Там же, с. 219, 222.

<sup>11</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», с. 45.

9. «Плановое хозяйство» № 5.

жет иметь доступ к ЭВМ в произвольный момент времени непосредственно вблизи своего рабочего места. Организация такого режима только на базе вычислительных мощностей, имеющихся в ГВЦ Госплана СССР, путем развития сети терминалов и телекоммуникационных линий связи, сложна сама по себе и, видимо, не всегда технически и экономически оправдана. Проблема может быть эффективно решена лишь при гибком сочетании использования централизованных ЭВМ в ГВЦ Госплана СССР и современных мини-ЭВМ, установленных непосредственно в отделах Госплана СССР.

Современные мини-ЭВМ имеют малый габарит, повышенную надежность и при небольшой стоимости обладают многими возможностями, присущими более мощным ЭВМ. Мини-ЭВМ могут быть установлены в непосредственной близости от рабочих мест, обеспечивая решение небольших задач в диалоговом режиме. В то же время эти машины могут работать и в качестве удаленных устройств (например, терминалов) других ЭВМ, обеспечивая обмен данными при решении взаимосвязанных задач на различных вычислительных машинах.

В Госплане СССР использование мини-ЭВМ для автоматизации управленческих работ началось в 1974 г., когда в нескольких отделах были внедрены простейшие мини-ЭВМ типа ИМЕ-10001. Эти машины представляют собой развитые программируемые калькуляторы, снабженные дополнительно такими устройствами, как электрическая пишущая машина, спортивная автоматизированная печатающая устройство, устройства внешней памяти на перфолентах, кассетах с магнитной лентой, гибких магнитных дисках, а также на картах с магнитной полосой. Простая система команд (мнемокод) и наглядность программирования позволили плановым работникам быстро освоить эти мини-ЭВМ. Однако трудоемкость программирования, малый объем оперативной и внешней памяти, ограниченный набор периферийных устройств и ограниченность диалоговых возможности существенно сужают класс задач, эффективно решаемых на ИМЕ-10001.

Более мощным средством автоматизации является мини-ЭВМ ВАНГ-2200, применяемая в Госплане СССР с 1975 г. ВАНГ-2200 представляет собой универсальную настольную ЭВМ. Рабочим местом пользователя ВАНГ-2200 служит алфавитно-цифровой дисплей с клавиатурой, с помощью которых осуществляется эффективный диалог пользователя с машиной. Для накопления данных используются кассеты с магнитной лентой, гибкие и жесткие магнитные диски. Исходные данные могут вводиться с клавиатуры, с перфорируемых и рисованных карт, с перфоленты, а результаты — выводиться на дисплей, разнообразное устройство печати и графопостроители. Для обмена данными с другими ЭВМ можно использовать машинные носители (например, девятидорожечная магнитная лента) или специальное телекоммуникационное оборудование для передачи данных по линиям связи. Конфигурация системы, ее возможности могут гибко варьироваться в зависимости от потребностей пользователя.

Управление работ ВАНГ-2200, а также программирование, редактирование и отладка программ осуществляются в режиме диалога на простом, легко усваиваемом и одновременно весьма мощном диалоговом языке — БЭИСИКЕ. Для ВАНГ-2200 разработаны обширная библиотека стандартных программ для решения разнообразных математических, статистических, финансовых, инженерных и других прикладных задач, а также специальные вспомогательные программы-утилиты, облегчающие использование периферийных устройств машины.

Наиболее характерная особенность ВАНГ-2200 — сочетание предельной простоты ее освоения и использования для плановых работников-неспециалистов в области вычислительной техники с широкими воз-

можностями универсальной ЭВМ. Это качество, а также минимальные требования к обслуживанию и эксплуатации машины делают ВАНГ-2200 весьма удобным для автоматизации работ, выполняемых непосредственно специалистами отделов Госплана СССР.

Для пользования грамотно составленными диалоговыми программами, как правило, достаточно простого инструктажа. Общю от пользователя требуется только набирать на клавиатуре ответы на вопросы и выполнять указания, появляющиеся на дисплее (пользователю, например, может быть предложено выбрать один из предлагаемых вариантов алгоритма расчета, ввести название показателя, его значение и т. д.). Весьма наглядны программы, позволяющие работать с плановыми формами и таблицами, высвечивающимися непосредственно на дисплее. В 1975/76 г. на Высших экономических курсах при Госплане СССР был организован семинар по использованию мини-ЭВМ ВАНГ-2200. Участвовавшие в нем специалисты отделов Госплана СССР успешно освоили элементы программирования и решения планово-экономических задач, что позволило им сразу же квалифицированно использовать эти мини-ЭВМ в своей работе.

Мини-ЭВМ установлены в 13 отделах Госплана СССР, а на них успешно выполняется 20—30% традиционной ручной счетной работы. Всего в этих отделах решается более 100 планово-экономических задач, которые в зависимости от методов решения можно разделить на три класса: прямого счета, информационные и аналитические.

На мини-ЭВМ преимущественно решаются задачи прямого счета, ранее выполнявшиеся вручную. Автоматизация таких традиционных задач немедленно сказывается в уменьшении загруженности специалистов в периоды напряженной работы над проектами планов. У специалистов появляется возможность непосредственно на рабочем месте в режиме диалога апробировать различные варианты расчетов, варьировать исходные данные и алгоритмы, накапливать варианты на емких машинных носителях и автоматически получать с печатающих устройств машины плановые формы и другие документы. При этом вычислительные мощности мини-ЭВМ доступны в любое время.

В качестве примера задачи прямого счета можно привести Справку по объемам капитальных вложений и строительно-монтажных работ в разрезе отраслей по годам пятилетки. В сводном отчете капитальных вложений при ручной технологии решения эта задача требовала не менее 42 чел.-ч, а на мини-ЭВМ ИМЕ-10001 она решается всего за 2 чел.-ч (включая ввод исходных данных и распечатку до 60 развернутых листов выходных форм). Если учесть, что в период работы над проектом плана указанный расчет выполняется в оперативном режиме более 20 раз, то становится очевидной эффективность использования мини-ЭВМ для решения такого рода предположенных задач.

В ряде отделов на мини-ЭВМ решаются также информационные задачи. Главным образом они связаны с организацией массовых общих данных, необходимых для решения взаимосвязанных планово-экономических задач. Такие информационные системы позволяют обеспечить руководство и специалистов отделов справочной информацией по плановым показателям, исключить излишнее дублирование при вводе данных для решения планово-экономических задач. Систематизированный подход к созданию таких массовых общих данных на единой информационной основе в дальнейшем поможет обеспечить сопряжение задач, решаемых на мини-ЭВМ, с задачами, решаемыми на ЭВМ в ГВЦ Госплана СССР.

В отделе сельского хозяйства на мини-ЭВМ ИМЕ-10001 создан, например, информационный фонд по различным показателям развития сельского хозяйства в период 1965—1980 гг. в разрезе союзных республи-

дик, на базе которого в сентябре—октябре 1976 г. выведено более 90 взаимосвязанных расчетов. Результаты расчетов были собраны в подготовленном на мини-ЭВМ ИМЕ-10001 справочнике «Показатели развития сельского хозяйства за 1965—1975 гг. и по проекту пятилетнего плана на 1976—1980 гг. по союзным республикам» объемом 106 с.

В отделах на мини-ЭВМ решаются также информационные задачи организационно-управленческого характера: контроль за ходом разработки планов, контроль исполнения поручений, справки по кадрам отдела и др. Перспективным направлением использования мини-ЭВМ в отделах является создание двухконтурных информационно-поисковых систем. В первом контуре адреса данных и документов идентифицируются с помощью мини-ЭВМ, а во втором осуществляется механизированный поиск микрофильмов и их показ на экране с возможностью изготовления копий в натуральную величину.

Решение аналитических задач позволяет использовать экономико-математические методы для принятия наиболее эффективных плановых решений. Хотя универсальность мини-ЭВМ, имеющихся в отделах Госплана СССР, ограничена, они с успехом могут применяться для решения ряда аналитических задач. В качестве примера можно привести разработанный в отделе балансов и планов распределения оборудования комплекс программ для мини-ЭВМ БАНГ-2200 по статистической обработке плановых данных с оформлением результатов в виде расчетных таблиц и графиков. В отделе нефтяной и газовой промышленности разрабатывается программа для решения на мини-ЭВМ БАНГ-2200 оптимизационных задач методом линейного программирования. Многие плановые работники при решении экономических задач еще недостаточно используют аналитические методы. Освобождение специалистов от традиционной ручной счетной работы позволит шире внедрять имеющиеся стандартное математическое обеспечение мини-ЭВМ для аналитических предплановых проработок.

Эффективность использования мини-ЭВМ специалистами отделов Госплана СССР выражается в экономии (в 5—30 раз) времени высококвалифицированных специалистов; повышении оперативности при работе над проектами планов; обеспечении лучшей разработки проектов планов как за счет решения таких задач, которые не могли из-за трудности выполняться при ручной технологии, так и за счет просмотра специалистами большего числа вариантов; улучшения качества работы специалистов; освоении ими более совершенных методов планирования. Все эти факторы в конечном счете способствуют более эффективному функционированию аппарата Госплана СССР, повышению качества народнохозяйственного планирования.

По общему мнению, эксперимент по внедрению мини-ЭВМ в практику работы отделов Госплана СССР дал положительные результаты. Необходимо ускорить решение ряда проблем, связанных с более широким внедрением мини-ЭВМ в аппарате Госплана СССР, а также с более эффективной эксплуатацией их в отделах. Прежде всего следует обеспечить регулярное техническое обслуживание и ремонт мини-ЭВМ, а также более рациональное размещение их в зданиях Госплана СССР (эксплуатация машин в общих рабочих комнатах в ряде случаев нежелательна).

Для расширения использования мини-ЭВМ в отделах Госплана СССР требуется: обеспечение единства (в рамках АСНР) задач, решаемых на мини-ЭВМ в отделах Госплана СССР и на ЭВМ в ГВЦ Госплана СССР; использование новых моделей мини-ЭВМ, позволяющих одновременно и независимо работать сразу нескольким пользователям (многопользовательные системы коллективного доступа); объединение мини-ЭВМ и ЭВМ в ГВЦ Госплана СССР в единую вычислительную сеть Госплана СССР.

## Планирование производства радиотоваров культурно-бытового назначения

**Э. Арутюнов,**  
нач. отдела Госплана СССР  
**В. Монахов,**  
ст. эксперт Госплана СССР

Один из важных показателей уровня народного благосостояния — обеспеченность населения потребительскими товарами длительного пользования. Среди них значительно долю составляют радиотовары культурно-бытового назначения: телевизоры, радиоприемники, проигрыватели, электрофоны и магнитофоны, аэофонески громкоговорителя. Эксплуатируемый парк радиобитовых товаров в стране насчитывает десятки миллионов единиц, а ежегодный выпуск телевизоров, радиоприемников и магнитофонов равен почти 17 млн. шт.

В 1976—1980 гг. производство радиобитовых товаров должно еще более возрасти для удовлетворения предпологаемого увеличения спроса за счет демографических и социальных изменений в стране, расширения географической зоны потребления (зоны уверенного приема телевизиона и радиовещания), улучшения качества передач и программ телевизиона и радиовещания. Произойдут одновременно и качественные изменения в структуре и ассортименте этих товаров в пользу более совершенных моделей, приемников цветного телевизиона и стереофонического радиовещания, видеомагнитофонов.

Возрастание спроса на радиобитовые товары ставят перед планирующими органами сложные задачи по совершенствованию общественного производства, повышению его способности быстро реагировать на изменяющийся платежеспособный спрос с целью получения высокого народнохозяйственного эффекта.

В настоящее время производство одних и тех же радиотоваров несколькими министерствами препятствует проведению единой технической и хозяйственной политики в масштабах страны, улучшению качества и снижению себестоимости товаров, а Госплан СССР вынужден заниматься несвойственной его уровню вопросами планирования выпуска отдельных товаров с распределением заданий по министерствам-изготовителям.

Отсутствует систематическая прогностическая работа, связанная с разработкой обобщающей информации о состоянии и перспективах развития спроса и производства конкретных товаров. Разрабатываемые прогнозы не полностью охватывают научно-технические, социальные, демографические, ресурсные и экономические факторы, что снижает уровень достоверности результатов прогнозов и возможности их использования в практике текущего и перспективного планирования. Нет единых организационно-правовых документов, регулирующих информационное взаимодействие организаций (предприятий) профилирующего министерства с организациями (предприятиями) смежных отраслей промышленности и межотраслевых государственных ведомств. Это создает трудности в своевременном получении полной и достоверной информации, необходимой для планирования и управления.

Нуждается в совершенствовании система экономических связей между предприятиями-изготовителями радиобитовых товаров и находящимися в ведении союзных республик ремонтными организациями. Сей-

час она основана на оплате услуг пропорционально объему выпуска продукции, что не обеспечивает решения задач материального стимулирования, повышения надежности и улучшения эксплуатационных характеристик радиобитовых товаров, поскольку предприятия-изготовители оплачивают возмозные затраты ремонтных организаций вне зависимости от снижения расходов.

В 1968 г. Совет Министров СССР принял постановление «Об улучшении планирования, повышении технического уровня и дальнейшей специализации производства товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода». В нем определялись головные министерства по отдельным видам товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода и устанавливалась их ответственность за технический уровень этих товаров, за изучение и полное удовлетворение спроса на них по всей стране.

В соответствии с постановлением в радиоприемистости были организованы головные научно-исследовательские институты, отвечающие за технический уровень, потребительские характеристики и экономическую эффективность производства конкретных видов товаров, созданы укрупненные и специализированные производства и цехи, внедрены прогрессивные оборудование и технология, увеличился выпуск, повысились качество и эксплуатационная надежность радиобитовых изделий.

Вместе с тем опыт работы показывает, что заложенные в постановление основы требуют развития: закрепления достигнутого уровня организации планирования и управления производством товаров народного потребления; интеграции в рамках головного министерства некоторых функций производственно-хозяйственной деятельности по разработке проектов основных направлений развития производства товаров данного профиля, проектов планов и заданий изготовителям на выпуск этих товаров, составлению балансов производства и потребления, технического обслуживания и ремонта выпускаемых товаров.

По нашему мнению, назрела необходимость в разработке положения о головном министерстве, определяющего функции последнего как органа, который, с одной стороны, представляет самостоятельную отрасль народного хозяйства, удовлетворяющую своими товарами определенную часть потребностей населения, а с другой — активно воздействует на все сферы общественного воспроизводства, связанного с выпуском, реализацией и эксплуатацией данных товаров. Тем самым можно было бы устранить недостатки организационно-правового характера в централизованном планировании и управлении производством товаров народного потребления, в частности решить правовые вопросы информационного взаимодействия отраслей и ведомств и их организаций (предприятий), а также задачи повышения роли прогнозирования.

Разработку положения о головном министерстве целесообразно проводить на базе типовой функциональной схемы, раскрывающей адреса и каналы движения информационных (при необходимости и материальных) потоков во всех сферах общественного воспроизводства и на всех стадиях планирования и управления. Развивая цикл планирования и управления на четыре стадии — разработка проекта основных направлений развития отрасли, подготовка проекта плана, контроль за ходом выполнения утвержденного плана до исполнителей, контроль за ходом выполнения плана, — можно следующим образом описать функционирование головного министерства по производству, например, радиобитовых товаров.

На стадии разработки основных направлений развития отрасли осуществляется прогнозирование производства отдельных радиобитовых товаров. Результаты его увязываются по итеративным циклам в разрезе товарных групп (отраслевой прогноз), а затем в межгрупповом (межотраслевом) разрезе. Главным на этой стадии выступает вопрос о раз-

делении сфер деятельности (долевым участием) в разработке «товарного» и отраслевого прогнозов между головными и другими министерствами и государственными ведомствами, связанными с производством, реализацией и эксплуатацией данного товара.

Учитывая определяющую роль производства в формировании и удовлетворении потребностей, конечным разработчиком прогнозов потребности в том или ином товаре и его производства должно быть головное министерство, а в его рамках — головной научно-исследовательский институт, отвечающий за конкретный товар. Соответственно конечным разработчиком прогноза потребности и производства товарных групп (отраслевой прогноз) будет головной научно-исследовательский институт по научно-техническим и экономическим исследованиям головного министерства.

Сопрежение интересов головного министерства и межотраслевых министерств и государственных ведомств, очевидно, следует осуществлять на уровне первичной информации и информации отраслевого прогноза. Она должна выражаться в том, что межотраслевые министерства и государственные ведомства представляют головному министерству требуемую для разработки «товарных» прогнозов первичную информацию о необходимости улучшения соответствующих параметров и потребительских характеристик товаров и возможностях развития материально-технической базы производства. Головное министерство передает а межотраслевым министерствам и государственным ведомствам результаты отраслевого прогноза в каскадирующей их части для учета в разрабатываемых для центральных планирующих органов структурных (межотраслевых) прогнозах.

В связи с изложенным требует уточнения разделение труда при составлении отраслевого прогноза между головным министерством и Минторгом СССР. Прогнозирование потребности и спроса на конкретные товары должно возлагаться головное министерство, куда будут поступать сведения о спросе на эти виды товаров. За Минторгом СССР следует сохранить обязанности по сбору и первичной обработке информации о спросе, а также структурное прогнозирование на уровне товарных групп (потребительских комплексов).

Участье других министерств в составлении отраслевого прогноза будет заключаться в подготовке и представлении головному министерству предложений по развитию производства, научно-исследовательским и опытно-конструкторским работам, касающимся изготавливаемых ими товаров. Головное министерство, в свою очередь, должно обеспечивать предприятия министерства информацией о результатах отраслевого прогноза.

Увязка отраслевого прогноза в межотраслевом разрезе может осуществляться научно-исследовательским экономическим институтом при Госплане СССР.

Разработка «товарного» прогноза заключается в последовательной подготовке научно-исследовательским институтом по конкретному товару научно-технического и экономического прогнозов развития производства этого товара. Содержание первого — выявление основных направлений совершенствования физических параметров и потребительских характеристик, возможностей их технической реализации существующими и ожидаемыми средствами производства. Второй выделяет потенциальные и платежеспособные (спрос) потребности населения в товаре и на их основе определяет производство товара и сроки реализации их отдельных этапов. В качестве первичной используется статистическая и нормативная информация, поступающая от государственных органов по науке и технике, стат-отчетности, стандартизации, сертификации, от министерств внешней и внутренней торговли и т. д., а также

информация от предприятий-изготовителей о проводимых ими научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах и развитии производственных мощностей.

Содержание отраслевого прогноза составляют многовариантные расчеты по развитию и размещению производства отрасли (в том числе в разрезе министерств-созготовителей), специализация предприятий и оптимизация закрепленной за ними номенклатуры с целью выявления наиболее эффективных вариантов, обеспечивающих пропорциональное развитие производства продуктов, комплексно удовлетворяющих данный вид потребностей, равномерное (в соответствии со спросом), распределение продуктов отрасли по районам, повышение рентабельности и маневренности отрасли и ее предприятий. В качестве первичной информации используются результаты «товарных» прогнозов, предложения министерств-созготовителей и результаты прогнозов развития отраслей (министерств) — поставщиков основных комплектующих изделий или материалов.

Межотраслевой прогноз включает многовариантные расчеты с использованием моделей межотраслевых балансов по определению наиболее эффективных вариантов развития и размещения производства и потребления в стране, которые в сочетании с социальными задачами, определяющими приоритеты удовлетворения той или иной потребности, служат основой для подготовки Госпланом СССР проекта основных направлений развития народного хозяйства СССР на планируемую перспективу. В нем наряду с другой информацией используются результаты отраслевых (в том числе и данной отрасли) и структурных прогнозов соответствующих министерств и ведомств.

На стадии разработки проекта плана главным министерством на основании утвержденных основных направлений развития, заявок министерств внутренней и внешней торговли, фондодержателей, а также ремонтных организаций осуществляется распределение плановых заданий по министерствам-созготовителям (с учетом выделенных им Госпланом СССР ассигнований) и далее по предприятиям. Последнее по получению плановых заданий формирует свои проекты планов и направляет их в соответствующее министерство. Разработанный им проект плана по закрепленным за ним товарам культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода направляется в Госплан СССР для уязвки и утверждения.

Принем или отклонение заявок на товары на этой стадии, а следовательно, и распределение их выпуска должны осуществляться головным министерством. Госплан СССР решает лишь вопрос, связанные с устраниением разногласий по заявкам и распределению выпуска (с участием заинтересованных сторон). Выписки из утвержденного отраслевого плана о принятых заданиях головное министерство направляет заявителям (торговым министерствам, фондодержателям, ремонтным организациями).

Контроль за ходом доведения утвержденного плана до исполнителей также осуществляется через головное министерство, которое составляет для Госплана СССР сводную справку о доведении плана до исполнителей. На стадии контроля за ходом выполнения плана головное министерство информирует Госплан СССР, заказывающие министерства и ведомства о ходе удовлетворения согласованной заявочной потребности, а другие государственные органы (головные по науке и технике, стандартизации, неопроизводанию и др.) — касающейся их части о развитии соответствующих характеристик товаров. Заказывающие министерства и ведомства информируют головное министерство, а также головной научно-исследовательский институт о ходе реализации закрепленных за данным министерством товаров для старения или развития их производства. Таким образом, накапливаемая в головном науч-

но-исследовательском институте информация служит основой для выработки первичной информации в новом цикле прогнозирования и планирования.

В рассматриваемую организационную структуру легко вписать технические средства обработки информации. Использование средств вычислительной техники в данной модели будет особенно эффективно. Главное заключается в том, чтобы на всех стадиях прогнозирования, планирования и управления информация передавалась непосредственно (независимо от ведомственной подчиненности) от организаций (предприятий) — разработчиков этой информации соответствующему получателю в установленные сроки.

Поскольку решение вопросов планирования производства отрасли и управления им в значительной мере зависит от информации, получаемой от других министерств и ведомств, эффективное функционирование отраслевой автоматизированной системы планирования и управления определяется своевременным внедрением автоматизированных систем планирования и управления этих министерств и ведомств. Роль координаторов действий разработчиков отраслевых (включая уровень Госплана СССР) и общегосударственных автоматизированных систем планирования и управления в части задач производства товаров народного потребления должны, по-видимому, взять на себя сводные отделы Госплана СССР, являющиеся конечными потребителями информации по этим товарам.

Разработка и осуществление конкретных мероприятий по изложенным вопросам, по нашему мнению, позволят повысить эффективность производства не только радиотоваров культурно-бытового назначения, но и других товаров народного потребления, ускорить освоение производства и выпуск новой продукции.

## Улучшение медицинской помощи населению

**А. Жуков,**  
зам. нач. отдела Госплана СССР

**В. Чураков,**  
зам. нач. отдела Госплана СССР

В социальной программе десятой пятилетки особое место отводится мерам по дальнейшему развитию и улучшению здравоохранения. Благодаря постоянной заботе партии и правительства наша страна достигла крупных успехов в деле охраны и укрепления здоровья советских людей. Эти достижения стали возможными в результате создания широкой сети учреждений здравоохранения, подготовки высококвалифицированных медицинских кадров и прогрессу в медицинской науке.

Важным этапом в развитии здравоохранения являлся девятая пятилетка, в течение которой осуществлялся качественно иной подход к решению задач по улучшению специализированной медицинской помощи и более полному обеспечению населения всеми ее видами. Было положено начало строительству крупных многопрофильных и специализированных больниц. Иттенсивно осуществлялось развитие амбулаторно-поликлинических учреждений. В широких масштабах проводилось укрупнение существующих учреждений и оснащение их современными оборудованием.

Советское здравоохранение по многим показателям в настоящее время занимает ведущее место в мире. Оно располагает мощной материально-технической базой, позволяющей реализовать основные принципы социалистического здравоохранения — бесплатность и общедоступность медицинской помощи для всего населения.

К концу 1975 г. в стране было свыше 24 тыс. больничных учреждений, располагающих более чем 3 млн. коек, действовало около 36 тыс. врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений. Широкая сеть высших и средних медицинских учебных заведений ежегодно пополняет многочисленную армию медицинских работников. В 1975 г. в СССР было 835,2 тыс. врачей и свыше 2,5 млн. чел. среднего медицинского персонала.

Следует, однако, отметить, что еще не везде с должной эффективностью используется материально-техническая база здравоохранения и медицинские кадры. Так, в ряде мест низки показатели использования больничной койки в году, нет должной преемственности между поликлиникой и стационаром в обследовании больных, вследствие чего удлиняется срок пребывания последних в стационарах. Лишь за счет устранения этих недостатков можно дополнительно обеспечить лечением значительное количество больных.

В пятилетнем плане на 1976—1980 гг. предусматривается дальнейшее развитие здравоохранения, широкое внедрение в практику достижений науки и техники, расширение работы по профилактике заболеваний, совершенствование материальной базы здравоохранения, более полное удовлетворение учреждений здравоохранения и населения медицинскими препаратами. Количество больничных коек намечено довести примерно до 3,3 млн. На развитие здравоохранения выделены значительные капитальные вложения.

В успешном решении задачи улучшения медицинской помощи населению большое значение имеет принятое в декабре 1976 г. постановление ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС о повышении минимальной заработной платы рабочих и служащих с одновременным увеличением ставок и окладов среднеоплачиваемых категорий работников, занятых в непроизводственных отраслях народного хозяйства, в том числе в здравоохранении.

Согласно этому постановлению, должностные оклады и ставки повышаются 31 млн. трудящихся. Среди них более 2,5 млн. средних и 1,3 млн. младших медицинских работников. Новые должностные оклады больше, чем раньше, увязаны с тяжестью, вредностью и напряженностью труда отдельных категорий работников, его социальной значимостью, а также уровнем квалификации персонала.

Для повышения заинтересованности последнего в увеличении объема выполняемых работ (при меньшей численности занятых), росте производительности труда, повышении уровня его нормирования и улучшения качества услуг руководителей учреждений здравоохранения предоставляется право вводить доплаты в размере до 30% ставки или оклада рабочим, инженерно-техническим работникам, другим специалистам, служащим и младшему обслуживающему персоналу за совмещение профессий (должностей), расширение зон обслуживания и увеличение объема выполняемых работ.

На улучшение качества медицинской помощи населению и эффективности работы учреждений здравоохранения направлено также принятое в конце прошлого года постановление Совета Министров СССР о расширении прав руководителей учреждений здравоохранения, состоящих на государственном бюджете.

Принятию упомянутого постановления предшествовал проводимый в течение нескольких лет в 54 учреждениях здравоохранения эксперимент по расширению прав руководителей учреждений здравоохранения

в использовании трудовых, материальных и финансовых ресурсов и применении в этих учреждениях принципов экономического стимулирования.

В период эксперимента в ряде учреждений здравоохранения стали более рационально использоваться кадры, повысился уровень организации труда медицинских работников, возросла их заинтересованность в улучшении качества работы, повысилась ответственность руководителей за состояние финансово-хозяйственной деятельности.

Вместе с тем эксперимент показал, что во многих учреждениях их фонд создавался почти полностью за счет экономии фонда заработной платы в связи с недокомплектом штатов и предоставлением отпусков без сохранения заработной платы. Однако для формирования фонда учреждений, как было предусмотрено условиями эксперимента, уделялось недостаточное внимание.

На некоторых объектах, участвующих в эксперименте, фонд учреждения создавался за счет неиспользованных ассигнований, предназначенных на приобретение инвентаря и оборудования, а также за счет средств, образовавшихся в результате невыполнения планов капитального ремонта.

С учетом накопленного опыта представлялось возможным выявить наиболее рациональные положения эксперимента для распространения их на все учреждения здравоохранения, состоящие на государственном бюджете. Руководителя учреждений здравоохранения, состоящих на государственном бюджете, предоставляется право расходовать часть установленного фонда заработной платы в пределах его экономики на премирование работников за достижение лучших результатов в работе и за повышение качества медицинской помощи населению при условии выполнения плана по всем показателям.

На соответствующие органы здравоохранения возложен контроль за правильным использованием средств на премирование. В случае ухудшения качества медицинской помощи эти органы имеют право запретить выплату указанных премий. Введение в практику работы учреждений здравоохранения материальных стимулов, несомненно, окажет положительное влияние на качество медицинской помощи населению.

Успех такого мероприятия во многом определится порядком премирования работников учреждений здравоохранения, который поручено установить Министерству здравоохранения СССР по согласованию с Государственным комитетом Совета Министров СССР по труду и социальным вопросам, Министерству финансов СССР и ВЦСПС. Порядок должен предопределять вылачу премий тем работникам, которые добились хороших результатов в производственной деятельности.

Вместе с тем руководителям учреждений здравоохранения предоставляется право увеличивать или уменьшать в случае необходимости по истечении первого квартала годовые и квартальные бюджетные ассигнования в пределах общей суммы годовых ассигнований по учреждению в целом по многим статьям сметы расходов, использовать на приобретение оборудования и инвентаря сверх выделяемых на эту цель бюджетных ассигнований средства, полученные от реализации в установленном порядке излишнего и неиспользуемого оборудования и инвентаря. Одновременно установлено, что в учреждениях здравоохранения, состоящих на государственном бюджете, не использованные в I, II, III кварталах текущего года ассигнования не подлежат зачету при открытии кредитов на соответствующий квартал, за исключением средств, выделяемых на содержание вновь вводимых в действие объектов здравоохранения.

Расширение прав руководителей учреждений здравоохранения будет способствовать улучшению их деятельности, повышению качества медицинской помощи населению.

## Проблемы интенсификации и эффективности производства

Ю. А. Лавренко, Ф. М. Русинко, В. И. Чумakov. *Интеграция социалистического производства и управление*. М., «Мысль», 1976, 278 с.

Десятая пятилетка определена XXV съездом КПСС как пятилетка эффективности и качества. В решении ее главной задачи первостепенное значение имеют интенсификация общественного производства, усиление рывка экономики в народном хозяйстве на основе концентрации и интеграции производительных сил. Это предполагает совершенствование управления производством в целях более полного использования преимуществ и возможностей экономики развитого социализма, осуществления мер по ускоренному планированию и методов хозяйствования.

Теоретическим и практическим проблемами специализации и кооперации производства за последние годы в нашей стране было посвящено много исследований. Вместе с тем вопросы интеграции и ее взаимосвязи с концентрацией производства изучены еще недостаточно. В связи с этим рассматриваемая монография привлекает своей актуальностью. Теоретическая и на конкретных примерах в ней показано, что интенсификация производства требует не только усердия технического прогресса, но и совершенствования хозяйственного механизма управления производством, т. е. приведения в действие как технических, так и организационно-экономических факторов.

В книге много внимания уделяется экономической интеграции, ее видению на формы управления, форм концентрации и интеграции социалистического производства, научно-экономической интеграции социалистических предприятий и организаций, принципов разработки технологии и организационной структуры управления предприятиями и объеди-

нениями, организации хозяйственного расчета в объединениях, показателям эффективности организации и управления производством.

Интеграция рассматривается как фактор повышения эффективности производства, его экономичности. Поэтому изучение проблемы в целом начинается с выявления места интеграции в сложной системе факториальных зависимостей. Исследование ведется от общего и частному: от теоретического анализа общественной комбинации производства в анализе его конкретных форм в отрасли, водоразделах, на предприятиях; от экономических категорий и практике хозяйствования; от теоретических выводов и методов и практических рекомендаций (с. 6).

Интенсификация производства предполагает углубленный анализ факторов эффективности и требует разработки самей теории эффективности. XXV съезд КПСС определил необходимость разработки серии плановых организационных и экономических мероприятий для полного использования имеющихся производственных резервов. Среди факторов интенсификации производства все более значительное место занимает не только организационная структура производственной сферы, но и инфраструктура, которая превращается в важный элемент производного воспроизводства.

Рассматриваемая теория эффективности социалистического производства так не сложна и многогранна, как и проблемы интенсификации. Потребовался длительный период времени, говорят авторы монографии, прежде чем соевским экономистам совместно с учеными социали-

стических стран удалось решить методически и практически вопросы трактовки, содержания, измерения и использования системы экономических показателей эффективности производства. Однако вторая часть проблемы — управление эффективностью, т. е. факторный ее анализ и экономико-организационный механизм управления этими факторами, — решена далеко не полностью.

В работе справедливо замечено, что длительный период понятие «экономическая интеграция» экономистами рассматривалось как категория, присущая лишь современным формам международной кооперации производства капиталистических стран. Но с конца 50-х гг. по мере углубления международного разделения труда социалистических стран в рамках Совета Экономической Взаимопомощи эта категория стала все шире использоваться для обозначения форм социалистической производственной кооперации стран СЭВ (с. 21). Особенно четко проблемы экономической интеграции были сформулированы в 1971 г. на XXV сессии СЭВ.

Экономическая социалистическая интеграция, по мнению многих специалистов, возможна как новая форма производственной кооперации, суть которой состоит в том, что на международную арену вышли не только начальные и конечные стадии производственного процесса, но и его центральное звено — процесс производства, а участники кооперации оказались связанны друг с другом не только экономически, но и технологически. Формой координации всех звеньев общественного производства выступает планомерность.

Изучение процесса интеграции требует глубокого анализа всех ее сторон на вертикальных и горизонтальных уровнях общественного комбинирования производственного процесса. Интересы государства при создании новых производственно-хозяйственных комплексов в народном хозяйстве требуют направить развитие всех факторов производства преимущественно по пути интенсификации и получить на единицу затрат максимум эффекта, т. е. обеспечить такой прирост национального дохода, который позволит увеличить долю потребления при снижении норм занятости и возрастающих темпах расширенного воспроизводства (с. 59).

В монографии много внимания уделяется формам концентрации и интеграции социалистического производства, рассматриваемым в историческом аспекте. С развитием промышленности, ростом техники и совершенствованием организации производства понятие «размер предприятия», как и понятие «предприятие», значительно изменилось. Каждому этапу развития производительных сил соответствует свой критерий понятия «размер предприятия». В последние годы удельный вес средних и крупных предприятий значительно возрастает, в то время как мелких сократился только за один 1973 г. до 1% общего числа предприятий. Естественно, что уровень концентрации производства прежде всего определяется развитием производительных сил. Чем более совершенны средства производства, чем выше единичная мощность и производительность машин и оборудования, тем больше объем производства на отдельном предприятии и, следовательно, выше уровень концентрации производства.

Авторы обращают внимание на то, что создание объединений следует рассматривать не только как форму концентрации производства, но и как процесс его интеграции в первичном звене. Период с 1965 г. характеризуется постоянным углублением и укреплением отраслевого принципа управления социалистической экономикой. Функции отраслевого управления обеспечивают целевое направленное воздействие на производство, призваны регулировать его техническую, технологическую, организационную стороны с позиций обеспечения наибольшей экономичности производства, комплексности и планомерности его развития при наилучших условиях труда, наиболее эффективном использовании материальных и трудовых ресурсов общества. Вместе с тем естественно, что быстрое развитие экономики будет и в дальнейшем выдвигать новые проблемы совершенствования управления народным хозяйством.

Система управления производством может обеспечить его максимальной эффективностью лишь при условии, если формы и методы управления базируются на единых принципах и критериях эффективности производства на всех его уровнях, во всех производственных ячейках. С этих позиций, пишут авторы моно-



нографии, вряд ли эффективно усиление экономических хоорасчетных методов на уровне предприятий, объединения при сохранении лишь административно-правовых методов на уровне главных или производственно-отраслевого министерства. Как показывает опыт Минприора, введение хоорасчета в отрасли обеспечивает усиление ответственности за использование всех ресурсов и приближает его к нуждам предприятий.

Преобладающей формой организации общественного производства становится хоорасчетное объединение двух видов: промышленные, являющиеся средним звеном управления промышленностью, и производственные, представляющие собой его первичное звено. Такая перестройка основана на глубоким изменениях в организации производства. Суть их в том, что в лице ассоциаций и объединений производится широкое привлечение наделенных широкими правами, создаются принципиально новые объекты хозяйства, обладающие большой самостоятельностью.

Опыт работы промышленных объединений ряда отраслей показывает, что они имеют возможность более правильно сочетать административные методы с экономическими при постепенном усилении роли последних в управлении предприятиями и производственными объединениями, эффективнее использовать материальные и финансовые ресурсы в целях регулирования производственной и финансовой деятельности предприятий и объединений, создавать хозяйственные фонды финансирования науки и техники и внедрять хоорасчетные принципы во взаимоотношениях между научными организациями и промышленными предприятиями.

Авторы монографии отмечают, что сочетание территориального и отраслевого принципов управления — путь к нестопорному развитию производственных сил, усилению внедрения достижений научно-технического прогресса и повышению на этой основе эффективности всей экономики. Однако эти вопросы, в суждении, остаются не до конца. Есть адрес и утилитаризм, с которыми, на наш взгляд, следует быть осторожными. Там, авторы указали, что экономический географич. как науки. В частности, они утверждают, что «в настоящее время региональная экономика как новая отрасль

экономической науки вполне сложилась. Основной предмет региональной экономики — комплексное изучение совокупности экономических и социальных факторов, определяющих плановое формирование и развитие производственно-технической и социально-культурной базы отдельных экономических районов страны в всей их системе на основе рационального размещения производительных сил» (с. 80).

Значительное место в работе отведено анализу проблем научно-экономической интеграции социалистических предприятий и организаций. В условиях плановой экономики преимущества интегрированных в одно целое предприятий могут быть реализованы с наибольшей эффективностью на крупных предприятиях. Таким образом, создание объединений — объективная потребность развития социалистической экономики, обусловленная необходимостью повышения эффективности производства общественного труда. Под экономической интеграцией понимается лишь такой процесс слияния, объединения предприятий, который складывается последовательно: технологический, управленческий и экономические связи.

Объективная основа создания объединений — процесс интеграции, т. е. экономическая, отраслевая, слияния, отрасли и сфер народного хозяйства. За последние десятилетия в нашей стране накоплен богатейший опыт в области совершенствования системы управления производством путем образования отраслевых объединений.

Выход автора монографии состоит в том, что объединение есть производственно-технологическая, организационно-управленческая и экономическая интеграция, основанная на специализации, кооперации и комбинировании производства определенного продукта или их группы (с. 91). На большом фактическом материале в книге показано интеграция науки и производства, организация хозяйственного расчета и системы его показателей в производственных и научно-производственных объединениях, а также системы экономического стимулирования и экономико-организационная модель проектирования объединений.

Много внимания уделяется принципам разработки технологии и организацион-

ной структуры управления предприятиями и объединениями. Целью разработки технологии и процессов управления, по мнению авторов, является повышение эффективности управленческого труда на основе его специализации, расчленения процессов на операции, рационального построения и последовательности выполнения последних с применением для этого современных технических средств и научно обоснованных нормативов установления трудоемкости выполняемых работ (с. 181). Поэтому наибольший успех может быть достигнут в том случае, если организация труда, производства и управления будет совершенствоваться в условиях функционирования АСУ одновременно. Под воздействием внедрения АСУ на предприятиях и в объединениях происходит прежде всего существенное изменение в объеме, составе и содержании функций выполняемых соответствующими подразделениями аппарата управления.

В качестве основных закономерностей управления выступают единство системы управления, пропорциональность и сопоставимость управляющей и управляемой систем, сочетание централизации и децентрализации управления. Специфические же закономерности организации управления — сочетание организационных форм разделения и кооперации управленческого труда, непрерывное совершенствование форм управления (с. 215).

Расширение прав объединений должно совершаться в основном за счет передачи им полномочий в области технической политики, капитальных вложений, специализации производства, снабжения и сбыта, формирования источников материального стимулирования и т. д. Что касается прогнозирования и перспективного планирования производства, управления научно-исследовательскими работами, проектно-конструкторными разработками, стандартизации, нормализации элементов производства и технико-экономических процессов, то их целесообразно полностью централизовать в объединении независимо от его масштаба.

Авторы монографии пропели большую работу по анализу показателей эффективности организации и управления производством. В настоящее время большинство специалистов уверено в том, что эффективность системы управления

должна оцениваться количественно, характеризоваться численными показателями. За последние годы появилось много различных методов оценки уровня организации и эффективности управления, отдельные предложения и аналитические работы (с. 226). В книге подробно рассматриваются недостатки отдельных методов и формулируются основные требования и методические определения эффективности функционирования системы управления.

Под оценкой эффективности функционирования системы управления, по словам авторов, понимается достаточно простая система математических зависимостей, которую можно использовать для сопоставления работы структурных подразделений в сфере управления и разрозненных периодах времени на основе научных обоснованных показателей эффективности (с. 226). Поскольку эффективность систем управления в конечном счете должна отрываться на результатах работы предприятия в целом, справедливо считать, что в основу методики определения эффективности производства должны быть положены технико-экономические показатели деятельности организации.

Социалистическая интеграция создает реальные возможности для оптимизации хозяйственного развития, совершенствования структуры экономики, многомерной интеграции материальных, энергетических, трудовых, финансовых и интеллектуальных ресурсов на решающих направлениях развития науки, техники, производства, сбыта и реализации. Интеграционный процесс носит преимущественно многосторонний характер, охватывая как все сферы народного хозяйства, так и различные стадии экономического кругооборота. Авторы считают, что в настоящее время имеют место следующие типы социалистической интеграции: производственная, экономическая, научно-техническая, аграрно-промышленная.

Оценивая монографию в целом, следует сказать, что большинство вопросов и ней исследовано по-настоящему и более глубоко. Достоинство ее заключается в том, что она поднимает научные теоретические и практические вопросы организации социалистического производства, экономико-организационные основы его интеграции и управления им. Изло-

ленные в монографии положения могут способствовать совершенствованию механизма управления и тем самым способствовать повышению эффективности про-

изводства. Научные работники и экономисты прочтут эту работу с большим интересом.

Н. Зенченко

## Развитие хозрасчетных принципов в сельском хозяйстве

Р. М. Гумеров. Совершенствование ценообразования и развитие хозрасчетных отношений в сельском хозяйстве. М., «Солос», 1976, 256 с.

На современном этапе в аграрной политике, разработанной Коммунистической партией СССР, большое внимание уделяется совершенствованию экономических отношений, созданию прочной экономической основы для развития сельскохозяйственного производства. В системе экономических мероприятий, осуществленных за последние годы, видное место заняло совершенствование закупочных цен.

В книге Р. М. Гумерова «Совершенствование ценообразования и развитие хозрасчетных отношений в сельском хозяйстве» обобщаются мероприятия по упорядочению закупочных цен и стимулированию сверхплановой продажи сельскохозяйственной продукции, осуществленные в 1965—1974 гг. Также за 1965—1974 гг. достигнутые доходы колхозов и совхозов, полученные за счет изменения условий реализации продукции, по сравнению с условиями, действовавшими ранее, до марта года (1965 г.). Планы ЦН КПСС, составили 111 млрд. руб. Совершенствование закупочных цен позволило в основном преодолеть их отрицательное влияние на необходимые затраты труда на производстве продукции, сокращая тем самым на протяжении длительного периода, и привело к определенному перераспределению национального дохода в пользу сельского хозяйства. Это также способствовало укреплению экономики колхозов и совхозов, повышению материальной заинтересованности тружеников села, осуществлению ряда крупных социально-экономических мероприятий в сельском хозяйстве. Изменения в системе закупочных цен вызвали качественно новые взаимоотношения государства с колхозами

и совхозами, способствовали их на прочную основу хозяйственного расчета.

Вместе с тем, рассматривая совершенствование системы закупочных цен в качестве важнейшей предельно укрепленной хозрасчетных отношений, научных методов экономического стимулирования, развития хозяйственной инициативы колхозов и совхозов, Р. М. Гумеров выступает против «переноса» роли цен в экономическом механизме планового управления развитием социалистического сельского хозяйства. Рассмотрение проблем совершенствования ценообразования в тесной связи с планированием сельскохозяйственного производства, системной финансированием из бюджета мероприятий общегосударственного значения, кредитной политики, организации материально-технического снабжения, улучшения системы материального стимулирования колхозников и рабочих совхозов является несомненным достоинством книги.

В работе характеризуются изменения в общей и отраслевой рентабельности производств колхозов и совхозов, задачи ее дальнейшего повышения, роста их среднего дохода, подлежащего на увеличение основных и оборотных средств, формирование внутрихозяйственных фондов экономического стимулирования. Автор критикует тех экономистов, которые считают, что для обеспечения запланированного темпа развития сельского хозяйства и образования внутрихозяйственных фондов необходимо иметь в колхозах и совхозах рентабельность, в размере 40—50% и себестоимость или 20% стоимости производственных фондов. Справедливо отмечается, что в этих расчетах не учитываются иррадные бюджет-

ные ассигнования на мелiorацию земель, строительство новых крупных предприятий индустриального типа, создание инфраструктуры, а также расширение кредитных источников расширения воспроизводства и ряд других факторов. Кроме того, при таком уровне рентабельности не обеспечивается балансовая уплата величин чистого дохода по стоимости с материально-вещными возможностями ее реализации. Но позиция автора по этому вопросу довольно противоречива. С одной стороны, можно понять, что он считает современным уровнем рентабельности достаточным, а с другой — в дальнейшем он ставит задачу его повышения, правда, за счет сивания себестоимости использования резервов повышения эффективности производства и, т. д.

На XXV съезде КПСС в числе важнейших задач совершенствования хозяйственного механизма указывалось на необходимость более умело использовать экономические стимулы и рычаги хозяйственного расчета, прибыли, цены, премии. В связи с этим Р. М. Гумеров рассматривает вопросы перспективного планирования закупочных цен с учетом усюнения научно-технического прогресса, задач стимулирования повышения эффективности сельскохозяйственного производства и роста качества продукции. В целом, выступая за необходимость обеспечения стабильности закупочных цен на современном этапе, автор считает возможным (в ряде случаев и необходимым) осуществление перераспределения средств, затрачиваемых государством на заготовку сельскохозяйственной продукции. Для улучшения соотношений цен и в интересах планомерной специализации отдельных районов и хозяйств.

В связи с широким развитием межхозяйственного кооперирования и аграрно-промышленной интеграции возникает ряд новых проблем ценообразования. Межхозяйственная кооперация рассматривается в работе с позиций повышения эффективности производства и снижения общего уровня производственных затрат, выравнивания условий производства, создания взаимной материальной заинтересованности кооперирующихся хозяйств через систему расчетных цен.

В книге подробно исследуются проблемы теории и практики жональной

дифференциации закупочных цен. Автор рассматривает ее как инструмент дльтия и перераспределения государством дифференциальной ренты и как эффективный путь создания равных экономических условий ведения хозяйства для колхозов и совхозов, выходящих в не-одинаковых природно-экономических условиях. Р. М. Гумеров считает, что цены следует строить исходя из худших условий производства в масштабе всей страны. Однако, понимая практическую нереальность этого на современном этапе, в качестве переходной меры он предлагает сочетание дифференциации закупочных цен по крупным зонам (при установлении цен по худшим зональным условиям производства) с системой рентавых платежей внутри них (с. 105). К сожалению, это предложение не обосновывается конкретными расчетами. Установление закупочных цен по худшим условиям производства, путем, даже в пределах крупных зон, неизбежно требует существенного повышения их общего уровня, что противоречит и позиции самого автора.

Предсталоет интерес освещение автором усюнения стимулирующей роли цен в повышении качества сельскохозяйственной продукции и сырья. Отмечая, что по ряду сельскохозяйственных продуктов качественные показатели еще недостаточно учитываются в ценах, автор вполне правмерно связывает задачу дальнейшего улучшения системы цен с совершенствованием стандартизации продукции сельского хозяйства. До настоящего времени по отдельным видам сельскохозяйственной продукции стандарты не разработаны, а в имеющихся не предусматривают показатели качества. Автор, несомненно, прав, утверждая, что систему стандартов необходимо совершенствовать в первую очередь и на этой основе — улучшить дифференциацию закупочных цен в зависимости от качества. Полноценным примером является введение нового государственного стандарта «Смеси для убоа», в соответствии с которым устанавливаются и новые закупочные цены, стимулирующие производство мясной и бековой свиномы, пользующиеся повышенным спросом населения.

Большое внимание в работе уделяется динамике производственных затрат и себестоимости продукции в колхозах и сов-

хозах. При современных масштабах сельскохозяйственного производства 1% снижения себестоимости продукции дает более 700 млн. руб. экономии. Однако за последние годы она не только не снижается, но даже растет. По расчетам, проведенным в НИИ цен, в 1974 г. по сравнению с 1964 г. себестоимость продукции в колхозах возросла в 1,4 раза, а в совхозах — в 1,3 (с. 124). Анализ причин такого явления показывает его комплексный характер, так как в основном это связано специфическими особенностями современного этапа развития сельского хозяйства. В работе обосновывается необходимость разработки и последовательного проведения системы мер, направленных на снижение себестоимости сельскохозяйственной продукции. Так, автор предлагает восстановить для государственных сельскохозяйственных предприятий показатель снижения себестоимости, используя его в качестве критерия оценки результатов хозяйственной деятельности и показателя стимулирования.

Значительное место в книге уделено проблеме ценообразования на средства производства для сельского хозяйства. Распирение межотраслевых связей сельского хозяйства и формирование народнохозяйственного аграрно-промышленного комплекса, ускорение темпов научно-технического прогресса в сельском хозяйстве и переход его на современную индустриальную основу приводит к значительному росту затрат колхозов и совхозов на промышленные средства производства. По данным отчетных межотраслевых балансов, в 1959 г. удельный вес самого сельского хозяйства в материальных производственных затратах на производство продукции составил 59,4%, а в 1972 г. — 53,4%. Соответственно удельный вес затрат промышленного производства возрос с 40,6 до 46,6%. Здесь, автор исследует вопросы ценообразования на технику, минеральные удобрения, комбикорма, систему ценных «Сельхозтехники», а также некоторые проблемы льгот и дотаций, предоставляемых колхозам и совхозам. По ряду

вопросов предложения автора носят спорный характер и нуждаются в дополнительном экономическом обосновании.

В заключительных главах книги показано влияние политики совершенствования закупочных цен на укрепление экономики колхозов и совхозов, на развитие хозяйственных принципов в сельскохозяйственном производстве. За последние десятилетия осуществлены ряд крупных мероприятий по повышению эффективности использования внутренних источников расширенного воспроизводства и материального поощрения в колхозах и совхозах. Совхозы были переведены на полный хозяйственный расчет. Расширялись их оперативно-хозяйственная самостоятельность, возмещалась роль прибыли и рентабельности, изменялись организация их финансов, взаимоотношения с бюджетом, возросла материальная заинтересованность работников.

Дается анализ влияния повышенной закупочных цен на развитие хозяйственных отношений в колхозном производстве. Колхозы перешли на гарантированную оплату труда, изменились их взаимоотношения с бюджетом, улучшена система премирования. Главная мысль, которую проводит автор, заключается в следующем: совершенствование закупочных цен является важнейшей составной частью системы мероприятий по дальнейшему укреплению экономики колхозов и совхозов и теснейшим образом связано с другими мерами по повышению материальной заинтересованности и развитию хозяйственных принципов управления, росту производства и повышению его эффективности.

В целом рецензируемая книга, несмотря на отмеченные недостатки, представляет серьезное научное исследование. Обширный круг рассматриваемых проблем, их актуальность и слабая осведомленность в экономической литературе большой и интересной фактической материал делают ее интересной для широкого круга читателей.

А. Комин,  
д-р экон. наук

## Исследование экономических проблем развития службы быта

М. Г. Розе, М. В. Россинский. Планирование развития бытовых услуг. М., «Экономика», 1975, 199 с.

В рецензируемой книге проблемы развития бытового обслуживания освещаются с наименее разработанной стороны — методологии планирования бытовых услуг. Являясь одной из наиболее актуальных задач как теории, так и практики развития службы быта, она еще не нашла должного освещения в экономической литературе. Этот пробел в известной мере удалось восполнить авторам данной работы.

М. Г. Розе и М. В. Россинский отмечают, что в настоящее время не только растет объем бытовых услуг, но постоянно изменяется их структура. Наряду со старыми, традиционными видами услуг, появляются новые, прогрессивные виды услуг, опасаюсь некоторых авторов уделяют большое внимание.

Как известно, бытовое обслуживание — отрасль, занимающая особое важное место в сложившемся уровне жизни городского и сельского населения. В монографии авторы наглядно показывают существующий разрыв и обеспеченности населения города и села бытовыми услугами, приводят в качестве примеров отдельные села, где обслуживание бытовыми услугами по своему уровню и качеству приближены или сравнялись с обслуживанием города. Не отрицая значения этого тезиса в целом, по нашему мнению, его нужно уточнить. Безусловно, существующий разрыв в обеспеченности городского и сельского населения весьма велик. Но не следует впадать в другую крайность — ратовать за необходимость в ближайшее время достижения городского уровня обеспечения сельского населения бытовыми услугами всех видов (например, индивидуальных пошивом одежды). Если учесть, что потребность, в последнем возникает не слишком часто (по сравнению с другими видами услуг, такими, как стирка в прачечной, химическая чистка одежды и т. д.), то обращение сельского населения за этими услугами в город нам представляется нормальным явлением. В то же

время уровень таких услуг, как стирка в прачечной, химическая чистка и др., должен быть одинаков в городе и на селе.

Говоря об отставании развития службы быта на селе и об имеющихся резервах по его ликвидации, М. Г. Розе и М. В. Россинский справедливо указывают на недостатки в организации обслуживания сельских районов воеводскими бригадами. Имеется много примеров, когда одно установление твердых графиков объезда временных пунктов способствовало резкому увеличению объема услуг.

Главная особенность предпринятой службы быта — производство на заказ. Отсюда вытекает специфика территориального размещения предприятий, необходимость, сочетания крупного и мелкого производства. Как следует отметить, то, что авторы подчеркивают специфичность бытового обслуживания, где концентрации и отличие от промышленности имеет четко выраженные границы, поскольку каждое предприятие обслуживает определенный контингент населения. В таких условиях нередко эффективнее мелкие предприятия, если они больше соответствуют объему спроса населения.

В настоящее время по Инструкции о порядке составления отчета о бытовом обслуживании населения и бытовым услугам могут быть отнесены работы, выполняемые в присутствии заказчика и оплачиваемые по квитанции. В книге по-прежнему неосторожность такого определения, которое способствовало бы включению в понятие «бытовые услуги» не относящихся к ним видов работ. Это отвлечет работников службы быта от выполнения их непосредственной задачи — быстрой и полной удовлетворения бытовых нужд населения при условии улучшения качества и сокращения сроков выполнения заказов. Отсюда делается вывод, что одна из самых важных задач совершенствования планирования службы быта — необходимость

уточнения важнейших видов бытового обслуживания населения.

Это сказано также и с тем, что предпринят бытового обслуживания оказывают услуги не только населению, но и организациям и предприятиям, вытесняют продукцию массового спроса. Такие виды деятельности высорентабельны, более выгодны для предпринимательской службы быта, и последние в погоне за прибылью часто предпочитают их переносить на обслуживание населения. М. Г. Реле и М. В. Россинский убедительно доказывают, что включение этих работ в объем бытовых услуг населению затруднит выявление действительных расходов населения на бытовые услуги, а следовательно, и формирование денежных доходов и расходов населения. Мы присоединяемся к мнению авторов о том, что предложение «разрешить предприятиям службы быта мелкосерийное производство готовых изделий без всяких ограничений» будет способствовать превращению службы быта в разновидность массового производства, между тем как задача состоит как раз в обратном: сократить несвойственные отрасли выды работ, развалить главную ее функцию — непосредственное обслуживание населения.

Многочисленность деятельности предпринимательской службы быта приводит к тому, что они предпочитают производство массовых изделий как более выгодной, а ущерб непосредственному обслуживанию населения. Поэтому авторами справедливо ставится вопрос о выделении в плане предпринимательской организации объема реализации услуг по индивидуальным заказам населения. Естественно, что и выплата премий, образование фондов должны зависеть от выполнения главного показателя плана — объема индивидуальных заказов населения.

Авторами затронуты и другие важные вопросы: о введении натуральных показателей по всем видам услуг, выделении бытового обслуживания в самостоятельную отрасль в классификации отраслей, приведенной в Методических указаниях и разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР, и т. д.

Совершенствование планирования тесно связано с изучением спроса населения. Анализ работы предпринимательской

службы показывает, что до сих пор данные проблемы изучаются слабо. Это приводит к неравномерной нагрузке предпринимательской службы быта, к перекачке средств в одни отрасли, к перекачке средств в другие. Отмечая, что изучение спроса на бытовые услуги прежде всего необходимо для совершенствования планирования их объема, авторы уделяют особое внимание анализу существующих методов прогнозирования, называют их недостатки.

Планирование реализации услуг в каждом районе тесно связано с нормативной базой. Трудность заключается в том, что пока в нашей стране научно обоснована система индикаторов, которая могла бы охватить количественные и качественные параметры труда работников службы быта. Исследования в этом направлении ведутся, и отдельные организации (Гипробытпром, НИТХИВ и др.) подготовили проекты нормативов потребления бытовых услуг. Авторы книги подробно анализируют их, указывают на недостатки и дают свои рекомендации по совершенствованию нормативной базы отрасли.

Большой раздел в книге посвящен повышению эффективности и качества обслуживания и качества услуг. Справедливо отмечается, что в службе быта следует учитывать не только повышение эффективности канальных вложений, но и социальные факторы (время, затрачиваемое на получение услуги), т. е. определять эффективность услуги не только в сфере производства, но и в сфере потребления.

Рост объемов бытовых услуг в значительной степени определяется повышением их качества. Более того, на наш взгляд, в ряде случаев именно низкое качество бытовых услуг тормозит развитие отрасли. Проблема осложняется тем, что, по существу, до сих пор нет единого критерия самого понятия качества. В вопросе об этом критерии, дается классификация элементов качества услуг, говорится о путях его повышения, что особенно важно на современном этапе развития экономики.

Поскольку в бытовом обслуживании наибольший удельный вес в структуре себестоимости имеет заработная плата, снижение трудоемкости весьма важно для отрасли. Авторы делают большое

внимание этой проблеме. На примере отдельных видов услуг они описывают эффект от внедрения новой техники, создания производственных объединений, применения научной организации труда и т. д. Вместе с тем снижение себестоимости может быть достигнуто и путем лучшего использования действующего оборудования, для чего и была быта имеются значительные резервы. Увеличение себестоимости, модернизация оборудования, более полная загрузка производственных мощностей — от этих факторов во многом зависит сокращение затрат и увеличение рентабельности службы быта.

Значительное место в книге отведено проблемам ценообразования в бытовом обслуживании населения. Подчернуто, что хотя цены на услуги являются различными и подчиняются общим принципам ценообразования на предметы потребления, они в то же время должны учитывать особенности отрасли (местный, сезонный характер и т. д.). Отсюда определенный (местный) вооружен установления цен на бытовые услуги. М. Г. Реле и М. В. Россинский подробно описывают его, а также приводят практику образования цен за услуги в последние годы.

Составная часть планирования — контроль за выполнением плана. Этому вопросу посвящен специальный раздел книги. Авторы подчеркивают, что следует контролировать не только правиль-

ность начисления объема реализации отдельных видов бытовых услуг, но и состав работ, поскольку в ряде случаев необоснованное включение в объем реализации бытовых услуг других видов приводит и его завышению. Низкое значение имеет проверка качества выполненных работ.

Книга не лишена недостатков. Отдельные главы перегружены примерами, что более подходит для статьи в популярном журнале, чем для научного труда. Имеется нечеткость формулировок. Иногда ценные данные приводятся вскользь. Например, на с. 9 говорится, что «как показывают данные социологических исследований, с ростом общеобразовательного уровня спрос на услуги, как правило, возрастает». Такие исследования действительно проводились, например, в НИИИ при Госплане СССР, и, видимо, следовало бы подробнее остановиться на этом вопросе, вместо того чтобы приводить множество данных о росте образовательного уровня трудящихся СССР, что само по себе важно, но не в связи с развитием службы быта. Кроме того, народнохозяйственный подход в работе не всегда правильно сочетается с замечаниями частного порядка.

В целом, однако, рецензируемая книга представляет несомненный интерес для специалистов службы быта и плановых органов.

С. Косыченко

## Новые позитивные тенденции в подходах стран Африки к идеям планирования

(к итогам седьмой сессии Конференции африканских плановиков  
Экономической Комиссии ООН для Африки)

В ходе строительства независимой национальной экономики молодые государства Африки стремятся все шире использовать плановые методы ведения хозяйства. В настоящее время практически все эти страны признают преимущественно плановую регулировку роста их экономики и стремятся разработать оптимальную концепцию развития как для решения текущих народнохозяйственных задач, так и для определения долгосрочной стратегии экономического роста. Многие из них приняли годовые, среднесрочные и долгосрочные планы, создали систему плановых органов (министерства планирования, плановые комитеты, комиссии), которые осуществляют подготовку основных направлений экономического развития и народнохозяйственных планов. Растет численность высококвалифицированных национальных кадров, имеющая необходимый уровень знаний в области методологии и практики планирования.

Вместо с тем на пути внедрения плановых методов управления национальной экономикой страны еще сталкиваются с объективными трудностями, связанными с тяжелым наследием колониального прошлого — экономической отсталостью, низким уровнем жизни населения, большой зависимостью их экономики от внешних источников финансирования, нехваткой квалифицированных кадров и др. Но, несмотря на это, они имеют реальные возможности для улучшения планового руководства народным хозяйством.

Прогрессивные социально-экономические преобразования, растущая роль государственного и кооперативного секто-

ров африканской экономики, более широкое вовлечение в перестройку этой экономики собственных ресурсов, помощь социалистических государств, совершенствование работы плановых органов создают благоприятные перспективы для повышения эффективности их планирования в интересах достижения экономической самостоятельности.

Плановые органы африканских стран проявляют стремление к совершенствованию своего планового механизма, к изучению зарубежного опыта, к обмену знаниями в области планирования в рамках африканского региона. Сетьельство этого является учреждением в 1964 г. в рамках Экономической Комиссии ООН для Африки Конференция африканских плановиков. Это международная организация, функционирующая с периодичностью пленарных заседаний один раз в два года. Цель ее — обмен информацией о методах и практике планирования, а также координация планов развития африканских стран. В 1964—1976 гг. было проведено шесть сессий конференции, в каждой из которых участвовало не менее 40 делегаций из африканских стран и стран-наблюдателей.

На первых пяти сессиях (1964—1974 гг.) обсуждались также актуальные для Африки проблемы, как комплексный подход к задачам социально-экономического переустройства и планирования, стратегия развития в рамках первого десятилетия развития ООН (1971—1980 гг.), координация деятельности общественного и частного секторов, региональное планирование и проблемы размещения производительных сил, взаимосвязь между ростом народно-

хозяйства и социально-экономическим прогрессом. Рассматривались также вопросы организации контроля за выполнением планов; подготовки кадров и организации исследований в области планирования; о роли статистической информации в совершенствовании планирования; инвестиционных возможностях африканских стран и о роли иностранной финансовой и технической помощи в их экономическом развитии; координации планов экономического развития африканских стран; деятельности Экономической Комиссии ООН для Африки в области планирования, прогнозирования, и политики экономического развития, состояния и перспективы работы Африканского института экономического развития и планирования.

Высокий интерес представляют итоги работы состоявшейся шестой (1976 г.) сессии в Аддис-Абебе. В ней участвовали делегации 25 африканских стран (Алжир, Берес Слоновой Кости, Бурунди, Верхняя Вольта, Габон, Гана, Гвинея-Бисау, Египет, Заир, Камерун, Кения, Либерия, Ливия, Маритания, Малави, Марокко, Нигерия, Сенегал, Сомали, Судан, Сьерра-Леоне, Танзания, Того, ЦАР, Эфиопия). В качестве наблюдателей присутствовали представители Австралии, Голландии, Италии, США, Финляндии, Франции, Швеции, Советского Союза, а также наблюдатели от 14 международных и африканских региональных организаций: ЮНЕСКО, ЭКА, ЮНИСФ, ПРООН, ЮНИРСД, ФАО, МОТ, ЮНЕСКО, ВОЗ, Африканский институт экономического развития и планирования (ИДЭП), ОАЕ, Восточно-африканское сообщество, ОКМ, Межправительственная консультативная организация по морскому судостроению (ИМКО).

На конференции были рассмотрены две основные группы вопросов: о принципах осуществления нового международного экономического порядка в Африке на 1976—1981—1986 гг. и проекте среднесрочного плана реализации нового порядка на 1976—1981 гг., подготовленный секретариатом ЭКА. В проекте плана сформулированы некоторые принципы перестройки национальной экономики стран Африки, максимального использования в этих целях собственных ресурсов и сотрудничества между странами региона. Конференция признала необходимым продлить эту работу, имея в виду более глубокое обоснование его принципов.

Одной из проблем в планировании социально-экономического переустройства Африки.

В подготовленных Секретариатом ЭКА документах и в выступлениях отмечалось, что большинство африканских стран при разработке планов еще недостаточно учитывают социальные аспекты планирования, однако экономические и социальные изменения являются двумя взаимосвязанными сторонами процесса социально-экономического развития, и это обуславливает необходимость единого взаимосвязанного планирования этого развития. Делегаты тридцати африканских стран (Алжир, Гамб, Нигерия, Судан, Танзания, Эфиопия и др.) высказались в поддержку методов реализации единого подхода в планировании путем более широкого использования принципа централизованного планирования в связи с усилением роли государственного сектора в экономике стран; применением долгосрочной стратегии на 10—20 лет и среднесрочного перспективного планирования; увеличения накоплений в целях создания индустриальной структуры экономики и необходимого количества новых рабочих мест для покрытия безработицы. Они также подчеркивали важность ускоренного развития высокотехнологического производства и его концентрации на основе кооперирования для успешного решения национальной проблемы увеличения накоплений и экспорта; более широкого использования между международного разделения труда и планового развития интеграционных процессов внутри африканского региона; применения в планировании методов технико-экономического обоснования показателей развития экономики и налаживания статистической информации как важных предпосылок реальности составляемых планов.

Обсуждение на этой сессии проблемы единого подхода в планировании доказало, что по мере развития независимой национальной экономики стран Африки и появления у них опыта плановой работы африканские специалисты отходят от западной методологии программирования. Все большую поддержку получает точка зрения о том, что адекватный макроэкономический подход не-

применен для разработки планов в странах Африки, что им нужен эффективный детализированный инструмент планирования, ориентированный на многоукладное в социальном и экономико-технологическом смысле хозяйство.

На сессии были рассмотрены варианты широко распространяемые в Африке на практике западных стран методы «агрегированных» моделей экономического роста, которые составляются в отрыве от социальных программ, не учитывают многие отраслевые и региональные аспекты развития, не обеспечивают условий экономического анализа при составлении планов. Отмечалось, что рост таких обобщенных экономических показателей, как надолгой национальной продукт, не является самоцелью планирования и что при составлении планов следует больше внимания уделять микроэкономическим аспектам планирования, учитывать возможность комплексного решения социально-экономических проблем.

В документах сессии рекомендуется осуществлять в планировании серьезную аналитическую работу и все более переходить от построений макромоделей и анализу узких мест и определению путей их преодоления. Упоминается также, что приняты в африканских странах практики раздельного планирования социального и экономического развития не приспособлены к местным условиям и не оправдала себя, что в погоне за количественными показателями при разработке экономических программ терзается обща социальная картина развития. При этом ущербуют также важные задачи, как улучшение материального положения беднейших слоев населения, ликвидация нищеты и безработица, развитие сельских районов, совершенствование системы образования, медицинского обслуживания, жилищных условий. Было предложено также, что программы общественных работ и развития сельских районов являются важным средством для решения социальных задач.

Многие делегаты сессии отмечали необходимость демократизации планирования, активного участия широких слоев населения, различных общественных организаций и местных плановых органов в подготовке и реализации планов, обеспечения тесного взаимодействия всех уровней планового механизма, плановых и статистических органов.

В работе сессии приняла участие делегация советских специалистов во главе с заместителем директора Научно-исследовательского экономического института при Госплане СССР профессором А. С. Толочаным. Советская делегация выступила по двум вопросам: о практике и методах народнохозяйственного планирования в СССР и о советско-африканском сотрудничестве в области планирования. Была организована встреча с сотрудниками секретариата ЭКА и делегатами многих африканских стран, в ходе которой состоялся плодотворный обмен мнениями по актуальным проблемам планирования. Члены советской делегации в работе шестой сессии встретили положительный отклик со стороны ее организаторов и участников.

Все делегаты единодушно высказались за развитие практики регулярного проведения сессий Конференции африканских планировщиков и отнесения к ним образцов организации в рамках конференции семинаров по обмену опытом планирования.

На заключительном заседании был утвержден доклад о работе шестой сессии и принята повестка дня предстоящей седьмой сессии Конференции африканских планировщиков, намеченной к проведению в 1978 г. В повестку дня седьмой сессии включены следующие вопросы: изучение и оценка опыта различных африканских стран в области экономической политики с учетом местных условий, исследование роли предприятий и компаний государственного сектора, а также мелких и средних частных национальных предприятий в процессе социально-экономической перестройки и развития стран Африки.

Шестая сессия показала растущую зрелость африканских планировщиков, которые проанализировали все более сложное и многогранное вопросы, связанные с разработкой и реализацией планов и повышением эффективности планирования. На пути совершенствования планирования единый подход рассматривается африканскими странами как долговременная стратегическая задача, как условие ускоренного социально-экономического прогресса.

В. Пустовалов

## В Госплане СССР

В Госплане СССР состоялось совещание, на котором обсуждался вопрос об увеличении производства продукции из местного сырья и отходов производства в местной промышленности. В работе совещания приняла участие заместитель председателя Госплана и министра местной промышленности союзных республик, ответственные работники Госплана СССР, Минфина СССР, Минторга СССР, ЦСУ СССР, Госбанка СССР и ряда других министерств и ведомств.

Как отмечалось в докладе отдела местной промышленности, культуры-бытовых товаров и бытового обслуживания населения Госплана СССР, с которым выступил нач. отдела д-р Г. П. Зенков, за последние два пятилетия объем производства промышленной продукции министерств союзных республик возрос более чем в 2 раза, и 2,8 раза увеличился производство товаров культурно-бытового назначения и колхозного обихода. Дальнейшее развитие получения и технической база местной промышленности, а ее продукция становится все более ощутимым дополнением основных отраслей промышленности до производства многих изделий народного потребления и производственно-технического назначения. В связи с этим все более важной проблемой становится полное и рациональное использование не централизуемых в народном хозяйстве материальных ресурсов, а также отходов промышленного и сельскохозяйственного производства.

Предприятия местной промышленности в 1976 г. выпустили продукции из указанного сырья на сумму 835 млн. руб., что составляет только 0,2% общего объема произведенной продукции.

Министр местной промышленности РСФСР В. К. Успенский рассказал о мерах по увеличению переработки отходов, а также о производстве товаров из местного сырья. На предприятиях министерства используются много видов оборудования, необходимого для переработки отходов. Производят продукцию из отходов и местного сырья сложнее, чем из промышленных материалов, так как здесь вносятся трудовые затраты, а стимулирующие факторы практически отсутствуют. Нет также достаточной информации о наличии в отраслях промышленности различных отходов, количества многих видов которых в последние время сокращается. В местной промышленности РСФСР накоплен заслуживающий внимания опыт в изготовлении различных изделий из отходов методом прессования, однако для расширения данного производства необходимо увеличить выделение республике ресурсов. Недостаточно также производится в стране оборудование для роста выпуска неметаллических изделий.

Ю. Ф. Гавейский (министр местной промышленности Украинской ССР) отметил, что для увеличения переработки отходов и местных видов сырья, внедрения комплексной механизации технологических процессов требуется решение ряда экономических, технических и организационных вопросов. Прежде всего нужно навести должный порядок в учете и распределении отходов. В республике большие запасы сырья, однако нет механизма для его добычи. Для расширения производства изделий из стекла и извести очень необходимо выделение дополнительных и проведение работ по их выделению с применением высокопроизво-

дательной техники, что позволит снизить трудовые затраты.

В целях создания определенной системы стимулирования коллективов предприятий за производство изделий из местных ресурсов сырья Ю. Ф. Гавезский внес предложение зачислять всю прибыль от реализации продукции, изготовленной из местного сырья и отходов, в специальный денежный фонд предприятий без ограничения в уровне рентабельности. При этом продукция из таких видов сырья не должна облагаться налогом с оборота. Образующийся специальный фонд предприятиям следует использовать в определенном соотношении для расширения и совершенствования производства, а также финансирования социально-культурных мероприятий. Нужно также рассмотреть вопрос об изменении порядка планирования объемов производства продукции из местного сырья, передавая большую часть власти на утверждение местным Советам депутатов трудящихся.

О том, как в Литве с учетом природно-климатических и других местных условий решаются вопросы увеличения производства товаров из нецентрализованных ресурсов, рассказал министр местной промышленности Литовской ССР Г. К. Семенино. Расширяя производство изделий из дерева, лозы, керамики и другой продукции, министерство стремится не только удовлетворить спрос торгующихся организаций республиканского уровня, но и увеличивает поставки продукции на экспорт. Он подчеркнул, что необходимо более четко определить понятие «местное сырье», для чего целесообразно Госплану СССР и ЦСУ СССР разработать и утвердить инструкцию по порядку планирования и учета продукции из местного сырья, выпускаемой предприятиями местной промышленности. Был также поставлен вопрос об упрощении порядка согласования образцов новых видов изделий в различных инстанциях и повышении роли головных министерств, отвечающих за производство и удовлетворение спроса населения на различные товары.

Зам. Председателя Госплана Белорусской ССР М. Ф. Заворотный сообщил, что за 1976 г. в республике было переработано 31 тыс. т древесины, больше 1 тыс. т бальсы в употреблении подстиловеной

пленки, использовано 3 тыс. т отходов кабельного производства, произведено 5,7 тыс. т восстановленной шерсти и красителей другие вторичные ресурсы для производства товаров. М. Ф. Заворотный предвзято претензия и Госплану СССР в связи с неудовлетворительной реализацией выделенных фондов на сырье и материалы для предприятий местной промышленности республиканского уровня, как металл, пластмассовые массы, лакокрасочные материалы, фарфор, шпон, шпоропродукция, лакокрасочные материалы и др.

М. О. Коулубеня (министр местной промышленности Иргазской ССР) подчеркнул, что местная промышленность республики в 1977 г. должна произвести продукцию из местного сырья и отходов на 27 млн. руб. — около 22% общего объема производства. Однако в республике нет еще должного порядка в учете и распределении отходов промышленности, их заготовители раздроблены по различным системам, что порождает трудности в реализации поставленных задач.

Серьезные претензии в адрес министерств местной промышленности по поводу удовлетворения спроса населения на различные товары хозяйственного и бытового назначения, особенно в связи с отсутствием в торговле мелких товаров из группы «Сюжеты молочной», высказал зам. «Сюжеты молочной» Минторга СССР Н. А. Седюков. Не достает в торговле также различных видов датских игрушек — из металла, дерева, папье-маше. Опущен острый недостаток в сувенирах и изделиях народных художественных промыслов, отгораживающих исторические даты и местные достопримечательности, достижения в науке, технике, спорте.

Зам. чл. Главгосторгиса Госснаба СССР Ю. П. Сечин рассказал о работе предприятий и организаций Главна по заготовке и переработке вторичного сырья и внес ряд предложений по ее улучшению.

На совещании также выступил Г. Н. Насреддинов (министр местной промышленности Узбекской ССР), С. В. Хейфец (зам. управления Минфина СССР) и др.

В результате обсуждения разработаны конкретные направления и рекомендации по увеличению производства продукции из местного сырья и вторичных

материальных ресурсов и повышению эффективности на предприятиях местной промышленности союзных республик. Их осуществление даст возмож-

ность привлечь дополнительные ресурсы для роста выпуска товаров широкого потребления и изделий производственного назначения.

\* \* \*

Состоялось собрание партийного актива Госплана СССР, на котором были рассмотрены вопросы повышения уровня работы в области нормирования.

Секретарь партийного комитета Госплана СССР Г. П. Руденко, открывший собрание, отметил большое значение улучшения системы нормирования для совершенствования планирования и повышения эффективности общественного производства.

С докладом «О задачах коммунистов Госплана СССР по совершенствованию нормативной базы планирования» выступил зам. Председателя Госплана СССР Н. П. Лебединский. Он подчеркнул важную роль системы технико-экономических нормативов в научно обоснованной разработке текущих и перспективных планов. Особое внимание партийного актива было обращено на необходимость улучшения организационной и методической работы по установлению прогрессивных норм и нормативов как в Госплане СССР, так и в министерствах, ведомствах и госпланах союзных республик.

В докладе освещались итоги совершенствования нормирования в девяти пятилетие, а также выявившиеся недостатки. В частности, рядом министерств не достигнута запланированная экономия металлпроцента: в 1976 г. на многих предприятиях допущен перерасход топлива, тепловой и электрической энергии; недостаточен арсенал норм и нормативов трудовых и финансовых ресурсов, капитального строительства, социального развития и повышения уровня жизни, а также нормативов непродовольственной сферы.

Важная роль в улучшении нормирования принадлежит автоматизированной системе сбора, накопления и обновления норм как неотъемлемой части разрабатываемых и внедряемых в народном хозяйстве автоматизированной системы планирования работ (АСИП) и автоматизирован-

ных систем управления (АСУ). Была отмечена необходимость ускорения подготовки Госпланом СССР нормативного документа о совершенствовании нормативной базы планирования.

Докладчик назвал основные направления совершенствования существующей системы нормирования, главными из которых являются:

широкое использование средств вычислительной техники в создании нормативной базы; улучшение методологии нормирования, организации работы по нормированию в народном хозяйстве по всем звеньям цепи от предприятия до Госплана СССР.

В обсуждении доклада приняла участие: зам. нач. отдела В. В. Косов, чл. сплечаств И. Г. Пашко, зам. подотдела Г. М. Поляревский, зам. подотдела Н. А. Иванов, директор НИИПИИ Н. М. Одинов, секретарь партийного бюро одного отдела машиностроения С. Д. Поддубный. Выступавшими отмечены актуальность обсуждаемого вопроса, необходимость в полном объеме использовать нормы и нормативы. Так, расчеты материальных ресурсов должны учитываться в показателях капитального строительства на базе существующих норм и нормативов. Следует активизировать создание единой системы норм и нормативов, находящихся в функциональной взаимосвязи. Для упорядочения нормирования требуется определить головное подразделение в Госплане СССР, которое возглавило бы организацию и координацию нормирования по всем разделам народнохозяйственных планов.

Выявляя участников собрания было обращено на необходимость повышения ответственности министерств, ведомств и госпланов союзных республик за обоснованность норм и нормативов и усиления контроля за соблюдением нормативной дисциплины на предприятиях, стройках, и транспортных организациях.

Учитывая большой объем расчетных операций и доступ информации по организации, Главному вычислительному центру Госплана СССР рекомендуется форсировать разработку и внедрение единой функциональной подсистемы АСЦР — «Нормы и нормативы» — и обеспечить ее поэтапное внедрение в узкие с другими подсистемами АСЦР. В целях повышения уровня методической работы по нормированию в отраслях народного хозяйства были высказаны пожелания усилить деятельность Научно-исследовательского института планирования и нормативов при Госплане СССР по координации работы отраслевых научно-исследовательских и проектно-методических институтов, привлекаемых к нормированию.

С заключительным словом выступил зам. Председателя Госплана СССР Н. П. Лебединский. Он отметил, что составление ее обсуждение позволило выявить недостатки в организации нормирования, оп-

ределять пути их устранения и совершенствования нормативной базы планирования.

Собрание партийного актива приняло резолюцию, в которой сформулированы конкретные задачи коммунистов и всего коллектива Госплана СССР по совершенствованию планирования развития народного хозяйства путем широкого применения системы норм и нормативов. Определен круг вопросов, связанных с повышением уровня работы в области нормирования, на решение которых партийным организациям и руководству отраслей Госплана СССР следует заручиться помощью коллективов отраслей. Учтивая значение прогрессивной нормативной базы планирования как основы повышения эффективности народного хозяйства, принято решение: работу по ее созданию в отделах Госплана СССР, НИИ при Госплане СССР и ГВЦ Госплана СССР вести под постоянный и действенный контроль.

## Единый информационный язык стран — членов СЭВ

Исполнительный Комитет СЭВ по предложению Секретариата Совета принял решение разработать Общую классификатор промышленной и сельскохозяйственной продукции стран — членов СЭВ (ОКП СЭВ), ОКП СЭВ предназначен для замены ряда действующих номенклатур и классификаций продукции. Среди них Единая номенклатура продукции промышленности и сельского хозяйства стран — членов СЭВ, Единая товарная номенклатура внешней торговли стран — членов СЭВ.

Учитывая большой опыт, накопленный СССР при создании своего классификатора (ОКП СССР), было признано целесообразным использовать его как основу при разработке ОКП СЭВ в качестве базы при сравнении объема изделий, содержащихся в отдельных национальных классификаторах, признаков классификации для распределения групп продукции, сохранить общую структуру ОКП СССР и, по мере возможности, наименования групп продукции и изделий. Предполагает-

лось также использование и других национальных классификаторов и номенклатур, действующих в рамках СЭВ. К началу 1978 г. подготовлены и одобрены Комиссией рабочей группой Методические основы построения Общего классификатора промышленной и сельскохозяйственной продукции стран — членов СЭВ и основная структура ОКП СЭВ. В них сформулированы принципы построения единой классификации продукции, определены объект классификации, состав классифицируемого множества, признаки деления, общая структура кодных обозначений и др.

Составление Методических основ предшествовала большая исследовательская работа. Был проведен сравнительный анализ методических принципов построения национальных классификаторов продукции стран — членов СЭВ и номенклатур продукции, используемых в органах СЭВ; сопоставлены основные структуры национальных классификато-

ров и номенклатуры продукции СЭВ с ОКП СССР, признано, как указывалось выше, за основу построения ОКП СЭВ.

Большое значение имели также результаты исследований, выполненных специалистами НРВ, ИНР, ГДР, СРР и ЧССР по таким важным методическим вопросам, как многоэлементное использование классификатора, улавливание с Международной стандартной классификацией всех товаров и услуг (МСКТУ ООН) и другими международными классификациями продукции: определение структуры и глубины классифицируемого множества, системы кодирования и признаков классификации продукции в ОКП СЭВ.

Результатом этой работы явилось определение основных методических предельных построения Общего классификатора продукции стран — членов СЭВ, направленных на решение главной задачи его — устранение информационной несовместимости используемых в рамках СЭВ классификаторов и номенклатур и подготовка условий для перехода к единой взаимоувязанной и упорядоченной системе классификации и кодирования продукции стран — членов СЭВ, обеспечивающей эффективное использование современной вычислительной техники при решении экономических задач. Таким образом, с внедрением ОКП СЭВ вся номенклатура промышленной и сельскохозяйственной продукции, в каких бы документах она ни появлялась, будет кодироваться едиными кодами ОКП СЭВ.

Результаты исследований, проведенных Секретариатом Совета и делегациями стран — членов СЭВ в Комиссии рабочей группе по созданию ОКП СЭВ, подтолкнули целесообразность принятия за основу ОКП СЭВ с учетом национальных классификаторов продукции стран — членов СЭВ, а также номенклатур продукции, используемых в рамках СЭВ. Кроме того, было определено, что подобно большинству международных классификаций ОКП СЭВ должен разрабатываться как самостоятельная классификационная структура во взаимосвязи с другими экономическими классификациями, создающимися (или подлежащими созданию) для экономического и научно-технического сотрудничества стран — членов СЭВ. Это означает необходимость взаимоувязки его с другими

экономическими классификациями и номенклатурами, совместно используемыми странами СЭВ (например, с Классификацией отраслей и подотраслей народного хозяйства стран — членов СЭВ).

В Методических основах признано рациональным принять в качестве объекта (предмета) классификации промышленную и сельскохозяйственную продукцию, учитываемую в документах международного сотрудничества стран — членов СЭВ. Это означает, что структура ОКП СЭВ должна включать продукцию типично-сырьевых отраслей промышленности, экономической промышленности, машиностроения, радиотехнической и электронной промышленности, легкой и пищевой промышленности, сельского и лесного хозяйства. Что касается объектов строительства (зданий и сооружений), работ и услуг, для них имелось в виду разработать в дальнейшем отдельные классификаторы.

По опыту всех стран систематизация промышленной и сельскохозяйственной продукции в ОКП СЭВ должна осуществляться по признакам, характеризующим общественное разделение труда (отрасль, подотрасль народного хозяйства); значение продукции; технологию производства; используемое сырье, материалы и инструменты; по конструктивным, физическим, химическим и другим параметрам.

ОКП СЭВ предназначен для классификации и идентификации промышленной и сельскохозяйственной продукции. По мнению специалистов стран, ОКП СЭВ должен, с одной стороны, обеспечить классификацию продукции стран — членов СЭВ на единой основе, с другой — идентифицировать продукцию в странах — членах СЭВ по единым принципам.

В связи с этим ОКП СЭВ будет представлять собой систему, состоящую из общей для всех стран классификационной части и национальных идентификаторов продукции.

Исходя из принятых Комиссией рабочей группой Методических основ, классификационная часть — это построенная по иерархическому принципу система, в которой классификационные группировки (классы, подклассы, группы и др.) формируются путем многоэтапного деле-



ния всего множества продукции по признакам. Идентификационная часть формируется путем присвоения регистрационного (идентификационного) номера продукции в пределах нижней классификационной группировки с использованием признаков, характеризующих специфику продукции (новоструктурные, физические, химические характеристики, типы, параметры, размеры и др.).

В соответствии с этим код продукции должен состоять из двух частей: классификационной и идентификационной. Первые шесть разрядов относятся под классификационные группировки и образуют классификационную часть кода. Последние четыре (пока ориентировочно) образуют идентификационную часть и предназначены для кодирования наименований видов изделий детальной (ассортиментной) номенклатуры в пределах нижних ступеней деления классификационной части ОКП СЭВ.

Такой принцип построения создает предпосылки для взаимодействия различных экономических систем и позволяет формировать технико-экономические показатели в соответствии с особенностями различных экономических задач.

Классификационная структура обеспечивает в основном возможность удобной агрегации различных данных по разрядам кода. По коду легко установить класс, подкласс и другие классификационные группировки более низких ступеней, в которые входит данное изделие.

И, наконец, в числе вышедших в Методических основах определены еще ряд методических требований: полнота классифицируемого множества, экономическая однородность группировок классификационной структуры, их однозначность и др. Все это означает, что ни один из видов изделий не должен быть пропущен, исключается дублирование, перечисление группировок; каждое конкретное изделие может иметь в классификаторе только одно наименование и один код.

Таким образом, была создана методическая основа для практического формирования классификационной структуры ОКП СЭВ. Отражал сложившуюся в последние время международное социали-

стическое разделение труда, специализацию и кооперирование производства, а также товарообмен между странами — членами СЭВ, она призвана обеспечить необходимые условия для более четкой систематизации продукции, однозначного понимания содержания ее классификационных группировок и кодовых обозначений. Последние установлены в соответствии с действующими в странах СЭВ принципами социалистического планирования и управления народным хозяйством.

Комплексная рабочая группа в соответствии с рассмотренными методическими принципами elaborata подготовленную на основе ОКП СССР структуру ОКП СЭВ. Она представляет собой систематизированный перечень классификационных группировок продукции, образованных по признаку общественного разделения труда. Группировки указаны по отраслям экономики — результаты основных видов производственной деятельности трех отраслей экономики — промышленности, сельского и лесного хозяйства.

В развитие одобренной Комплексной рабочей группой основной структуры и в соответствии с принятыми методическими принципами построения ОКП СЭВ в 1976 г. была разработана классификационная часть ОКП СЭВ на уровне пяти знаков. Она включает около 12 тыс. группировок продукции топливно-сырьевых и энергетических отраслей, химической промышленности, машиностроения, легкой и пищевой промышленности, сельского и лесного хозяйства.

В числе достоинств этой структуры нужно отметить ее полноту: впервые в рамках СЭВ удалось создать такой полный перечень группировок продукции промышленности, сельского и лесного хозяйства по различным признакам.

1977 г. станет новым этапом в создании ОКП СЭВ, главной задачей которого будет разработка классификационной части его на уровне шести знаков (на базе пятизначных группировок путем их дальнейшей детализации и совершенствования).

И. Рылов,  
Г. Труженникова

## РЕШЕНИЯ XXV СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНЬ

Переделова — Первая очередь АСПР	3
И. Лебединский — АСПР — важный инструмент планирования	8 ✓
Е. Артемьев — Изобретения — социалистическая собственность	18 ✓

## К 60-ЛЕТИЮ ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ

Б. Саючок — По пути Великого Октября	30
--------------------------------------	----

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

В. Безруков — Организация работ по созданию и внедрению АСПР	41 ✓
Р. Асташин — Об эффективности использования вычислительной техники в народном хозяйстве	48 ✓
И. Денисенко — Экономико-математические методы в планировании трудовых показателей	53 ✓

## СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Ю. Шираев — Совместная плановая деятельность — основа экономического механизма социалистической интеграции	63 ✓
Ю. Корнилов — Научно-технический прогресс и интеграция стран — членов СЭВ в машиностроении	69 ✓
А. Кириллов — Советский экспорт машин и оборудования	80 ✓

## ПРОБЛЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

А. Ковшута, А. Выхляев — Методологические вопросы планового определения нормативов прибыли при пересмотре оптовых цен	87 ✓
---	------

## ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В. Семенов — Плай и хозрасчет в совхозах	97 ✓
Е. Гордэвская — Калькулирование себестоимости сельскохозяйственной продукции	104 ✓

### В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

- В. Зинин — Единство экономической и социальной программы развития советского общества . . . . . 109 ✓

### ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

- Т. Игнатовская — Отраслевые особенности концентрации производства . 122 ✓  
 Е. Парусов, В. Баласаян — Опыт использования мини-ЭВМ в отделах Госплана СССР . . . . . 129 ✓  
 Э. Арутюнов, В. Монахов — Планирование производства радиотоваров культурно-бытового назначения . . . . . 133 ✓  
 А. Жуков, В. Чураков — Улучшение медицинской помощи населению . . 137 ✓

### КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

- Н. Зенченко — Проблемы интенсификации и эффективности производства 140  
 А. Комин — Развитие хозрасчетных принципов в сельском хозяйстве . . 144  
 С. Косляченко — Исследование экономических проблем развития службы быта 147

### НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

- В. Пустовалов — Новые позитивные тенденции в подходах стран Африки к идеям планирования . . . . . 150

### ИНФОРМАЦИЯ

- В Госплане СССР . . . . . 153  
 И. Рыжов, Г. Труженникова — Единый информационный язык стран — членов СЭВ . . . . . 156 ✓

---

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- В. С. Глаголев (главный редактор), В. Д. Алашичев (ответственный секретарь), А. В. Бачурин, В. П. Воробьев, Г. С. Гапоненко, Н. Е. Дрогичинский, А. Н. Ефимов, Н. С. Зенченко, А. Н. Комин, В. С. Кудинюв, Н. П. Лебединский, Э. Д. Матевосов (зам. главного редактора), В. Ф. Павленко, Н. И. Роговский, Г. П. Руденко, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорочкин.

Технический редактор В. С. Пашкова.

### ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: 107053, Москва, ул. Кирова, 45. Тел. 292-17-97.

А 08890. Подписано в набор и печать 1/IV—77 г.  
 Формат 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Усл. печ. л. 14,0. Учетно-изд. л. 13,86.  
 Тираж 47 300 экз. Изд. № 1191. Заказ № 412

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина. 123865, Москва, А-47, ГСП, ул. «Правды», 24.