

17у

ISSN 0370-0356



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

**РЕЗЕРВЫ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА — В ДЕЙСТВИЕ**



**КАЧЕСТВО МАШИН И МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**



**ИНТЕНСИФИКАЦИЯ: ПРЕДПОСЫЛКИ,  
ПУТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**



**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ  
ЭКОНОМИКИ УРАЛА**



**9**

**СЕНТЯБРЬ • 1981**



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

СЕНТЯБРЬ

№ 9

Издается с марта 1924 года

---

...Наше дальнейшее движение вперед все в большей мере будет зависеть от умелого и эффективного использования всех имеющихся ресурсов—труда, основных фондов, топлива и сырья, продукции полей и ферм.

Л. И. БРЕЖНЕВ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>XXVI СЪЕЗД КПСС И ЗАДАЧИ КОММУНИСТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА</b>	
Реализация — Рационально использовать ресурсы производства . . . . .	3
<b>Н. Рыжов</b> — Качество машин и материальные ресурсы . . . . .	12
<b>А. Ватурин</b> — Интенсификация предпосылок пути осуществления . . . . .	22
<b>В. Шаманский</b> — Проблемы взаимодействия промышленности и торговли . . . . .	34
<b>ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ</b>	
<b>Г. Паллов, Л. Печенина</b> — Балансы производственных мощностей — основа разработки плана производства . . . . .	43
<b>А. Ткаченко, Ф. Семанкин, А. Крутов</b> — Пятилетнее планирование в объединении . . . . .	50
<b>РЕЗЕРВЫ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА — В ДЕЙСТВИЕ</b>	
<b>А. Петкин, А. Троицкий</b> — Возможности экономики энергоресурсов . . . . .	55
<b>А. Гадюкин</b> — Возможности энергии — важный источник топливно-энергетических ресурсов . . . . .	62
<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА</b>	
<b>В. Крашенинников</b> — Изменение организации производства в объединении . . . . .	69
<b>ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И ТРАНСПОРТ</b>	
<b>Ю. Бокерия</b> — Ускорить создание и широкое внедрение новых видов транспорта . . . . .	73
<b>ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИКА РАЙОНОВ</b>	
<b>М. Сергеев</b> — Комплексный подход к развитию экономики Урала . . . . .	78
<b>В. Трофимов</b> — Формирование Тюменского нефтегазового комплекса . . . . .	84
<b>АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СТРАНЫ</b>	
<b>Г. Пеночников</b> — Индустриальная база сельского хозяйства в одноступенчатой пятилетке . . . . .	89
<b>НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ</b>	
<b>В. Врублевский, В. Забелло</b> — Некоторые методологические аспекты оценки производительности труда в условиях НТР . . . . .	96
<b>СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ</b>	
<b>Я. Гаврилов</b> — Реализация социальной программы в ЧССР . . . . .	102
<b>КРИТИКА БУРЖУАЗНЫХ И РЕВИЗИОНИСТСКИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ</b>	
<b>Ю. Лавринов, В. Чага</b> — Критика буржуазных теорий плановой системы социализма . . . . .	106
<b>ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА</b>	
<b>Э. Давидян</b> — Из опыта развития производственного объединения . . . . .	112
<b>Т. Кислова</b> — К вопросу об экономической оценке природных ресурсов . . . . .	114
<b>КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ</b>	
<b>Г. Шмидт</b> — Программное планирование научно-технического прогресса . . . . .	117
<b>Н. Лукинов, Л. Шенотко</b> — Исследование актуальных аграрных проблем . . . . .	119
<b>В. Гуркин</b> — Об управлении внешнеэкономической деятельностью . . . . .	121
<b>К. Лойкина</b> — Анализ эффективности производства . . . . .	123
<b>ИНФОРМАЦИЯ</b>	
В Госплане СССР . . . . .	125
Обзор статей . . . . .	127

## XXVI СЪЕЗД КПСС И ЗАДАЧИ КОММУНИСТИЧЕСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

### РАЦИОНАЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РЕСУРСЫ ПРОИЗВОДСТВА

XXVI съезд КПСС определяет, что важнейшими направлениями перекладного подъема народного хозяйства является ускоренный переход его на преимущественно интенсивный путь развития, рациональное использование производственного потенциала, всесторонняя экономия материальных, трудовых и финансовых ресурсов. Наше движение вперед, подчеркивается в Отчетном докладе ЦК КПСС, все в большей мере будет зависеть от умелого и эффективного использования всех имеющихся ресурсов — труда, основных фондов, топлива и сырья, продуктов полей и ферм. Сейчас нам по силам решение самых больших и сложных задач. «Но стержнем экономической политики», отметил А. И. Брежнев, «становится дело, каковы бы, простое и очень будничное — хозяйское отношение к общественному добру, умение полностью, целесообразно использовать все, что у нас есть. На это должны быть направлены инициатива трудовых коллективов, партийно-массовая работа. На это должны быть направлены и техническая политика, и политика капиталовложений, и система плановых, отчетных показателей»<sup>1</sup>.

Большое значение для реализации задач, выдвинутых XXVI съездом КПСС, имеет принятое недавно постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов». Этот документ имеет программное, долговременное значение. В нем предусмотрена широкая система мер, направленных на развертывание всенародного массового движения трудящихся за экономией и бережливостью.

Известно, что потребности в указанных ресурсах наша страна удовлетворяет за счет собственных источников. В настоящее время СССР занимает первое место в мире по добыче нефти, железной руды, производству чугуна, стали, кокса, минеральных удобрений, пиломатериалов, цемента и других видов продукции. Каждые 10 лет объем потребления сырья, материалов и топлива в нашей стране почти удваивается.

Выполнение широкой программы экономического и социального развития, намеченной на одиннадцатое пятилетие и 80-е гг., обуславливает и в перспективе непрерывный рост потребностей в сырье, топливно-энергетических и других материальных ресурсах. Однако наращивание добычи сырья и топлива обходится все дороже, а их запасы невосполнимы. Так, затраты на добычу топлива в десятой пятилетке были в 2 с лишним раза выше, чем в период до 1972 г., а в одиннадцатой пятилетке они увеличатся еще больше. Удельные капитальные вложения на добычу железной руды возросли за 15 лет не менее чем

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС». М., Политиздат, 1981, с. 42.

в 3 раза. Усиливающееся влияние удорожающих факторов связано с освоением новых, все более отдаленных месторождений со сложными условиями их эксплуатации, расположенных в труднодоступных районах.

Таким образом, в современных условиях наиболее экономное и рациональное использование всех видов ресурсов имеет важное народнохозяйственное значение. Всесторонне сбережение материальных ресурсов является важнейшим условием улучшения сбалансированности потребностей и объемов производства, а также значительного сокращения его издержек.

Выработанный партийный курс на повышение эффективности и интенсификацию экономики наилучшим образом на то, чтобы результаты производства росли быстрее, чем затраты на него, чтобы при меньших расходах добиваться большего. Нужно еще настойчивее и последовательнее проводить в жизнь принципы социалистического хозяйствования, выполнять ленинский наказ — аккуратно и добросовестно вести счет деньгам, хозяйничать экономно, соблюдать строжайшую дисциплину в труде.

В современных условиях при непрерывном наращивании масштабов общественного производства значение экономного использования материальных ресурсов, снижения материалоемкости все более усиливается. Если в 1970 г. при сокращении материальных затрат в народном хозяйстве на 1% национальный доход увеличился на 3 млрд. руб., то в настоящее время он возрастает на 6—6,5 млрд. руб.

В различных отраслях народного хозяйства страны достигнуты положительные результаты в экономии материальных ресурсов. Так, за годы десятой пятилетки благодаря экономии сырья, материалов, топлива, энергии и других предостов труда сбережены ресурсы на сумму 11,4 млрд. руб. На электростанциях при выработке каждого киловатт-часа электроэнергии расходуется меньше топлива, чем во многих странах мира. Удельный расход основного топлива на один отпущенный киловатт-час электроэнергии на электростанциях общего пользования постоянно снижается, и если в 1970 г. он составлял 367 г, то в 1980 г. — 328 г.

Многие передовые коллективы добились успехов в борьбе за экономию сырья, материалов, топлива, энергии при одновременном улучшении качества продукции. Более низкую удельную материалоемкость по сравнению с зарубежными образцами имеют газовые турбины, выпускаемые Уральским турбомоторным заводом, новые трубоэлектростанционные агрегаты Электростальского завода тяжелого машиностроения, карьерные и шахтные экскаваторы Уралимашзавода и многие изделия других передовых предприятий. Основоположающие моменты упомянутого постановления и конкретные мероприятия, направленные на усиление работы по экономии и рациональному использованию сырья, топливно-энергетических и материальных ресурсов, выработаны с учетом накопленного передового опыта, лучших достижений в этой области. Постановление обобщает и закрепляет этот положительный опыт, ориентирует на его всестороннее распространение и внедрение.

Вместе с тем в постановлении отмечается, что должного перелома в использовании материальных ресурсов в целом еще не произошло. По сравнению с лучшими мировыми показателями на единицу национального дохода у нас затрачивается больше сырья и энергии. Многие виды машин и оборудования имеют высокую материалоемкость, велики удельные расходы материалов на изготовление ряда изделий. Далеко не везде применяются ресурсосберегающие технологические процессы. При добыче полезных ископаемых из недр не извлекается значительное количество руды, угля, нефти. Слабо утилизируются отходы производства и вторичные ресурсы. В процессе производства и храни-

ния допускаются значительные потери металла, топлива, древесины, цемента, минеральных удобрений, сельскохозяйственной и другой продукции. Медленно снижаются себестоимость и транспортные издержки. Все это свидетельствует о больших резервах экономии и увеличения выпуска конечной продукции из имеющихся в народном хозяйстве ресурсов. Поставить резервы на службу обществу — важнейшая хозяйственно-политическая задача на современном этапе.

Постановление выдвигает задачу серьезного совершенствования работы по экономии и рациональному использованию сырья, материалов, топлива и энергии во всех звеньях народного хозяйства. На это должны быть нацелены научно-техническая и структурная политика, политика капитальных вложений, система управления, планирования и стимулирования, инициатива трудовых коллективов.

Принятый документ имеет комплексный характер. Предусмотрены в нем меры по обеспечению усиления работы по экономии всех видов сырья, топливно-энергетических и других материальных ресурсов, используемых в различных отраслях народного хозяйства, производства и быту. Особое внимание обращается на развертывание массового движения трудящихся за всемерную экономию в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте, в строительстве, непродовольственной сфере и управлении. Каждый советский человек должен активно включиться в борьбу за экономию и бережливость на производстве и в быту, внести конкретный вклад в это общенародное дело.

Большая ответственность в практическом решении задач по усилению экономии и рациональному использованию ресурсов лежит на хозяйственных и плановых органах в центре и на местах. Они призваны осуществлять широкую систему мероприятий в целях совершенствования управления, планирования, нормирования и экономического стимулирования, повышения роли науки, улучшения стандартизации, учета, контроля и укрепления режима экономии. Это позволит усилить воздействие хозяйственного механизма, плановых заданий, экономических рычагов и стимулов на всю работу по обеспечению рационального использования материальных ресурсов в каждом звене народного хозяйства.

Центральным звеном в управлении народным хозяйством является планирование. В соответствии с решениями XXVI съезда КПСС предстоит поднять значение пятилетнего плана, являющегося главным инструментом реализации экономической политики партии. Партия требует повысить роль централизованного планирования, более полно учитывать в планах внутренние резервы производства и современные достижения научно-технического прогресса.

Постановлением наметена широкая система мероприятий, направленных на осуществление решающего поворота плановой и хозяйственной деятельности, развития науки и техники к более эффективному использованию и экономии материальных ресурсов. Предусмотрено, что при разработке и реализации планов экономического и социального развития должна быть усилена ориентация экономического развития на опережающий рост результатов производства по сравнению с материальными затратами. Решение данной задачи неразрывно связано с совершенствованием структуры народного хозяйства и его отраслей в направлении всемерного снижения энерго- и материалоемкости производства, максимального извлечения полезных ископаемых из недр, комплексной, глубокой переработки сырья. Основой такого совершенствования служат ускорение научно-технического прогресса и перевод экономики на интенсивный путь развития. Поэтому при разработке и реализации планов следует обеспечивать широкое внедрение научно-технических достижений, способствующее повышению эффективности использования конструкционных и других материалов,



топливно-энергетических и сырьевых ресурсов. За счет совершенствования конструкций выпускаемых машин и технологии металлообработки, более широкого применения экономичных профилей проката, прогрессивных конструктивных материалов в 1985 г. будет экономно в машиностроении 8 млн. т. и в строительстве — 2 млн. т. проката черных металлов.

Принятым постановлением предусмотрено повысить роль науки в эффективном использовании всех видов материальных ресурсов, создании и внедрении ресурсосберегающей техники и технологии, расширении производства высококачественной продукции. Особое внимание следует обратить на исследования, обеспечивающие снижение материалоемкости и энергозатрат производства, усиление роли экономики и повышение качества продукции. Важные задачи в этой области стоят перед экономической наукой. Ряд актуальных вопросов совершенствования управления, планирования и экономического стимулирования еще требует решения. Многие предстоит сделать по разработке теоретических и методических вопросов повышения действенности экономических рычагов и стимулов, социалистического соревнования, совершенствования встречного планирования и т. д.

Более полно использовать интенсивные факторы экономики поможет совершенствование подготовки и реализации различных программ по решению важнейших научно-технических проблем. Каждая такая программа наряду с мероприятиями по созданию новой техники и технологии должна предусматривать одновременное, комплексное решение всех вопросов повышения эффективности и качества, использования интенсивных факторов развития. Этому будет способствовать установленный порядок, согласно которому программы содержат специальные задания по рациональному использованию топлива, энергии, сырья и материалов с учетом комплексной их переработки и максимальной утилизации вторичных ресурсов при одновременном улучшении качества продукции.

Высококачественная продукция должна при прочих равных условиях обеспечивать экономию ресурсов. Конечно, нельзя добиваться экономии в ущерб качеству. Качественное изделие всегда должно быть экономичным, а экономичное — соответственно качественным. Необходим объективный, народнохозяйственный, разумный подход к решению указанных вопросов. Именно такой подход обеспечивается широкой системой мероприятий, предусмотренных постановлением.

Теперь в стандарты и технические условия в числе основных характеристик будут включаться показатели материалоемкости и энергозатрат, соответствующие лучшим достижениям отечественной и зарубежной науки и техники. Только при их достижении продукция может быть отнесена к высшей категории качества. С учетом данного требования намечено провести в 1981—1982 гг. пересмотр норм, стандартов и правил конструирования и расчетов, а также проверку технических условий на продукцию. В ходе этого пересмотра соответствующие министерства и ведомства обязаны обеспечить установление прогрессивных норм и требований, направленных на повышение качества продукции, экономико и рациональное использование всех видов ресурсов.

Одним из решающих звеньев успешного проведения курса на эффективность и интенсификацию является ускоренное внедрение в практику новейших достижений науки и техники, повышение отдачи науки и инженерной мысли. На XXVI съезде КПСС были приведены примеры успехов, достигнутых коллективами ЗИЛА, АОМО, Ленинградского объединения «Электросила», Института им. Е. О. Патона. Вместе с тем подвергнута серьезной критике факты недопустимой медлительности в освоении перспективных разработок, связанных с

внедрением непрерывной разливки стали, методов порошковой металлургии, получением высокопрочных искусственных волокон и т. д.

Ускорение внедрения прогрессивных разработок — важный рычаг экономии всех видов ресурсов. Задача состоит в том, чтобы последовательно проводить в жизнь установки, даюную в Отчетном докладе XXVI съезду КПСС, — решительно устранять все, что затрудняет и замедляет внедрение нового, заинтересовать участников производства в скорейшем и более полном освоении плодов творчества ученых и конструкторов. Этому во многом будет способствовать предусмотренное постановлением совершенствование плановых показателей, нормирования расхода ресурсов и экономического стимулирования работ по выявлению резервов снижения материалоемкости. Намечены соответствующие организационные меры. В частности, на ГКНТ СССР возлагается организация разработки наиболее прогрессивных, ресурсосберегающих видов техники и технологии, имеющих межотраслевое значение с доведением полученных результатов до внедрения в производство.

Резервы экономики и рационального использования сырья, топливно-энергетических и других материальных ресурсов чрезвычайно многообразны. В металлургии, например, большие резервы связаны с улучшением качества, расширением сортамента проката, увеличением выпуска экономичных профилей. Быстрыми темпами должна развиваться порошковая металлургия. Значительный эффект дает непрерывная разливка стали. Этим методом в 1985 г. будет производиться 35—37 млн. т. стали, что позволит сократить отходы ее при разливке более чем на 4 млн. т.

Неиспользованные резервы есть во всех отраслях, на каждом предприятии, в каждой строительной, транспортной организации, в любом колхозе и совхозе. Чтобы полнее мобилизовать их, соответствующим организациям поручено разработать конкретные предложения, направленные на рациональное и экономное использование материальных ресурсов в отраслях промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, на транспорте, в жилищно-коммунальном хозяйстве, сфере обслуживания. Особое внимание необходимо обратить на сокращение расхода пищевого сырья для технических нужд, высвобождение из производственного потребления натуральных тканей путем замены их синтетическими и искусственными материалами. Многие предстоит сделать для обеспечения рационального использования древесины, цемента, стекла, строительных конструкций и других важнейших видов ресурсов.

Комунистическая партия требует обеспечить более умелое использование всего, что производится. Особенно остро ставится вопрос о всемерном сокращении отходов и различных потерь материальных ресурсов. Важность этого подчеркивал А. И. Бржезин в речи по случаю 60-летия Грузинской ССР: «Мы терять непонятно много продукции из-за того, что еще не научились хорошо беречь народное добро. Теряем из-за нерадивости отдельных людей на производстве, из-за просчетов конструкторов, из-за того, что тем или иным руководителям предприятий не хватает государственного подхода, из-за плохой организации перевозок и хранения продукции»<sup>2</sup>.

В соответствии с постановлением при разработке и реализации планов должно обеспечиваться резкое сокращение отходов и потерь сырья и материалов на всех стадиях их обработки, хранения и транспортировки, более полное использование в производстве вторичных ресурсов, отходов и попутных продуктов. Это позволит направить на службу народному хозяйству большие резервы. Так, сокраще-

<sup>2</sup> «Правда», 1981, 23 мая.

ние лишь частично компенсировать потери в металлообработке было бы равносильно 10-процентному увеличению производства готового проката черных металлов. Только из-за коррозии народное хозяйство ежегодно теряет около 12–15 млн. т металла. В нашей стране ежегодно потребляется около 2 млрд. т угля. При его использовании образуется примерно 350 млн. Гкал вторичных энергоресурсов. В настоящее время в хозяйственном обороте вовлекается лишь 40% мобильных ресурсов вторичного сырья и вторичных энергоресурсов, примерно 26% макулатуры. Слабо утилизируются образующиеся в производстве и быту отходы и вторичные ресурсы пластмасс, резинотехнических изделий и т. д.

Плановым и хозяйственным органам следует предусматривать в пятилетних планах максимальное использование резервов, которые связаны с утилизацией отходов, попутных продуктов, вторичных ресурсов, образующихся на производстве и в быту. Здесь предстоит выполнить большой объем работы. Например, заготовка макулатуры к 1985 г. должна возрасти в 3 раза.

XXVI съезд КПСС поставил задачу внедрять на всех уровнях руководящих экономикой более совершенные плановые показатели, наиболее полно отражающие и стимулирующие рост производства, повышение его эффективности, в том числе экономно металла, энергии и других ресурсов. Особое внимание было обращено на важность усиления роли показателя себестоимости продукции. В связи с этим в постановлениях предусмотрено: в пятилетних и годовых планах устанавливать начиная с 1983 г. промышленным, строительным и транспортным министерствам, объединениям, предприятиям и организациям задания по себестоимости продукции (работ), а в составе этих заданий — лимит (пределамый уровень) материальных затрат в денежном выражении на 1 руб. продукции (работ).

Централизованное планирование данных показателей будет способствовать достижению выдвинутых на съезде целей: снижению себестоимости продукции и работ, увеличению в одиннадцатой пятилетке прибыли в промышленности и строительстве примерно в 1,3 раза и в совхозах — в 1,7 раза. Во многих отраслях основная часть расходов, включаемых в себестоимость продукции (работ), приходится на материальные затраты. Так, на долю всех видов материальных затрат (без амортизации) в структуре затрат на производство продукции в промышленности приходится 73%. В ряде отраслей промышленности эта доля еще выше. Например, в легкой промышленности она достигает 83%, в текстильно-гильзовой и комбинированной — 96, в хлопкокондитерской — 96,9%. Отсюда ясно, что планирование и строгий контроль материальных затрат имеют большое значение в повышении эффективности производства. Именно экономия сырья, топливно-энергетических и других видов материальных ресурсов является одним из важнейших путей снижения себестоимости продукции. И чем меньше материальные затраты, тем при прочих равных условиях ниже себестоимость продукции.

Важно, чтобы конкретные задания по себестоимости и пределам уровням материальных затрат были оптимальными и играли мобилизующую роль, ориентировали на коренной перелом в экономном и рациональном использовании сырья, топливно-энергетических и других видов материальных ресурсов. Такие задания должны быть предусмотрены уже в проектах пятилетних планов всех министерств и ведомств СССР и союзных республик, в планах каждого объединения, предприятия, колхоза, совхоза, любой строительной и транспортной организации. Плановым органам, министерствам и ведомствам предстоит значительная подготовительная работа по разработке и доведению за-

даний по этим показателям, рассчитанным на базе вновь вводимых показателей.

Усилению роли показателя себестоимости будет способствовать совершенствование методики калькулирования и учета затрат на производство. Министерства и ведомства СССР и советы министров союзных республик обязаны завершить в одиннадцатой пятилетке перевод подведомственных объединений, предприятий и организаций на нормативный метод учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции.

Мобилизующая роль и реальность планов во многом определяются качеством применяемых норм и нормативов, состоянием нормативной базы. В одиннадцатом пятилетии XXVI съезд КПСС выдвинул большие задачи по экономии материальных ресурсов на основе внедрения прогрессивных норм их расхода на единицу выпускаемой продукции. В 1985 г. по сравнению с 1980 г. экономия топливно-энергетических ресурсов в народном хозяйстве должна составить 160–170 млн. т угля, топлива против 124 млн. т в десятой пятилетке. При этом 70–80 млн. т будет сэкономлено за счет уменьшения норм расхода. Перед машиностроением и металлообработкой стоит задача снизить нормы расхода в среднем: проката черных металлов — не менее чем на 18–20%, стальных труб — на 10–12, проката цветных металлов — на 9–11%. В строительстве необходимо обеспечить экономию проката черных металлов и лесоматериалов на 7–9%, цемента — на 5–7%.

Успешному достижению этих показателей будут способствовать меры по совершенствованию нормирования расхода ресурсов, предупредительные постановления. Министерством, ведомствам, руководителям объединений, предприятий, строек, совхозов, колхозов и транспортных организаций предложено значительно улучшить нормативное хозяйство, усилить мобилизующую роль норм и нормативов, своевременно уточнять действующие и устанавливать новые, прогрессивные нормы расхода сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, исходя из плановых заданий и учитывая достижения науки и техники, а также опыт передовых колхозников.

Госплан СССР в пятилетних и годовых планах будет устанавливать министерствам и ведомствам СССР и союзным республикам нормативы расхода важнейших видов материалов, топлива и энергии в натуральном выражении на единицу продукции, а министерства и ведомства СССР, советы министров союзных республик обязаны доводить эти нормативы до объединений, предприятий и организаций.

Министерствам и ведомствам СССР, советам министров союзных республик вменяю в обязанность обеспечить высокую научно-техническую обоснованность утверждаемых норм, заданий по их снижению, а также лимитов материальных затрат и наладить строгий контроль за их соблюдением. Важно также обеспечить необходимую периодичность пересмотра действующих норм расхода материальных ресурсов с учетом плановых сроков внедрения новой техники и технологии. Серьезную работу предстоит провести по созданию и укреплению высококвалифицированными кадрами служб, осуществляющих нормирование и контроль за рациональным использованием материальных ресурсов в объединениях, на предприятиях и в организациях.

Большое внимание партия уделяет совершенствованию экономического стимулирования. Признано необходимым усилить заинтересованность рабочих, руководителей, инженерно-технических работников и служащих объединений, предприятий и организаций в эффективном использовании материальных ресурсов. Расширяется премирование рабочих, мастеров, технологов, конструкторов и других инженерно-технических работников за экономно конкретными видами материальных ре-

курсов против установленных технически обоснованных (среднепрогрессивных) норм расхода.

Меры по совершенствованию планирования и экономического стимулирования целесообразно сочетать с усилением экономических санкций. Последние должны применяться, например, когда допускаются бесхозяйственности в использовании производственных ресурсов, ведущая к их перерасходу, порче, нанесению обществу ущерба. Поэтому постановлением предусмотрено, что материалы, топливо и энергия, расходующие сверх норм (лимитов), должны оплачиваться по повышенным ценам и тарифам, утвержденным в установленном порядке. В случае выявления завышенных норм расхода соответствующие министерства и ведомства обязаны принимать меры к немедительному их пересмотру. Значительно возрастает ответственность за выпуск некачественной продукции, а также за ненадежную ее сохранность. В этих целях расширяются экономические санкции за нарушение требований стандартов и технических условий.

Экономное и рациональное использование всех видов ресурсов требует концентрации усилий всех министерств, ведомств и других организаций. Здесь недопустим местнический или узковедомственный подход, несогласованность действий. Большая ответственность в обеспечении народнохозяйственного, общегосударственного подхода, способствующего оптимальному решению задач по экономному и рациональному использованию материальных ресурсов, ложится на созданные в Госплане СССР межотраслевые комплексные подразделения. Вместе с тем в целях координации проводимой министерствами и ведомствами СССР и советами министров союзных республик работы по улучшению использования сырья, материалов, топлива и энергии, а также для осуществления оперативного контроля за реализацией мероприятий в этой области, предусмотренных решениями партии и правительства, признано необходимым образовать межведомственную комиссию по экономии и рациональному использованию материальных ресурсов во главе с зам. Председателя Совета Министров СССР — Председателем Госснаба СССР. Образуются также соответствующие республиканские, краевые и областные межведомственные комиссии, а в министерствах и ведомствах СССР — отраслевые.

Важно и в кратчайшие сроки определить состав комиссий, привлечь к активной работе в них квалифицированных специалистов, наделенных соответствующими полномочиями работников, видных ученых. Предстоит наметить круг эффективных направлений деятельности межведомственных и отраслевых комиссий, определить ее действительные формы и методы, сосредоточив усилия на реализации первоочередных мероприятий, способных дать наибольшую экономию ресурсов уже в первые годы одиннадцатой пятилетки.

На XXVI съезде КПСС подчеркивалось, что партия всегда рассматривала план как закон: «План — это закон, потому что только его соблюдение обеспечивает слаженную работу народного хозяйства»<sup>3</sup>. В существующих условиях многократно возрастает значение дисциплины, ответственности за выполнение государственных планов. Поэтому необходимо усилить контроль за выполнением плановых заданий, различных технико-экономических показателей, установленных норм и нормативов, за использованием выделенных государством ресурсов. Наряду с Госпланом СССР большая роль здесь отводится Госснабу СССР, который обязан обеспечить строгий государственный контроль за рациональным и экономным расходованием материальных ресурсов в народном хозяйстве, за внедрением прогрессивных норм расхода и принятием мер по предотвращению бесхозяйственности

<sup>3</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 50.

в хранении и использовании сырья, материалов, топлива и оборудования, а также за выявлением внутренних резервов снижения материалоемкости производства.

Важно ужесточить контроль за соблюдением режима экономии и бережливости во всех звеньях народного хозяйства, за рациональным использованием электрической и тепловой энергии, сырья и материалов, топлива, сельско-хозяйственной продукции, машин, оборудования, транспортных средств и трудовых ресурсов. Надо настойчиво добиваться, чтобы борьба с непроизводительными расходами и потерями стала повседневным делом комитетов, групп и постов народного контроля, каждого народного контролера. Органы народного контроля обязаны в полной мере использовать предоставленные им права, для того чтобы пресекать любые проявления бесхозяйственности и расточительства, строго выжиская с должностных лиц за нанесение ущерба государству. Решения партии, наши планы экономического и социального развития выражают волю и кровные интересы миллионов советских людей и получают всенародную поддержку и одобрение. В этой реальности, жизненность и сила предначертаний партии, гарантии их успешной реализации.

Ярким подтверждением сказанного являются успехи, достигнутые в развитии народного хозяйства в истекшие месяцы первого года пятилетия, разных всенародного социалистического соревнования, в котором участвует более 106 млн. чел. «Социалистическое соревнование — творчество масс» — говорил с трибуны съезда А. И. Брежнев. — По самой сути своей оно основано на высокой сознательности и инициативе людей. Именно эта инициатива помогает вскрывать и приводить в действие резервы производства, повышает эффективность и качество работы<sup>4</sup>. Все большую поддержку получают творческие почин и инициативы передовых коллективов, разнуздавших движение за экономико материальных ресурсов.

Включившись в борьбу за реализацию решений XXVI съезда КПСС и успешное выполнение заданий одиннадцатой пятилетки, коллектив ряда московских предприятий развернул движение за внедрение в производство достижений науки и техники, позволяющих обеспечить максимальную экономию материальных, энергетических и трудовых ресурсов. Эта ценная инициатива одобрена ЦК КПСС, находит все более широкое распространение и приносит хорошие плоды. Например, коллектив ЗИЛА разработал систему мероприятий и принял обязательство увеличить ресурсы автомобилей на 16%, двигателей — на 20%, широко внедрить малоточную технологию и благодаря этому снизить к концу пятилетки расход проката черных металлов против установленных нормативов на 120 тыс. т в расчете на год. Выполнение обязательств, принятых коллективом ЗИЛА, познано в одиннадцатой пятилетке получить в народном хозяйстве экономический эффект в сумме более 320 млн. руб., сэкономить против нормы 500 тыс. т бензина и 45 тыс. т котельно-печного топлива. Инициатива москвичей подкреплена обязательствами ученых, которые окажут научно-техническую помощь почти тысяче предприятий, передадут народному хозяйству в одиннадцатой пятилетке около 6 тыс. исследований и разработок с ожидаемым эффектом более 2 млрд. руб.

Последовательная реализация выдвинутых Коммунистической партией задач по экономному и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов, усиление режима экономии и укрепление хозяйственного расчета во всех звеньях народного хозяйства позволяют успешно выполнять задания одиннадцатой пятилетки и обеспечить неуклонный рост экономики страны.

<sup>4</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 58.

## КАЧЕСТВО МАШИН И МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Н. РЫЖОВ,

первый зам. Председателя Госплана СССР

В докладе XXVI съезду партии Председатель Совета Министров СССР Н. А. Тихонов указывал, что «всемерное повышение эффективности производства — принципиальная основа современного экономического развития, важнейшая хозяйственно-политическая задача нынешнего этапа коммунистического строительства»<sup>1</sup>. Главная роль в техническом перевооружении народного хозяйства, переводе его на интенсивный путь развития принадлежит машиностроению. Оно по праву считается одной из ключевых отраслей социалистической экономики и фундаментом технического прогресса.

Руководствуясь известным положением В. И. Ленина о том, что крупная машинная индустрия образует материальную основу социализма, наша партия и правительство неустойно заботится о развитии машиностроения. За годы пятилеток в стране было создано мощное многоотраслевое машиностроение, способное удовлетворить самые разнообразные потребности народного хозяйства в современных орудиях труда. От пятилетки к пятилетке отрасль развивалась опережающими темпами. Сейчас продукция машиностроения составляет 28% всей промышленной продукции страны.

За годы десятой пятилетки объем производства в машиностроении и металлообработке возрос на 48%. Развитие машиностроения продолжается опережающими, по сравнению с промышленностью в целом, темпами, как и было предусмотрено решениями XXV съезда КПСС. Значительно увеличилось производство таких необходимых для нашей экономики видов продукции, как мощные прессы, уникальные прецизионные станки, экскаваторы и бульдозеры, автомобили, приборы и средства автоматизации и др. За десятую пятилетку практически заново сформировалось атомное машиностроение, призванное обеспечить быстрый рост энергетики в стране.

Полностью выполнены задания пятилетнего плана по производству машин и оборудования для животноводства и кормопроизводства, а также задания пятилетки (по сумме лет) по производству и поставке техники для сельского хозяйства. Реализован пятилетний план выпуска автомобилей, тракторов и средств автоматизации.

Улучшились качество и структура выпускаемой машиностроительной продукции, внесены существенные изменения в конструкцию многих видов машин и оборудования, повысились их единичная мощность, снизилась удельная металло- и энергоёмкость.

Таким образом, в развитии отечественного машиностроения достигнуты несомненные успехи. Вместе с тем, как отмечалось в материалах XXVI съезда партии и пленумов ЦК КПСС, намечилось некоторое отставание отраслей машиностроения от потребностей экономики.

Из многих вопросов развития машиностроения, оказывающих существенное влияние на экономику страны, необходимо выделить главные: проблемы повышения качества производимых машин, снижения их металло- и энергоёмкости и удовлетворения потребности в машинах и оборудовании всех отраслей народного хозяйства.

Несмотря на достигнутые успехи, вопросы качества выпускаемой продукции, ее прогрессивности и конкурентоспособности на внешнем рынке были и остаются весьма актуальными. Проведенная комиссиями Государственного комитета СССР по науке и технике и Госплана СССР в 1980 г. оценка технического уровня выпускаемой министерствами продукции, охватывавшая изделия около 20 тыс. наименований показала, что 29% этой продукции требуется модернизировать или снять с производства.

Снижаются темпы освоения новых видов изделий. Впервые освоения продукция в конце прошедшей пятилетки составила по машиностроению 2,5% против 4,3% в 1970 г. В результате удельный вес устаревших машин и оборудования, производимых нашей промышленностью, остается высоким. Так, доля изделий, выпускаемых на предприятиях свыше 10 лет, увеличилась с 20% в 1971 г. до 28% в 1980 г. Сроки обновления продукции выходят за пределы экономической обоснованных границ, и это тормозит повышение эффективности всего общественного производства.

Наблюдается некоторое отставание технического уровня ряда видов выпускаемой продукции от зарубежных аналогов.

Все это вызвано тем, что пока еще нет должной ответственности предприятий за своевременное снятие с производства устаревшей техники, а экономические санкции, применяемые к таким предприятиям, недостаточны. Кроме того, имеются большие недостатки и проблемы в системе контроля за техническим уровнем и качеством выпускаемой продукции. Существующие нормативные, правовые и другие руководящие материалы по контролю и управлению обновлением продукции и повышением ее технического уровня зачастую недостаточно ясно изложены, не обеспечивают экономической заинтересованности производителя и потребителя продукции в изготовлении и использовании новой техники.

Практика аттестации промышленной продукции в машиностроительных министерствах по категориям качества показала, что функционирующая ныне система не обеспечивает правильного отнесения продукции к категориям качества. По существующему порядку аттестация машиностроительной продукции высшей категорией качества производится государственной аттестационной комиссией, куда входят представители заказчика, Госстандарт, Мининвентаря и др. Отнесение же продукции к первой и второй категориям осуществляется отраслевыми аттестационными комиссиями. В результате практически исчезла вторая категория. Стремление предприятий аттестовать свою продукцию высшей и первой категориями качества поощряется тем, что при производстве продукции второй категории прибыль предприятий снижается и частично перечисляется в бюджет.

Положение дел с выпуском новой машиностроительной продукции настоятельно требует коренных изменений в действующих нормативных актах. В первую очередь это относится к системе аттестации продукции, контролю за разработкой, освоением и выпуском современных машин, а также к своевременному снятию их с производства. Новые нормативные акты должны существенно влиять на экономические показатели предприятий. Заводы, выпускающие прогрессивную технику, следует поощрять за выпуск новой, часто более трудоемкой продукции; они должны иметь приоритет при определении конечных результатов деятельности коллектива.

Не менее важными являются вопросы материалоемкости и энергоёмкости выпускаемых машин.

Как известно, одним из основных показателей прогрессивности машин и оборудования служит их снижающаяся металлоёмкость. За последние годы в этом направлении проделана большая работа.

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС». М., Политиздат, 1981, с. 107.



Возьмем, например, вагоностроение — одну из наиболее металлоемких подотраслей тяжелого машиностроения. В результате проведенных за последние 10 лет научно-исследовательских, конструкторских и экспериментальных работ удалось снизить массу несущих конструкций грузовых вагонов на 20—25%, значительно повысить коррозионную стойкость отдельных узлов и деталей вагонов. Применение новых типов стали для обшивки стенок и крыши вагонов позволило за счет уменьшения толщины листа снизить расход проката до 200 кг на вагон. Все эти мероприятия способствовали большой экономии дефицитного проката.

Снижена удельная металлоемкость некоторых видов подвижного транспортного оборудования, дизелей и дизельгенераторов, автомобилей и тракторов, экскаваторов, металлургической оборудования и т. д.

Вместе с тем можно привести ряд примеров, когда наше оборудование имеет неоправданно большую массу. Тяжелее зарубежных аналогов некоторые отечественные кузнечно-прессовые машины и отдельные модели автомобилей и тракторов, цистерны, оборудование для легкой и пищевой промышленности, дизельные двигатели и т. д.

Отрицательным фактором в машиностроении является невысокая экономичность ряда выпускаемых машин. Значительная часть оборудования потребляет неоправданно много топлива и электроэнергии.

У большинства двигателей внутреннего сгорания высок расход горючего и масла на единицу мощности. В этом отношении заслуживает внимания опыт других стран.

Из-за несовершенства машин и оборудования, производимых предприятиями машиностроительных министерств, все еще велики потери электроэнергии в электрометаллургии, алюминийевой промышленности. Значительные резервы тепла остаются неиспользованными в химической промышленности, жилищно-коммунальном хозяйстве.

Содание более экономичных машин, устройств и оборудования способствовало бы экономии топлива и электроэнергии. Так, дизельная 65% грузовых и 20% легковых автомобилей позволила бы сократить ежегодный расход условного топлива в стране примерно на 10 млн. т.

Металло- и энергоемкость оборудования зависят в основном от творца машины — конструктора. Проектируя машину, конструктор должен находить оптимальное решение, соответствующее основному назначению механизма и удовлетворяющее требованию максимальной экономии сырья и энергии. Вместе с тем конструктор, создавая технически совершенные машины и приборы, вправе основывать свои разработки на использовании современных, прогрессивных материалов и комплектующих изделий. Такой подход иногда приводит к трудностям на начальном этапе производства, но в то же время способствует повышению качества исходных материалов и технического прогрессу в целом.

Как известно, основная задача машиностроения — удовлетворение потребностей народного хозяйства в средствах производства. Многие в этой области сделали. Практически полностью удовлетворяются потребности народного хозяйства в крупном энергетическом, электротехническом оборудовании, некоторых видах грузовых автомобилей, во многих видах сельскохозяйственной техники и других машинах.

Однако по-прежнему имеются трудности в обеспечении народного хозяйства прокатным, химическим и подвижно-транспортным оборудованием, строительным механизированным инструментом, специальным металлорежущим оборудованием, отдельными видами высокопроизводительных строительных машин и особенно оборудованием для пищевой и легкой промышленности. Этим оборудованием народное хозяйство обеспечивается на 80—85%.

В последние годы намечалось серьезное отставание в удовлетворении быстрорастущих потребностей горных отраслей промышленности тяжелой горнотранспортной техникой. Причина заключалась в том, что в течение длительного времени Чебоксарский завод тяжелыми тракторами не может отработать базовую модель промышленного трактора мощностью 330 л. с. Существует модель характеризуется низким ресурсом надежности, высокой металлоемкостью и т. д. В результате горная промышленность, до сих пор не имеет отечественного тяжелого бульдозера. Отстает серийный выпуск автомобилей-самосвалов грузоподъемностью 110 и 180 т, а изготавливаемые в небольших количествах 75-тонные самосвалы уступают по своим характеристикам лучшим зарубежным образцам. Мало выпускается экскаваторов-лопат с емкостью ковша 12,5 и 20 м<sup>3</sup>. Не обеспечивается горная промышленность и буровыми станками типа СБШ-320 и т. д. В основном по указанным причинам предприятия Минчермета СССР в истекшей пятилетке недо-выполнили задание по искрившим работам на 250 млн. м<sup>3</sup>. Это не могло не сказаться на работе отрасли.

Не решены проблемы обеспечения народного хозяйства дизелями, синхронными аккумуляторами, кабельными изделиями.

Большая задача поставлена перед машиностроением XXVI съездом КПСС. В докладе А. И. Брежнева на съезде отмечалось: «То первое, что создает научная и инженерная мысль, машиностроение призвано без промедления осваивать, воплощать в высокоэффективные, надежные машины, приборы, технологические линии»<sup>1</sup>.

Такая высокая оценка роли машиностроения в техническом перевооружении страны налагает на машиностроителей особую ответственность. В одиннадцатой пятилетке выпуск продукции машиностроения и металлообработки увеличится не менее чем в 1,4 раза. Одновременно ее структура станет более гибкой и восприимчивой к техническим новшествам и открытиям, способным внести в производство подлинно революционные изменения.

Поворот нашей экономики к интенсивному пути развития выдвигает перед машиностроением в одиннадцатой пятилетке и долгосрочной перспективе важнейшую задачу — обеспечить коренное перевооружение всех отраслей народного хозяйства на базе внедрения высокопроизводительных энергетических и материалосберегающих машин, оборудования и приборов. На первом месте должны ставиться вопросы экономии материальных и топливно-энергетических ресурсов. Только в текущей пятилетке экономия топлива-энергетических ресурсов в народном хозяйстве составит 160—170 млн. т уса. топлива.

Другой, не менее важной задачей, поставленной перед машиностроителями нынешней неблагоприятной демографической ситуацией в стране, является создание средств автоматизации и механизации производства для развития всех сфер народного хозяйства без привлечения дополнительных трудовых ресурсов. За счет осуществления этих мероприятий намечается условно высвободить в стране уже в одиннадцатой пятилетке от 10 до 12 млн. работающих.

На машиностроение возлагается и решение ряда крупных социальных задач, связанных с глубоким преобразованием в важнейшей сфере жизнедеятельности людей — труде, направленными на облегчение труда и улучшение его условий.

Все задания для машиностроения, вытекающие из решений XXVI съезда, предусмотрены в проекте пятилетнего плана социального и экономического развития. Так, доля продукции высшей категории качества увеличится примерно в 4 раза. Производительность техники поднимется в 1,3—1,5 раза, а в ряде случаев — в 2—2,5 раза.

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 44.

Большая работа будет проведена в машиностроении по оснащению машины и оборудования гидравлическими, пневматическими, электрическими приводами, встроеными микропроцессорами. Эти направления позволят резко повысить технический уровень большинства машин. Предуспрашивается дальнейшее создание и расширение систем и комплексов машин, повышение единичной мощности агрегатов и установок, развитие производства роботов-манипуляторов.

Перед каждой отраслью машиностроения стоят свои сложные и многообразные проблемы, связанные с более полным обеспечением потребностей народного хозяйства современной техникой. Рост производства продукции авиационного машиностроения, станкостроения, приборов и средств автоматизации, машин для животноводства и кормопроизводства, сельскохозяйственного машиностроения будет опережать рост производства по машиностроению в целом.

Серьезные задачи предстоит решить Минтяжмашу по наращиванию производства подвижного состава железнодорожного транспорта и тяжелой горной техники; Минхиммашу и другим министерствам — по обеспечению оборудованием строительство газопроводов, в том числе на давление 100 атм, и техническому перевооружению буровых работ; Минвагопому — по диверсификации автомобильного парка и производству средств механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ и т. д. Не менее ответственные задачи стоят и перед другими отраслями машиностроения.

Качество выпускаемых машин и оборудования, полное использование существующих мощностей по многим зависит от обеспечения машиностроителей материальными ресурсами, и в первую очередь конструкционными материалами. Более трети произведенного в стране проката, свыше 40% чугуна и литья, две трети стального литья, свыше 60% поковок из слитков и штампов идет на изготовление машин и оборудования. Постоянно увеличивается потребление проката черных металлов в машиностроении и металлообработке. Так, если в 1970 г. этим отраслям было поставлено 26 млн т проката, то в 1980 г. — 34 млн.

Вопросы экономного расходования такого объема потребляемого металла должны стать первоочередными в работе машиностроительных отраслей. В заданиях одиннадцатого пятилетнего плана для машиностроения и металлообработки предусмотрено снижение норм расхода проката черных металлов в среднем не менее чем на 18—20%. По факторная структура этого снижения с учетом прогрессивных тенденций в развитии черной металлургии и других отраслей промышленности характеризуется следующими данными:

	млн т	%
Снижение норм расхода в экономике проката черных металлов — всего	8,4—9,3	18—20
В том числе:		
применение проката улучшенного качества и экономичных профилей	2,3—2,8	5—6
применение заменителей металлопродукта в производстве прогрессивных технологических процессов	0,65—0,90	1,4—2
совершенствование конструктивной машины и оборудования	2,75—2,8	5,9—6
	2,05—2,8	5,7—6

При этом около 62% экономии должно обеспечиваться за счет технологических мероприятий, направленных на повышение коэффициента использования и сокращение удельных потерь и отходов проката, и совершенствования конструктивной машины, а остальное — за счет применения более прогрессивных материалов.

Экономия металлопродукта в машиностроении в значительной степени зависит от качества продукции черной металлургии. Выполнение

намеченных на 1981—1985 гг. мер по повышению эффективности производства и использования металлопродукции из черных металлов позволит сэкономить в народном хозяйстве около 7 млн т металлопродукции, в том числе более 2,4 млн т в машиностроении и металлообработке. Увеличатся поставки машиностроению: низколегированных сталей — в 2,4 раза, термообработанного проката — в 3 раза, гнутых и новых фасонных профилей — соответственно на 60% и в 2,7 раза и т. д.

От пятилетия к пятилетию качество металлопродуката в целом повышается. Увеличивается удельный вес хомодокатанного листа, проката из низколегированной и легированной стали, холодногнутых профилей и других экономичных видов металлопродуката. Поэтому машиностроителям, как основным потребителям металла, следует обратить особое внимание на рациональное и экономное его использование. К сожалению, в ряде случаев из-за нетехнологичности деталей и невысокого уровня технологии металлообработки, в особенности в заготовительном производстве, имеет место низкий коэффициент использования качественного металлопродуката. Улучшение качества металлопродуката, повышение его прочностных свойств требуют, в первую очередь от конструкторов при разработке ими машин и оборудования, учета этих факторов в целях достижения возможной экономии металла.

Заслуживает внимания предложение Института вакстросварки им. Е. О. Патона о внедрении в промышленность, в том числе в машиностроение, проката черных металлов, дифференцированного по прочностным свойствам. Известно, что прокат черных металлов неоднороден по механическим свойствам. До 90% общей массы выпускаемого проката черных металлов наиболее широко применяемых марок сталей имеет прочность значительно выше принятой в стандартах. Это указывает на нормативной прочностью, установленной по минимальным значениям прочностных характеристик, обладает не более 2% аттестуемой массы проката. В результате до 30% прочности углеродистого проката и до 20% — низколегированного остаются неиспользуемыми.

Дифференциация прокатной стали по группам с разным уровнем прочности имеет большое народнохозяйственное значение. Это подтверждается анализом опыта работы некоторых металлургических заводов страны по выпуску проката углеродистой и низколегированной стали, дифференцированного на две группы прочности.

Оказалось, что дифференциация проката привела к выделению около 40% массы стали с повышением на 20% пределом текучести. Применение такого проката позволяет снизить металлоемкость в среднем на 17%, а в связи с этим удельная металлоемкость силовых элементов может быть снижена в общем на 25%.

Дифференциация прочности проката можно практически осуществлять без увеличения сырьевых, трудовых и энергетических ресурсов. Себестоимость при делении проката на две группы повышается всего на 1,5%. Переход к широкому использованию проката черных металлов, дифференцированного по двум уровням прочности, требует:

переработки действующих норм и правил проектирования конструктивных машин (принципы, на которых они построены, сформированы в середине 50-х гг. и не отражают научно-технических достижений последних лет);

расширения технических условий на производство дифференцированного проката с изменением необходимых ГОСТов;

стимулирования производства и потребления этого прогрессивного металлопродуката.

Мероприятия по дифференцированию проката должны занять ведущее место в работах по экономии металла в стране.

Одно из перспективных направлений сокращения расхода металла в машиностроении — применение высокопрочных сталей. Низколегированные стали с пределом текучести 35—40 кгс/см<sup>2</sup> уже не удовлетворяют создателей машин. В начале 50-х гг. во многих странах развернулись работы по созданию низколегированных сталей повышенной и высокой прочности. В настоящее время в США производится высокопрочная сталь более 25 марок с пределом текучести 60—90 кгс/см<sup>2</sup> в широком ассортименте толщин. Японская промышленность выпускает высоколегированную термостойкую сталь свыше 30 марок.

Современные высокопрочные низколегированные термически обработанные стали имеют предел текучести до 100 кгс/см<sup>2</sup>, обладают хорошей свариваемостью и пластичной стойкостью против коррозии, удовлетворительной обрабатываемостью. Они используются при изготовлении тяжелоагруженных сварных машиностроительных конструкций. Применение их во всех случаях обеспечивает снижение массы конструкций, повышение эксплуатационной надежности и долговечности машин и механизмов.

Во многих случаях высокопрочные стали позволяют создавать принципиально новые машины большой единичной мощности, что на базе традиционных сталей было бы невозможно. К ним относятся: автопоезда грузоподъемности 75, 120 и 180 т; железнодорожные транспортеры для грузов, превышающих 400 т; шагающие экскаваторы с ковшом емкостью 80—100 м<sup>3</sup>; автобульдозеры, машины грузоподъемностью 160 и 250 т; дорожные машины; мощное крановое оборудование; мостовые конструкции с пролетами длиной 200—500 м и многие другие машины, необходимые народному хозяйству страны.

Применение высокопрочной стали дает возможность уменьшить массу сварной конструкции на 25—40% и снизить ее себестоимость на 15—20% по сравнению с конструкцией из низкоуглеродистой стали. Существенно повышается надежность работы таких конструкций при низких температурах эксплуатации. Однако наша металлургическая промышленность пока не удовлетворяет растущие потребности машиностроения в подобных сталях.

Другим, не менее важным направлением сокращения потребления металла в машиностроении является его замена более экономичными видами конструкционных материалов. Теоретические, конструкторско-технологические и экономические аспекты этой проблемы проработаны достаточно глубоко. Но в практической деятельности их удельный вес в общем уменьшении расхода металла в машиностроении занимает последнее место. Это объясняется дефицитностью заменителей (несмотря на то, что их производство отдается приоритет).

Современный уровень развития всех отраслей машиностроения и приборостроения обуславливает необходимость применения новых полимерных конструкционных материалов. Стремительный рост производства конструкционных пластмасс — характерное явление для всех технических развитых стран мира. В машиностроении большая часть полимеров используется для изготовления ответственных деталей и узлов машин, механизмов и приборов. Причем 1 кг этих материалов заменяет 4—5 кг проката черных металлов. Выпуск 1 т пластмассовых изделий требует в среднем на 540 чел.-ч меньше, чем производство такого же количества деталей из металла, и в 2—3 раза меньше энергоресурсов.

В прошедшей пятилетке Минхимпром совместно с научными институтами проводились значительные работы по созданию новых конструкционных полимеров. В машиностроительных отраслях ежегодно потреблялось более 750 тыс. т пластмасс и синтетических смол, из них свыше 90% использовалось в качестве конструкционных материалов.

Самым крупным потребителем этих материалов является электротехническая промышленность. Более 150 тыс. т пластмасс ежегодно идет на производство автомобилей и электробытовых приборов, около 70 тыс. т — на выпуск различных приборов и средств автоматизации. Экономия от применения 1 т пластмасс в среднем составляет 1300 руб., а в приборостроении и электротехнике превышает 3 тыс. руб.

Благодаря созданию в химической промышленности научно-производственному потенциалу в ближайшей пятилетке начнется производство новых конструкционных полимерных материалов с высокой теплостойкостью, диэлектрической прочностью. Для дальнейшего прогресса в машиностроении особое значение приобретают пластмассы с дисперсными или волокнистыми наполнителями, а также газонаполненные материалы, изготовляемые на основе различных полимеров. Ввиду высокой экономической эффективности применения пластических масс, в первую очередь в машиностроении, намечается увеличить их производство в 1,7 раза, в том числе полиамидена — в 2,2 раза.

Задача машиностроителей — рационально использовать имеющиеся ресурсы, направляя их на более экономичное изготовление деталей и узлов машин. Немаловажной является подготовка квалифицированных кадров конструкторов по проектированию изделий из пластмасс, технологий и материаловедов по их переработке.

По данным ЦСУ СССР, в машиностроении и металлообработке продолжают увеличиваться отходы металла. Так, в 1980 г. в машиностроительном производстве образовалось 16,9 млн. т отходов черных металлов, в том числе 7,9 млн. т стружки. Отходы составили 20,8% потребленных металлов. При этом их удельный вес за годы десятой пятилетки даже возвысился на 0,2%, хотя доля стружки в общей массе потребленного металла заметно сократилась (с 14,7% в 1975 г. до 9,7% в 1980 г.). Выше средних по народному хозяйству удельные отходы черных металлов на предприятиях Минэлектротехпрома, Минстанкопрома, Минавтопрома и др. Подобное положение с отходами черных металлов определяется структурой заготовок и технической оснащенностью предприятий, особенно заготовительных производств.

Изменения структуры заготовок в машиностроении и металлообработке характеризуются следующим образом (в процентах):

	1975 г.	1980 г.
Сварные металлоконструкции	48,3	50,0
Штамповки (горячие)	8,0	8,2
Литовки из слитков	2,1	2,1
Отливки	41,6	39,7
В том числе литые:		
чугунные	30,0	28,28
стальные	9,7	9,3
цветные	1,9	2,07
Изделия из металлических литейных форм (без изделий, полученных методом прокатки)	..	0,05

Из приведенных данных видно, что почти половина заготовок производится с помощью литья иковки слитков. Поскольку коэффициенты использования заготовок этого типа составляют 0,65 и 0,86 соответственно, можно сделать вывод, что большая часть стружки получается при обработке заготовок, произведенных этим методом.

Нынешняя структура заготовок в машиностроении является результатом экономической и технической политики, проводившейся в течение длительного времени. Огромные масштабы производства затрудняют быструю переориентацию заготовительного производства, хо-



та, как видно из вышеприведенных данных, указанный процесс осуществляется.

Решение этих задач возможно с учетом структурного сдвига металлообрабатывающего оборудования в машиностроении. Известным постановлением по развитию станкостроения страны предусмотрено изменение соотношений между производством металлообработавших станков и кузнечно-прессовых машин в пользу последних.

В одинадцатой пятилетке намечен приоритет производства современного кузнечно-прессового оборудования. Будет изготовлено 220 тыс. кузнечно-прессовых машин улучшенного качества. Удельный вес их в общем выпуске металлообработавшего оборудования увеличится в 1985 г. до 24%, против 21% в 1980 г. Это обеспечит пероснащение действующих заготовительных производств предприятий более современным оборудованием, позволяющим выпускать заготовки, близкие по форме к будущим деталям.

Задача станкостроительной страны и потребители выпускоской ими техники — совместно решать технические вопросы, определяющие уровень ее прогрессивности и технико-экономической эффективности. В этом отношении заслуживает внимания опыт предприятий Минавтопрома и Минстанкопрома.

На Рязанском заводе автоагрегатов производственного объединения «ЗИЛ» создаются мощности по производству 100 тыс. т штампов для автомобилей. Впервые в отечественной практике технологические процессы горячей штамповки разрабатываются совместно с основным поставщиком кузнечно-прессового оборудования — Воронежским объединением по выпуску тяжелых механических прессов. Широкое применение отечественного автоматизированного оборудования и прогрессивных технологических процессов на этом заводе позволяет сократить более 11 тыс. т горячекатаного проката, создать благоприятные условия труда. Коэффициент использования металла по сравнению с наиболее прогрессивным в нашей стране заводом кузнечным производством КамАЗа повышается с 0,795 до 0,83, а выработка на одного рабочего — со 126 до 157 т.

Уменьшение расхода металла в сталевом и чугуном литые должно осуществляться главным образом за счет снижения массы отливок и планомерного сокращения производства неэкономичных литых заготовок. В 1980 г. в нашей стране было произведено 6 млн. т стального литья, составившего почти 6% готового проката, и израсходовано на это около 10 млн. т жидкой стали. В Японии, ФРГ, Италии и Франции стальное литье составляет менее 1% выпуска готового проката, а в США — 1,7%.

Литье в отличие от других видов заготовок в машиностроении может быть заменено сварными конструкциями. В этой области в стране проводится планомерная работа. Объем производства сварных конструкций в промышленности намечено увеличить в 1985 г. до 53 млн. т, что в 1,2 раза превышает уровень 1980 г. Выпуск их будет расти более быстрыми темпами, чем производство стали, проката и литья.

Так, если в 1980 г. общий объем замены литых и кованных заготовок сварными конструкциями по пяти машиностроительным министерствам составил 26 тыс. т, то на 1981—1985 г. намечена замена около 400 тыс. неэкономичных видов литья и поковок. Реализация этих мероприятий обеспечит, кроме улучшения весовых характеристик многих машин и оборудования, также значительный экономический эффект.

Например, в тяжелом и транспортном машиностроении предусматривается в текущем пятилетии заменить свыше 100 тыс. т неэкономичных видов заготовок, около 87% которых придется на долю стального литья и 12% составят поковки из слитков. При этом экономический эффект достигнет примерно 80 млн. руб. В станкостроении возможна замена в 1981—1985 г. свыше 120 тыс. неэкономичных видов литья и поковок из слитков, главным образом при производстве кузнечно-прессового оборудования, а также при изготовлении базовых деталей крупногабаритных станков. Экономический эффект превысит 79 млн. руб.

Резервы экономии металла за счет совершенствования технологии, структуры заготовок и снижения отходов на ее огромные. Чрезвычайно медленное увеличение коэффициента использования металла в машиностроении объясняется отсутствием планового начала в этом деле. До 1980 г. коэффициент использования металла не планировался и учитывался лишь «фактуальтивно». Подобное положение, естественно, не могло привести к положительным итогам. Проектом пятнадцатого плана предусматривается увеличение в машиностроении коэффициента использования металлопроката в 1985 г. до 0,78—0,79, что означает сокращение его потерь и отходов на 32—35% против уровня 1980 г.

Большую экономию металла можно получить за счет снижения металлоемкости машин и оборудования. Передачи предприятия страны добиваются в этой области существенных результатов. Так, Урамазавод предусматривает снижение удельной металлоемкости в одинадцатой пятилетке следующих машин:

	1981 г.	1985 г.
Экскаватор, т/м <sup>3</sup> :		
ЭЦП-20/50	106,5	85
ЭКТ-3А	24	31,6
Штамповочный пресс усиленный		
50 тыс. тс, кг/т-с	303	187
Домовая электрическая,		
т/кВт <sup>2</sup>	0,25	0,27
Агломашина АКМ-650, т/т/с	5,75	5,62
Обжиговая машина ОК-520,		
т/м <sup>3</sup>	12,1	8,4
Шаровая мельница МШР		
2100 × 3000, т/м <sup>3</sup>	5,35	4,0

Приведенные данные свидетельствуют о наличии крупных резервов. Это подтверждается и множеством примеров, когда наше оборудование имеет неоправданно большую массу. В одинадцатой пятилетке металлоемкость машин и оборудования будет снижена в среднем на 12—15%. За счет этого намечается получить основную экономию черных металлов в машиностроении.

Рациональное использование металла — вопрос многогранный. Его решение должно иметь много аспектов, одним из которых является улучшение планирования. В Госплане СССР совершенствуется работа по внедрению в планирование прогрессивных норм и нормативов, вводится система новых плановых показателей. Утвержденные министерствами нормы расхода зачастую завышены, не отражают прогрессивности технологических процессов. Фактическая отчетность о потреблении материальных ресурсов, как правило, не совпадает с нормами, заданными органами министерствами. Госплану СССР совместно с министерствами надо еще много работать над выбором измерителей натуральных показателей, которые максимально отражали бы потребительские свойства продукции.

Недавно ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов». В нем отражены коренные вопросы рационального использования материальных ресурсов страны. Нет сомнения, что этот важнейший документ пятилетки сыграет большую роль в дальнейшем поступательном движении экономики нашей страны.

## ИНТЕНСИФИКАЦИЯ: ПРЕДПОСЫЛКИ, ПУТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

А. Бачурин,

зам. Председателя Госплана СССР

Завершение перехода экономики преимущественно на интенсивный путь развития — ключевая проблема хозяйственной политики в 80-е гг. В докладе А. И. Брежнева на XXVI съезде КПСС сформулированы стратегические и тактические задачи партии и советского народа по дальнейшему эскалаторному развитию экономики и повышению благосостояния советского народа, намечены пути их решения.

На предвидимых этапах развития СССР эстенсивные факторы экономического роста в значительной мере исчерпаны собой, и их роль в ближайшей перспективе с каждым годом будет снижаться. Преобладающее влияние приобретают интенсивные факторы, позволяющие получить необходимый прирост национального дохода с меньшими затратами живого труда, сырья, материалов, топлива, капитальных вложений. В этом главный путь развития экономики и повышения народного благосостояния, который предусматривается одиннадцатым пятилетним планом, составленным на основе Директивы XXVI съезда КПСС.

### Объективные и субъективные предпосылки интенсификации

В период строительства социализма, создания его материально-технической базы, когда обобществленное хозяйство развивалось вширь, решающее значение в нашей стране имели эстенсивные факторы экономического роста. Это обуславливалось объективными причинами, потребностями развития производительных сил и производственных отношений. Важной социальной задачей являлось обеспечение занятости всех трудоспособных членов общества, предоставление им возможности трудиться в меру своих способностей. Она практически решалась путем строительства фабрик и заводов, освоения новых земель, расширения сферы обслуживания и создания социально-культурных учреждений. Темпы роста капитальных вложений, как правило, опережали темпы увеличения национального дохода. Значительно возрастала численность рабочих и служащих. Уже в 1932 г. по сравнению с 1913 г. она увеличилась в 2 раза и составила 24,2 млн. чел., в 1950 г. достигла 40,4 млн. и в 1965 г. — 76,9 млн. чел. За последние 15 лет продолжался значительный прирост численности, и к концу десятой пятилетки в народном хозяйстве было занято 112,5 млн. рабочих и служащих.

В 80-е гг. прирост трудоспособного населения в молодом возрасте из-за последствий войны существенно сокращается, особенно в РСФСР, УССР и БССР. Поэтому в указанных республиках прирост продукции на действующих предприятиях должен обеспечиваться, как правило, за счет повышения производительности труда. Прирост работающих в непривозводимой сфере требуется ограничить.

Вместе с тем за истекшие пятилетки создавались предпосылки для повышения эффективности труда и интенсификации производства. Так, значительно возрос образовательный уровень и улучшилась квалификация лиц, занятых в общественном производстве. Если в 1950 г. в народном хозяйстве работало 3254 тыс. специалистов, в том числе 1443 тыс. с высшим образованием и 1811 тыс. — со средним, то в 1980 г. — соответственно 28 600 тыс., 12 100 тыс. и 16 500 тыс. чел.

Значительно расширена подготовка квалифицированных рабочих в системе профессионально-технических учебных заведений и на производстве. Количество профессионально-технических учебных заведений возросло с 2593 в 1951 г. до 7072 в 1980 г., а учащихся в них — с 520 тыс. до 3617 тыс. чел., в том числе в средних ПТУ обучалось в 1980 г. более 2 млн. чел. На предприятиях и в учреждениях в порядке повышения квалификации получали новую профессию: в 1940 г. — 1,9 млн. чел., в 1965 г. — 3,7 млн., а в 1979 г. — 6 млн. чел., в том числе 5,9 млн. рабочих. В одиннадцатом пятилетии профессионально-технические учебные заведения окончат 13 млн. рабочих.

Улучшение квалификации рабочих — важнейшее условие повышения качества и производительности труда. Наряду с этим для ускорения научно-технического прогресса и интенсификации общественного производства огромное значение имеет рост численности и квалификации инженерно-технических и научных работников. По их численности Советский Союз занимает первое место в мире. Если в 1950 г. в стране было 162,5 тыс. научных работников, то в 1979 г. — уже 1340,6 тыс., или  $\frac{1}{2}$  всех научных работников мира.

Важно и то, что у нас значительное развитие получила наука с фундаментальной отраслевой наукой, которая вносит большой вклад в научно-технический прогресс. Все это дает возможность с каждым годом увеличивать число внедряемых мероприятий по новой технике и повышать ее экономический и социальный эффект в народном хозяйстве. В 1979 г. число таких мероприятий составляло 725 тыс. против 423 тыс. в 1970 г., а экономический эффект возрос с 2,6 млрд. руб. в 1970 г. до 4,5 млрд. руб. в 1979 г. Рост числа квалифицированных рабочих, инженерно-технических и научных работников открыл широкие возможности для ускорения научно-технического прогресса и преодоления экономии на интенсивный путь развития. Однако для полного использования этих возможностей требуется существенно повысить эффективность науки и качество работы инженерно-технических подразделений.

Для усиления интенсивных факторов экономического роста в нашей стране создаются благоприятные объективные условия. Советский Союз располагает мощным производственно-техническим потенциалом, основанным на индустриальных методах и широком использовании передовой технологии. Значительно возрос технический уровень производственных фондов не только в промышленности, но и в сельском хозяйстве, капитальном строительстве, на транспорте. В 1980 г. производственные основные фонды страны превысили 1100 млрд. руб. (против 360 млрд. в 1965 г.).

За годы восьмой пятилетки производственные основные фонды возросли с 360 млрд. до 531 млрд. руб., т. е. в 1,5 раза, за девятую пятилетку они вновь увеличились более чем в 1,5 раза и за десятую — почти в 1,5 раза. Это свидетельствует о быстром обновлении производственных фондов и имеющихся теперь в народном хозяйстве больших возможностях увеличения выпуска продукции за счет лучшего использования действующих производственных мощностей.

Если производственные основные фонды за 1971—1980 гг. возросли примерно в 2 раза, то валовой общественный продукт увеличился в 1,6 раза, а национальный доход, используемый на потребление и накопление, — в 1,5 раза. Указанное опережение роста основных производственных фондов по сравнению с темпами роста валового продукта и национального дохода — показатель крупного народнохозяйственного резерва. Для использования его нужен интенсивный путь экономического развития, обеспечивающий повышение производительности общественного труда и фондоемкости.

Следовательно, главное теперь — в лучшем использовании производственного потенциала за счет его повышения. Коэффициент использования имеющейся оборудования, так и ускорения процессов модернизации и технического перевооружения, позволяющих увеличивать объем продукции с действующих мощностей при относительно небольших капитальных вложениях. Конечно, будет осуществляться и новое строительство, особенно в отраслях добывающих, производящих конструкционные материалы, сельском хозяйстве. Но в условиях интенсификации оно должно быть более экономным, необходимо быстрее и дешевле строить предприятия высокого технического уровня.

Одна из предпосылок интенсивного развития производительных сил состоит в том, что наряду со значительным увеличением объема основных производственных фондов улучшения их структура, внедрены новые, более производительные виды оборудования, расширилось применение автоматизированных и механизированных поточных линий, автоматизированных систем управления. Например, если в восьмой пятилетке в среднем за год создавалось 83 АСУ, то в 1976—1979 гг. в среднем за год их вводилось в действие 419, в том числе АСУ технологическими процессами производства — 228. В 1979 г. было установлено: механизированных поточных линий — 136,2 тыс., против 114,1 тыс. в 1975 г. и 42,9 тыс. в 1965 г.; автоматических линий — 24,3 тыс. против 6 тыс. в 1965 г. Значительно возросло число комплексно-механизированных и автоматизированных участков, цехов, производств, предприятий и отдельных отраслей промышленности.

Быстрыми темпами нарастаются энерго- и электровооруженность труда в промышленности: по сравнению с 1965 г. они возрасли соответственно почти в 2 и 1,8 раза. Улучшились аналогичные показатели в сельском хозяйстве и других отраслях. Большое значение имеет также накопленный во многих отраслях опыт по внедрению прогрессивных технологических процессов.

Немалым резервом интенсификации является развитие специализации производства, его рационального кооперирования. В этом отношении за истекшие годы накоплен положительный опыт. В промышленности и сельском хозяйстве постепенно усиливались концентрация и централизация производства со специализированными подразделениями внутри объединений. Концентрация и кооперирование во многих случаях способствовало организационным сближениям отраслевой науки с производством. При этом достаточно перспективным оказались научно-производственные объединения. В 1979 г. в промышленности насчитывалось 3947 производственных и научно-производственных объединений против 608 в 1970 г. В них было объединено 17 546 производственных единиц и самостоятельных промышленных предприятий, которые выпускали 47,1% всей промышленной продукции.

Однако возможности интенсификации производства за счет его рациональной концентрации и специализации используются не в полной мере. Многие производственные объединения по масштабам не оптимальны, и их развитие не завершено из-за ведомственных или местных барьеров. Министерства недостаточно занимаются организационным и техническим совершенствованием созданных объединений. Медленно внедряется в практику опыт передовых межхозяйственных, научно-производственных и других форм концентрации производства в сельском хозяйстве.

В итоге можно сказать, что в стране созданы и при умелом использовании дадут эффект объективные и субъективные предпосылки интенсивного развития производительных сил. Однако на этом пути требуется коренной перелом, который призван сыграть решающую роль в выполнении экономических и социальных задач одиннадцатой пятилетки.

По историческим масштабам, значению и последствиям, говоря Н. А. Тихонов на XXVI съезде КПСС, осуществляемый перевод нашего народного хозяйства на рельсы интенсивного развития по праву может быть поставлен в один ряд с таким глубочайшим преобразованием, как социалистическая индустриализация, которая полностью изменила облик страны.

#### Основные направления интенсификации производства

На современном этапе, располагая крупными производственными фондами и квалифицированными кадрами, страна имеет возможность при относительно меньших затратах получать необходимый прирост материальных благ в первую очередь за счет более эффективного использования действующих производственных мощностей. Количество новых строек и объем незавершенного строительства предстоит резко сократить, обеспечить должную концентрацию ресурсов на вводимых в действие объектах с целью ускорения ввода их в эксплуатацию и освоения производства новой продукции. При этом должны абсолютно и относительно увеличиваться вложения средств в техническое перевооружение и реконструкцию производства.

Если в годы восьмой и девятой пятилеток капитальные вложения возрастали быстрее, чем национальный доход, то на одиннадцатое пятилетие предусмотрен опережающий рост национального дохода (на 18—20%) по сравнению с капитальными вложениями (на 12—15%). Если учесть повышение удельного веса затрат на техническое перевооружение и реконструкцию, то становится ясным, что обеспечить намеченные темпы роста материального производства в одиннадцатой пятилетке можно лишь при значительном повышении эффективности капитальных вложений.

Известно, что уже в десятом пятилетнем плане не предусматривался опережающий рост капитальных вложений по сравнению с намечаемым увеличением национального дохода. И надо сказать, что в ряде отраслей обрабатывающей промышленности была улучшена структура капитальных вложений, повышена фондоотдача на действующих предприятиях. Некоторые результаты в усилении интенсификации производства были достигнуты и в сельском хозяйстве, где объем продукции на 1 га, несмотря на три неблагоприятных года, увеличился в 1,3 раза. Однако фактически за годы десятой пятилетки капитальные вложения росли быстрее, чем национальный доход. Главная причина невыполнения заданий по повышению эффективности производства, его интенсификации, как указывал А. И. Брежнев на XXVI съезде КПСС, состояла в том, что еще не полностью преодолены силы инерции, традиции и привычки, сложившиеся в тот период, когда на первый план выступала не столько качественная, сколько количественная сторона дела<sup>1</sup>.

О живучести этих традиций свидетельствует тот факт, что многие министерства и советы министров союзных республик представляли проекты планов на одиннадцатое пятилетие с завышенными затратами на капитальные вложения, на прирост численности рабочих и служащих и с завышенными показателями эффективности. Госплан СССР не мог согласиться с такими проектами, не отвечающими объективным возможностям и потребностям народного хозяйства. Представленные проекты пришлось перерабатывать и внести в них существенные коррективы.

В одиннадцатом пятилетии к наивысшему численности рабочих и служащих, материальных затрат и капитальных вложений нельзя под-

<sup>1</sup> См.: «Материалы XXVI съезда КПСС». М., Политиздат, 1981, с. 36—37.

ходить со старыми мерками. Темпы роста производительности труда предстоит существенно ускорить. В ряде крупных городов, в том числе Москве и Ленинграде, надо предусматривать в планах и обеспечивать на деле опережающий рост производительности труда по сравнению с увеличением выпуска продукции. Реальные возможности для этого, безусловно, есть. Прежде всего следует сократить применение ручного труда на основе механизации и автоматизации вспомогательных участков производства. Одним из факторов повышения эффективности труда является более широкое внедрение НОТ.

На 1981—1985 гг. впервые устанавливаются задания по сокращению применения ручного труда в промышленности; разрабатывается программа технических и организационных мероприятий, направленных на снижение доли ручного труда в различных отраслях народного хозяйства. С учетом опыта применения этого показателя в промышленности, по-видимому, надо будет рассмотреть вопрос об установлении таких заданий в строительстве и других отраслях. Для этого потребуются разработать отраслевые перечни профессий рабочих, труд которых подлежит первоочередной механизации.

Настало время, когда нужно учитывать изменение рабочих мест на предприятиях промышленности. Внедряя новую технику, некоторые предприятия неохотно освобождают от старой, и в результате растет число «вакантных» рабочих мест. Превышение рабочих мест над численностью работающих стало нередким явлением. Эту проблему нужно всесторонне анализировать по отраслям народного хозяйства и районам страны.

Для повышения производительности труда немалое значение имеет улучшение нормирования труда, широкое внедрение технически обоснованных норм. Однако в последнее время по многим министерствам и ведомствам внимание к этому вопросу ослабло. В прошлом году на предприятиях Миннефтепрома, Миннефтехимпрома, Минэнерго, Минмашпрома нормы практически не пересматривались, что отрицательно сказалось на выполнении плана по производительности труда. Теперь, как известно, это является делом самих предприятий и министерств, и они не должны почитать на лавах. Решение задач ускорения технического прогресса и повышения производительности труда несомненно с применением отсталых, технически не обоснованных норм труда, ослабляющих стимулы к росту его производительности и не способствующих развитию инициативы и трудовой активности на предприятиях.

В ряде отраслей особенно плохо обстоит дело с нормированием труда вспомогательных рабочих. В связи с этим, а также с недостаточной механизацией труда удельный вес вспомогательных рабочих в общей численности рабочих в промышленности за годы десятой пятилетки не снизился; в среднем он составляет примерно 50%, в том числе в черной металлургии — 61, нефтеперерабатывающей промышленности — 66 и цветной металлургии — 62%.

В предстоящие годы большие задачи намечены в области механизации и автоматизации вспомогательных работ. В соответствии с комплексными планами министерств и ведомств в 1981—1985 гг. будут улучшены условия труда более чем 10 млн. работников. Усиление механизации складских, подъёмно-транспортных, погрузочно-разгрузочных работ позволит сберечь в 1985 г. труда 1,5—2 млн. чел.

Повышение производительности труда — наиболее концентрированный показатель роста эффективности производства, его интенсификации. Он характеризует не только эффективность труда, но и технический уровень производства. Главное значение в обеспечении роста производительности труда имеет ускорение научно-технического прогресса. За счет этого фактора достигается примерно 70% всего при-

роста производительности труда в народном хозяйстве. Вместе с тем она во многом зависит от организации производства и управления, состояния нормирования труда, от квалификации работников и других факторов.

Переход преимущественно на интенсивный путь экономического развития предполагает ускорение производительности не только живой, но и омертвевшей части труда. В экономике труда, металла, леса, зерна, топлива, энергии проявляется рост производительности всего общественного труда, представляющий собой основной фактор увеличения национального дохода, а следовательно, и улучшения благосостояния населения.

В принятом в июле 1981 г. постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР об экономии и рациональном использовании материальных ресурсов намечена широкая программа мер, которые позволят уже в одиннадцатом пятилетии достигнуть лучшей уязвки потребностей производства и капитального строительства с материальными ресурсами. Большое значение имеют также ранее принятые решения об экономии металла и топливно-энергетических ресурсов.

В условиях широкого использования «активных» факторов сложилась традиция, когда на эскизе, даже незначительное увеличение производства исправлялись дополнительные материальные ресурсы. При этом нередко нормы материальных затрат завышались, допускались большие потери из-за безхозяйственности. Капитальные вложения направлялись в первую очередь на увеличение производства сырья, материалов и топлива. Средства на их бережливое хранение, переработку отходов производства и вторичное использование сырья, как правило, не хватало, хотя капитальные вложения в сохранение и экономию материальных ресурсов значительно эффективнее, чем в увеличение их производства.

Интенсивный путь развития характеризуется экономией всех видов ресурсов — снижением трудоемкости, материалоемкости и фондоемкости производства. Исходя из этого предпочтение надо отдавать технике и технологии, позволяющим существенно снижать затраты всех производственных ресурсов на единицу продукции или ее полезного эффекта. К примеру, большую выгоду дает переход в теплоэнергетике к энергоблокам мощностью 800 тыс. кВт (вместо 300 тыс. кВт), который в сопоставимых условиях способен сократить расход металла на 20%, капиталовложений — на 10%, топлива — 36 тыс. т уса. топлива в год, а также в 2—3 раза уменьшить идеальную численность эксплуатационного персонала. Кроме того, значительно сокращается удельная трудоемкость в строительстве.

Важные направления экономного использования топлива и энергии — создание и освоение магнитогидродинамических установок на газообразном и твердом топливе мощностью 500 тыс. кВт и выше, увеличение выпуска автомобилей с дизельными двигателями, производство цемента сухим способом, широкое использование в черной металлургии метода непрерывной разливки стали и т. д. В целях экономии топлива и энергии в одиннадцатой пятилетке усиливается внимание к модернизации действующего и замене устаревшего энергетического и энергоиспользующего оборудования, оптимизации режимов работы энергетических и технологических установок. Дефицитные виды топлива, в первую очередь топливный мазут и нефтепродукты, будут заменяться менее ценными его видами. Расширится использование современных приборов и автоматизированных систем для учета и контроля расхода топлива, тепловой и электрической энергии.

Особое внимание обращается на внедрение в отраслях народного хозяйства новой техники и технологии, позволяющей в значительных масштабах экономить живой и омертвевший труд. В металлургии



это горизонтальная непрерывная разливка стали, плазменная плавка, метод прямого восстановления железа; в машиностроении — промышленные роботы, лазерные технологические установки, плазменно-механическая обработка; в энергетике — реакторы на быстрых нейтронах, магнитогиродинамический способ преобразования энергии и др.; в атомной энергетике — крупные энергоблоки на быстрых нейтронах, позволяющие в десятки раз повысить эффективность использования ядерного горючего.

Одно из условий интенсивного расширенного воспроизводства — увеличение роста фондоотдачи. Оно достигается за счет совершенствования структуры капитальных вложений и основных фондов, повышения технического уровня и производительности выпускаемых машин и оборудования, роста коэффициента сменности на предприятиях, улучшения организации производства. Однако во многих отраслях фондоотдача до последнего времени снижалась, в частности из-за большого замещения стоимости строительства, повышения в составе основных фондов стоимости пассивных фондов, создания предприятий с низким уровнем концентрации и специализации производства.

Важнейшей предпосылкой роста фондоотдачи является повышение эффективности новой техники. Значит, в условиях интенсификации возрастают требования к эффективности техники и качеству выпускаемых машин и оборудования. В одиннадцатой пятилетке намечено ускорить темпы обновления новой техники в 1,5 раза. При этом в разрабатываемых комплексных программах предусматривается повышение требований к эффективности новой техники на всех стадиях, от проектирования до серийного выпуска. Вместе с тем надо неуклонительно соблюдать положение, при котором цена на единицу полезного эффекта новой техники снижается.

Расширение работ по техническому перевооружению представляет собой одно из направлений усиления экономики всех ресурсов на действующих предприятиях. Однако к реализации этой задачи многие министерства и ведомства подходят, мягко говоря, робко, несмотря на то, что необходимость технического перевооружения диктуется как состоянием трудовых и материальных ресурсов, так и ограниченными возможностями нового строительства.

Известно, что немалые трудности в комплектовании рабочими кадрами испытывают металлургические заводы. В последующие годы положение с рабочей силой в черной металлургии может еще ухудшиться, если не будут ускорены работы по техническому перевооружению предприятий, механизации и автоматизации вспомогательных участков производства. Потребность в этом возрастает по мере старения оборудования, особенно на предприятиях, построенных в первые пятилетия. Так, на металлургических заводах Украины прирост продукции возможен только при их техническом перевооружении, обновлении и модернизации оборудования. И там имеется опыт быстрой реконструкции предприятий. Например, домна № 6 на Днепропетровском металлургическом заводе им. Г. И. Петровского реконструировалась меньше чем за месяц; в короткий срок был реконструирован непрерывный трубопрокатный стан на Днепропетровском трубопрокатном заводе им. В. И. Ленина.

Не меньшее значение имеет техническое перевооружение в машиностроении. Возьмем, к примеру, электротехническую отрасль. Ее продукция в одиннадцатом пятилетии возрастет больше чем на треть. При этом имеется в виду освоить выпуск новых изделий около 10 тыс. наименований и снять с производства устаревшую продукцию более 3 тыс. наименований. Весь прирост продукции будет достигнут практически при той же численности промышленно-производственного персонала. Прирост выпуска металла, изоляционных, кабельных и других

материалов намечается в относительно небольших размерах. В связи с этим разрабатывается несколько программ по экономии ресурсов. В них особое внимание обращено на обновление технологии. Огромное значение будут иметь техническое перевооружение и реконструкция электротехнических предприятий, и прежде всего старых заводов, расположенных в крупных городах.

#### Интенсификация и хозяйственный механизм

Переход экономики на интенсивный путь развития предполагает новые требования к хозяйственному механизму. Экстенсивный путь выдвинул на первый план количественные показатели и критерии оценки. В условиях интенсификации многие показатели не отвечают требованиям повышения эффективности и качества. Определяющее значение получают показатели, характеризующие конечный результат деятельности: поставки потребителям продукции необходимого ассортимента и качества; чистая продукция в ее законченности; ввод в действие объектов, строительство которых началось; доставка соответствующих грузов потребителям; повышение удельного веса продукции высшей категории качества; эффективность новой техники и др. Соответственно изменяются критерии, применяемые в системе экономического стимулирования трудовых коллективов.

В современных условиях возрастает значение себестоимости продукции как одного из объективных критериев интенсификации производства. Поэтому потребовалось вернуться к утверждению предприятий промышленности, строительства и транспорта заданий по снижению себестоимости. В них должны полное учитываться повышение эффективности новой техники, экономия в расходах сырья, материалов, топлива и других материалов, а также в затратах живого труда. Достигнутые результаты в снижении себестоимости будут материально и морально поощряться.

Но дело не только в показателях плана и критериях оценки. Главное — усиление ориентации плана в целом, всей управленческой деятельности на интенсификацию производства. Для этого нужно в перспективных и годовых планах шире предусматривать внедрение в производство научно-технических достижений, создавать для этого необходимые условия и предпосылки. В связи с этим большое значение имеет составление комплексных программ научно-технического прогресса и программ по крупным направлениям развития науки и техники. На одиннадцатую пятилетку разрабатывается 160 таких программ. Однако в практике планирования научно-технических достижений и в составлении комплексных программ есть нерешенные вопросы. Немного отработан механизм тесной увязки комплексных программ с заданиями планов, хотя программно-целевой метод широко применяется в планировании и управлении научно-техническим прогрессом.

Важная задача перспективных и текущих планов — улучшение структуры и пропорций расширенного социалистического воспроизводства. Она должна решаться в условиях обеспечения роста общественного продукта и национального дохода, с относительно меньшим приростом фонда накопления и повышением доли фонда потребления в национальном доходе. При этом необходимо соблюдать приоритет в развитии отдельных отраслей, экономических регионов и территориально-производственных комплексов. В частности, требуется опережающее развитие отраслей, обеспечивающих технический прогресс и ускорение роста производительности общественного труда. В то же время на интенсивной основе должны развиваться отрасли промышленности группы «Б» и сельское хозяйство.

Совершенствование планирования, способствующее усилению ин-

тенсификация производства и эффективному использованию ресурсов, требует лучшей сбалансированности планов на основе широкого применения системы прогрессивных норм и нормативов, повышения качества балансовых расчетов, создания необходимых резервов, в том числе резервов производственных мощностей. В этих условиях предприятия, стройки и научные организации могут своевременно обеспечиваться материально-техническими и трудовыми ресурсами, успешнее внедрять рациональные системы организации труда, в том числе бригадный метод.

Полная сбалансированность плана производства и строительства с материально-техническими и трудовыми ресурсами — задача сложная и многогранная. Она имеет экономические и социальные аспекты. Успешное решение ее в единичной пятилетке является решающей мерой в зависимости от скорости технического прогресса и применения эффективных методов хозяйствования, обеспечивающих рациональное и экономное использование металла, других конструкционных материалов, топливно-энергетических ресурсов, а также рабочей силы. При этом особое значение имеет улучшение сбалансированности планов по горизонтали — увязка номенклатуры продукции каждой отрасли, объединения, предприятия с изменяющимися потребностями других предприятий, отраслей и непроизводственной сферы. Здесь, пожалуй, допускается наибольшее количество ошибок. Из-за причин — недостаточная работа в министерствах по изучению потребностей и подготовке действенных мер для их удовлетворения.

В настоящее время принимаются меры, направленные на укрепление договорных отношений и дисциплины при взаимных поставках продукции. Повышается уделный вес поставок на основе длительных прямых хозяйственных связей. Растет число фирменных магазинов по продаже промышленных товаров населению с целью лучшего изучения производителями продукции потребностей рынка. Однако этих мер, видимо, недостаточно. Нужно совершенствовать методы сбалансирования планов по горизонтали и по вертикали. Решение данной проблемы тесно связано с улучшением организационной структуры управления, с устраниением в практике планирования и управления негативных последствий узковедомственного и местного подхода. Они проявляются в неоправданном увеличении числа новостроек; неправильном размещении новых предприятий; чрезмерном росте крупных городов в ущерб развитию малых городов и сельских районов; необоснованном создании новых научных или учебных заведений, нередко параллельных и малоэффективных. В устраниении отрицательных последствий узковедомственного подхода немалую роль будут играть органы управления крупными межотраслевыми и территориально-производственными комплексами.

Существуют, на наш взгляд, и проблемы улучшения управления отраслями производства. Одна из них состоит в том, чтобы устранить разрыв между чрезмерно возросшим количеством ведомств и числом отраслей промышленности и народного хозяйства. Некоторые отрасли управляются рядом ведомств (инженерств или других центральных органов управления). Наличие излишнего количества ведомств затрудняет перевод экономики на интенсивный путь развития, мешает рациональной концентрации и специализации производства, эффективному использованию капитальных вложений и новой техники. В таких условиях возрастает значение работы по совершенствованию организационной структуры управления народным хозяйством. При этом предполагается и решение других назрешших вопросов совершенствования хозяйственного механизма, в том числе о более правильном сочетании отраслевого и территориального методов управления.

Немаловажным фактором интенсификация является улучшение

организации, внедрение передовых методов труда и управления. Весьма перспективна бригадная организация труда в ее новых формах. Внедрение ее на многих передовых предприятиях позволило существенно улучшить показатели интенсификации. Возьмем, к примеру, Каудский турбинный завод, где бригадная форма организации труда получила наибольшее развитие. Производительность труда в дебетой пятилетке возросла здесь на 56%, коэффициент сменности оборудования повысился с 1,24 до 1,55, а текучесть кадров снизилась более чем в 2 раза. На Новосибирском приборостроительном заводе им. В. И. Ленина одним из результатов применения бригадного метода явилось сокращение в 3—4 раза внутрисменных потерь рабочего времени. А это, как известно, немалый резерв роста производительности труда в промышленности.

Отвечающие современным требованиям комплексные бригады составляют пока 7% всех бригад в промышленности и 14% — сквозных, работающих в две смены. В одиннадцатом пятилетии во вновь создаваемых бригадах должно работать не менее 2/3 всех рабочих промышленности, а в машиностроении — примерно 70—75%. Однако для широкой организации комплексных бригад требуется большая и кропотливая работа в коллективных предприятиях. В этом отношении полезен опыт создания и совершенствования бригад на базовых предприятиях, например, в авиационной промышленности. В Министерстве радиотехнической промышленности внедряются в практику типовые проекты организации труда с переходом на бригадный метод.

Правильно поступают министерства, которые взяли курс на создание комплексных, сквозных краткосрочных бригад с расширением прав советов бригад. В данном случае наиболее последовательно развиваются коллективные начала и самоуправленческие функции, у членов бригады воспитывается подлинно хозяйское отношение к производственным ресурсам, повышается заинтересованность коллектива бригады и каждого ее члена в конечных результатах труда и ответственность за них.

При организации комплексных бригад, как и во всяком сложном деле, приходится преодолевать существующие трудности и барьеры. Одно из затруднений возникает из-за перебоев в материально-техническом снабжении. Допускаются недостатки и в оплате труда. Но сам по себе бригадный метод в силу своих преимуществ создает предпосылки не только для более ритмичной работы и рационального использования рабочей силы, но и для улучшения материально-технического снабжения. Его применение побуждает улучшать планирование и управление, более четко выполнять взаимные обязательства предприятий по поставкам сырья, материалов и оборудования. Конечно, это не снимает ответственности с министерств, органов планирования и материально-технического снабжения, которые при широком распространении бригадного метода обязаны лучше балансировать планы, всемерно способствовать развитию стабильных, долговременных хозяйственных связей.

Бригадный метод вовлекает рабочих в управление производством. В числе бригадиров появляется много хороших, в перспективе крупных, организаторов производства. Это, в свою очередь, требует более четкой организаторской работы на предприятиях. Возрастает требования к уровню и качеству работы руководителей и инженерно-технических работников предприятий. Словом, повышаются требования к качеству работы всех звеньев трудового коллектива.

Одно из направлений интенсификации связано с развитием концентрации и специализации производства, оптимизацией размеров производственных и научно-производственных объединений, уточнением прав и ответственности входящих в них производственных и научно-

технических подразделений. Вместе с тем важно правильно, с учетом учета организации труда и управления решать при проектировании заводов и фабрик вопрос об их оптимальных размерах, соответствующих возросшим требованиям технического прогресса, научной организации труда и управления.

В нынешних условиях указанным требованиям не отвечают некоторые заводы и фабрики — гиганты, которые медленно строятся, требуют больших капитальных затрат, но менее динамичны с точки зрения технического прогресса, своевременной модернизации и перестройки на выпуск новой, эффективной продукции. В Средней Азии, где недостаточно налажена подготовка квалифицированных рабочих и много не использованных трудовых ресурсов, надо отдавать приоритет строительству средних предприятий или их филиалов, размещаемых в небольших городах и сельской местности. Имеются возможности для строительства таких предприятий и филиалов в малых городах и сельских районах в европейской части страны. В крупных же городах, где достаточно развита промышленность и в ближайшей перспективе не будет свободных трудовых ресурсов, строительство новых и расширение существующих предприятий могут снизить отдачу действующих производственных фондов, усилить текучесть кадров.

Перевод экономики преимущественно на интензивный путь развития связан с конкретными мерами по повышению эффективности труда, использованию материальных ресурсов, основным производственных фондов, капитальных вложений с учетом их роли и назначения в обеспечении расширенного социалистического воспроизводства. Так, для ускорения темпов роста производительности труда и рационального использования рабочей силы министерства, плановые органы и органы по труду обязаны улучшить планирование и нормирование труда, разработку балансов рабочей силы, предусматривать в планах систему мер по охране труда и закреплению трудовых ресурсов.

При этом следует учитывать, что изменение ситуации с трудовыми ресурсами выдвигает новые проблемы в области управления трудом. Во-первых, возрастает значение комплексного подхода к закреплению трудовых ресурсов на предприятиях, особенно в Сибири, на Дальнем Востоке и в Нечерноземной зоне РСФСР. Во-вторых, расширяются масштабы высвобождения трудовых ресурсов с действующих предприятий на основе их технического перевооружения, механизации и автоматизации вспомогательных производств. В связи с этим надо более планомерно перераспределять между предприятиями и районами страны рабочие кадры, вести их своевременную подготовку или переподготовку. В-третьих, по-прежнему следует планировать и использовать фонд оплаты труда (в том числе систему материальных стимулов). Конкретные меры в этой области должны способствовать усилению интенсификации труда и производства, экономии затрат труда и материальных ресурсов, повышению качества труда, совмещению профессий. В-четвертых, более широкое развитие получают научные методы организации труда, соответствующие современному уровню и требованиям производства, способствующие развитию трудовой активности и укреплению сознательной дисциплины, рачительному и бережливому отношению к средствам производства.

Не менее важные задачи предстоит решить по улучшению управления материальными ресурсами. В себестоимости промышленной продукции материальные затраты составляли в среднем около двух третей. На всех стадиях воспроизводства велики потери и отходы сырья, материалов и топлива. Чтобы резко сократить их и повысить эффективность общественного труда, нужно существенно улучшить планирование материальных ресурсов, усилить действенность прогрессивных норм, экономических стимулов и санкций. Так, значительно возрастает

роль программно-целевого метода в планировании экономики материальных ресурсов. Требуется периодически уточнять нормы их расхода с учетом технического прогресса и изменения структуры производства; повысить в государственных стандартах требования к экономии сырья, материалов, топлива и энергии; шире внедрять безотходную и другие виды прогрессивной технологии; улучшить учет и контроль расходования материальных ресурсов.

Организационные и экономические меры по повышению эффективности действующих производственных фондов и капитальных вложений при всей их специфике тесно связаны между собой. Увеличение отдачи фондов позволяет уменьшить прирост вложений в новое строительство. В то же время рост эффективности капитальных вложений создает реальные предпосылки для ускорения технического перевооружения и реконструкции действующих предприятий, более полного удовлетворения их потребностей во всех видах ресурсов.

Но для повышения эффективности нового строительства требуются особые меры, которые предусмотрены постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. по вопросу улучшения планирования и хозяйствования. Из них решающее значение будет иметь утверждение стабильного пятилетнего плана с предельными лимитами объемов затрат по отдельным министерствам и ведомствам для каждого года пятилетия, сбалансированных по всем видам ресурсов. Важную роль должна сыграть происходящая перестройка показателей и критериев оценки работы строительных организаций, а также система стимулирования, финансирования и кредитования, призванная ориентировать подрядчиков и заказчиков на улучшение конечного результата деятельности.

Однако намеренные меры по совершенствованию планирования и хозяйственного механизма в капитальном строительстве реализуются медленно. И в основном, пожалуй, из-за заказчиков, которые по-прежнему ориентируются на завершение нового строительства, не считаясь с изменившимися условиями и требованиями к организации капитального строительства. В то же время и строительные министерства медленно совершенствуют организационную структуру управления, недостаточно усиливают воздействие хозяйственного механизма на улучшение качества работы подрядных организаций.

Меры, повышающие эффективность использования ресурсов общественного воспроизводства, предусмотрены в принятых за последние годы решениях по исполнению директив XXV и XXVI съездов КПСС. Предстоит большая работа по претворению их в жизнь с учетом особенностей отдельных отраслей. Вместе с тем необходимо поднять ответственность за экономию и эффективность на каждом участке хозяйства. Этому должно способствовать совершенствование организационной структуры, стиля и методов управления, усиление действенности экономических методов и укрепление хозяйственного расчета.

Надо развивать хозяйственный расчет, повышать роль договора в экономических отношениях между предприятиями и организациями, обеспечивать более правильное сочетание экономических стимулов и экономических санкций. Особое значение имеет упорядочение форм оплаты труда и премирования в целях решения проблемы эффективности и качества. Возрастает роль социалистического соревнования, главным направлением которого должно быть всестороннее развитие инициативы трудовых коллективов в борьбе за интенсификацию производства и повышение его эффективности.



## ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ

В. Шиманский,  
министр торговли РСФСР

Социально-экономическая программа, выработанная XXVI съездом КПСС, предусматривает необходимость наиболее полного удовлетворения непрерывно растущих потребностей советских людей. Особое внимание в связи с этим уделено вопросам: совершенствования планирования производства товаров народного потребления; усиления контроля за выполнением планов их выпуска и поставки в торговлю в согласованном ассортименте и высокого качества; повышения роли договоров как основного средства воздействия торговли на промышленность.

За последние годы деловые отношения производителей и торговых организаций улучшились, повисла их взаимная требовательность и ответственность. Более непосредственными стали контакты между министерствами и ведомствами и их органами на местах. Вопросы производства товаров и поставки их в сферу обращения систематически рассматриваются на объединенных заседаниях коллегий министерств промышленности и торговли, разрабатываются и утверждаются совместные мероприятия по устранению недостатков и улучшению дела. Более всесторонним стал контроль за выполнением договорных обязательств. Все это не могло не дать положительных результатов: полное удовлетворяется спрос, расширился ассортимент и заметно поправилось дело с качеством многих изделий.

Однако по ряду причин запросы населения на многие товары обеспечиваются еще далеко не полностью. Важнейшая из причин — промышленность и сельскохозяйственное производство из года в год не принимают заказов торговлей на производство и поставку нужных товаров в требуемом объеме, разрыв между потребностями внутреннего рынка и возможностями его удовлетворения сохраняется медленно, а по некоторым товарам даже увеличивается.

О степени обеспечения потребностей торговли говорят итоги оптовых ярмарок, на которых представители торговых организаций выступают в роли покупателей товаров у промышленных предприятий. Однако они не всегда имеют возможность приобрести то, что нужно и в достаточных количествах. Неудовлетворенный спрос только по хозяйственным и культспорттоварам преоценился в 7,6 млрд. руб. против 5,6 при закупках на ярмарках на 1980 г. Помимо этого, если в 1979 г. заявки торговых организаций РСФСР были удовлетворены по мебели на 80%, то на 1981 г. — лишь на 71, по швейным машинам — соответственно на 76 и 53,5%, стиральным машинам — на 100 и 77%, телевизорам — на 90 и 83,6%, радиоприемникам и радионам — на 93 и 80,5%, магнитофонам — на 85 и 67%, по игрушкам — на 85 и 68%. Велик объем неприятных заказов по многим видам одежды, трикотажных изделий, обуви, обоям, посуде и др.

Но и те товары, поставка которых согласована, торговля часто или вовсе не получает, или получает не в полном объеме. Так, за первое полугодие 1981 г. предприятия Минтекстильпрома РСФСР и Миндлепрома РСФСР не выполнили плана по объему реализации продукции. Эти отрасли недодали отдельных товаров на 298 млн. руб.,

в том числе на значительные суммы — шерстяным тканям, чулочно-носочным изделиям, одежде, кожаной обуви.

Ряд отраслей промышленности, особенно легкой, текстильной и пищевой, серьезно отстал в своем развитии. Намеченный ввод новых мощностей в значительной части не выполнен. Многие предприятия (и даже отрасли) планы производства нередко доводятся с превеликим над трудностями, что ставит их в тяжелое положение. Это особенно относится к текстильной (пряжа, нитки, ткани), валяльно-войлочной, макаронной, мыловаренной, маргариновой и табачной отраслям.

Производство некоторых товаров в ряде регионов развито недостаточно. К примеру, из европейской части страны в районы Сибири и Дальнего Востока ежегодно доставляется мебели на 132 млн. руб., осветительной арматуры — 800 тыс. ед., лакокракочной продукции — 20 тыс. т. Потребности населения этих районов за счет завоза удовлетворяются в когзламатерийной продукции на 60%, игрушках — на 83, предметах женского туалета и толе-гарданных изделиях — на 90, парфюмерно-косметических товарах, коврах, обоях, инструментах — почти на 100%. Надо ли говорить, что не в меру загружены транспорт, и государство несет огромные расходы на транспортировку этих грузов! Например, только на перевозку мебели ежегодно требуется 12 тыс. железнодорожных вагонов. Из-за нехватки вагонов и конвоисейских запретов сверхдлинные перевозки часто порождают не своевременную отгрузку товаров и, как следствие, перебои в торговле.

Производители товаров, как известно, за снабжение населения непосредственно не отвечают, и некоторые работники промышленности, особенно отраслей группы «А», уклоняются от выпуска нужных потребительских товаров или стараются организовать производство изделий попрочее. Скажем, предприятия Министерства машиностроения для животноводства и коропроизводства СССР на территории РСФСР по плану 1981 г. должны произвести потребительских товаров лишь на 36 млн. руб., или 3% общего объема выпускаемой продукции. Если же учесть, что 65% этого объема приходится на один ленинградский завод «Ленкормаш», то можно сказать, что остальные заводы имеют незначительные задания или не имеют их совсем.

Следует сказать, что и торговые организации, особенно оптовые, слабо выявляют имеющиеся незадействованные мощности в промышленности и неиспользованные сырьевые возможности, не ориентируют предприятия на выпуск необходимых товаров. Торговля должна взять на себя серьезную долю вины за то, что многие предприятия промышленности выпускают товары для народа не зная.

Насыщение рынка товарами зависит в равной мере как от объемных показателей, так и потребительских свойств изделий — ассортимента и качества, их соответствия направлениям спроса, новизны, отделки и внешнего вида. Для многих товаров эти качества являются определяющими при их реализации населению.

Принимаемые промышленностью меры по обновлению и расширению ассортимента, повышению качества вырабатываемых изделий явно недостаточны и заметно отстают от требований рынка.

На объемы производства многих товаров, особенно тех, на которые не установлены централизованные плановые задания, влияют три экономических показателя: трудозатраты, расход сырья на единицу изделия, цена. Они и учитываются прежде всего при формировании плана производства в ассортименте. Планирование выпуска и оценка выполнения установленных заданий производятся только в суммарном выражении. В таких условиях промышленные предприятия интереса потребителей зачастую отодвигают на второй план, стремясь получить более выгодные задания. Это же является и причиной того, что произ-

водителя часто выпускают товары с отклонением от утвержденных образцов, упрощенных, устаревших моделей и фасонов, с несоблюдением технологий и особенно отдельных операций. Нередко в нарушение договоров после ярмарки в планы производства предприятия вносятся многочисленные изменения, как правило, ухудшающие ассортимент, снижающие качество изделий. Так, Смоленское швейное объединение «Восход» в 1981 г. 4 раза изменило производственную программу по ассортименту, Воронежское «Работница» — 5, Уфимское «8-е Марта» — 4, Ессентукское «Курорт» — 4, Ярославское — 3 раза.

На ярмарке Грозненское швейное объединение продало (заключая договоры) торговым организациям пиджаки и брюки из крипленна на 13,4 млн. руб., однако к началу июня к поставке этих изделий еще не приступило, а изготавливает незаказанные пиджаки и брюки из шерстяных тканей. Аналогичным образом обстоит дело в Брянском и Кубышевском швейных объединениях, Кировской ковшевой комбинатим. Комбината выработало 16 тыс. пар женских туфель, предназначенных для людей пожилого возраста. Однако вместо верха обуви из эластичной кожи, как предусмотрено требованиями, применены дорогостоящие жесткие лаковые кожи. Торговые организации отказались принимать такую обувь, и она осела на складах комбината. Челябинское обувное объединение согласно утвержденному образцу-эталону обязано было делать мужские полуботиночки на полиуретановой подошве, а выпустило на другой. В результате модель искажалась, внешний вид обуви утратил привлекательность, изменилось и ее назначение, поэтому на 1,7 млн. руб. она осталась на предприятии нерезанной.

Товары, сделанные с нарушением условий договоров и заказов торговли, в больших количествах скапливаются и на предприятиях промышленности. По этой причине за I квартал 1981 г. увеличилась остатка на предприятиях Минтекстипрома РСФСР швейных изделий и кожаной обуви почти на 30 млн. руб., трикожажных изделий в системе Минтекстипрома РСФСР — на 9 млн. руб.

Выпуск промышленностью изделий несоответствующего ассортимента и низкого качества в условиях непоного удовлетворения спроса создает дополнительное напряжение в торговле, препятствует устранению дефицитности, а также ведет к большому потере, связанному с расходом сырья, затратам на изготовление продукции и т. д.

Промышленность должна оперативно перестраиваться для удовлетворения спроса населения, производить необходимые ему товары. В ряде случаев много времени уходит на освоение производства новых и модных вещей. Бывает, что они начинают выпускаться, когда мода на них уже прошла. Повышенный спрос на изделия из джинсовой ткани, который держится по крайней мере десятилетия, так и не удовлетворен сполна. Теперь в большом ходу одежда из велюра. Если основаны опасаться, что и с ним повторится «джинсовая история». Большим спросом пользуются шерстяные вальцовые ткани модного направления — твиды и фланели. Однако изготавливаются они в крайне ограниченных количествах, причем выпуск их не только не растет, а даже сокращается.

Во всем этом есть немало доля вины торговых организаций и их руководящих органов, которые нередко проявляют беспринципность, не используют предоставленных прав, не устанавливают жесткого контроля за выполнением промышленностью условий договоров, не принимают необходимых мер для того, чтобы понудить производить только то и в таких количествах, что соответствует спросу населения.

Большой урон экономике и снабжению населения наносится тем, что многие товары поступают в продажу в крупной дозировке. Так, при острой необеспеченности спроса на нитки положение усугубляет-

ся тем, что промышленность в значительных объемах выпускает их небольшими на катушки по 0,5, 1, 2,5 тыс. м вместо необходимых наматываю катушек с длиной нити 0,2 тыс. м. При тех же объемах выпуска масляных красок, олифы и других подобных материалов спрос на них удовлетворяется гораздо полнее, если бы они фасовались не по 3 или 5 кг, а по 0,5 и 1 кг. Салником в большой таре выпускаются и некоторые продовольственные товары (овощные консервы и соки в баллонах по 3 л, томат-паста по 5 и 10 кг, детское питание в крупной упаковке и др.). Такие объемы чаще семье не нужны, и значительная доля дефицитных товаров не используется. Вопреки требованиям торговли промышленность не изменяет эту негодную практику, поскольку ей проще и дешевле наполнить, к примеру, трехлитровый баллон соком, нежели те же три литра разлить в банки или бутылки меньшей емкости.

Крупная упаковка — одно из проявлений пресловутого «нава». Бытует мнение, что если производственные перейдут на выпуск продукции в мелкой фасовке, ухудшатся их показатели. Вряд ли можно признать серьезным подобное мнение. Опыт доказывает, что в плане производства как промышленных предприятий, так и отраслей в целом необходимо в качестве основного показателя «выпуск товаров в натуральном выражении по ассортименту заказанному торговлей». Кроме того, полезно определить в плане и объемы выпуска товаров определенной стоимости (скажем, мужские костюмы ценой до 70 руб., от 70 до 90 руб. и т. д.). Это, естественно, дело не простое, однако введение такого порядка повмало бы ответственность торговли за более строгое обоснование своих заявок, а промышленности — за их исполнение и в конечном счете фактотворно сказало бы на насыщении торговой сети нужными товарами.

Большое значение имеют правильно организованные прямые связи предприятий промышленности и торговли. В процессе перевода промышленности на работу по прямым связям допущено немало ошибок, и эта прогрессивная форма сотрудничества не везде приносит желаемые результаты. Прежде всего имеется в виду тот характерный случай, когда в цепочку связей включаются крупные и мелкие предприятия. Так, челябинское объединение «Одежда» направляет свою продукцию непосредственно более чем по 200 адресам. Причем нередко в партию входит по 10—15 шт. каждого изделия. Чтобы как-то обеспечить всех покупателей, объединение вынуждено постоянно перестраивать технологические линии с одного изделия на выпуск другого и обратно. В результате сбивается ритм производства, и нарушение ассортимента стало хроническим явлением. Вывод очевиден: кроме крупных магазинов или торговых фирм, партиями фабрики должны быть оптовая база, обеспечивающая подсортировку, необходимое накопление товара и регулярное товароснабжение торговой сети.

Более последовательной ориентации промышленности на удовлетворение заказов торговли требует работа по долгосрочным хозяйственным договорам. Большое практическое значение в связи с этим будет иметь пятилетние соглашения между органами управления торговли и промышленностью. Утверждено Положение о порядке и сроках их заключения. В этом важном документе содержится широкий комплекс обязательных мероприятий, осуществленных сторонами как совместно, так и каждой из них в отдельности, определена система контроля за выполнением соглашений. Предусмотрены взаимные экономические санкции. Пятилетние соглашения явятся существенным фактором, определяющим отношения торговли и промышленности, они по-настоящему скажутся на более полном удовлетворении спроса населения в товарах.

Торговым организациям и предприятиям предоставлены широкие права воздействия на неисправных поставщиков. Они могут и по закону обязаны налагать штрафы за нарушение договорных обязательств, отказываться от приема незаконного товара или изготовленного с отступлениями от ГОСТов, технических условий и согласованных спецификаций. Однако далеко не всегда эти права полностью используются. Нередко допускаются различного рода послабления производственным, что ослабляет плановую и договорную дисциплину и отрицательно сказывается на удовлетворении потребностей населения.

Надо сказать и о том, что торговля теперь лишена возможности применять экономические меры воздействия на промышленность за несвоевременное доведение ее органами управления планов производства к началу оптовых ярмарок, за формирование планов производства с отклонениями от заключенных на ярмарках договоров. Такого рода действия предполагают огутную материальную и административную ответственность.

Высканчивание с промышленности штрафов за недопоставку товаров и нарушение согласованного ассортимента (торговля РСФСР в январе и в 1980 г. 374 млн. руб.) не всегда дает желаемый результат, поскольку экономический эффект от выпуска дорогих изделий у многих предприятий с лихвой перекрывает ущерб, наносимый санкциями торговле. Особенно в неблагоприятном положении оказываются при этом дешевые товары. К примеру, за недопоставку 100 тыс. шт. деревянных прищепок торговля может высканчивать с предприятия-изготовителя лишь 960 руб. Такой мизерный штраф, естественно, не оказывает эффективного воздействия. Размер неустойки за недопоставку недорогих, но нужных населению товаров и нарушение согласованного ассортимента необходимо увеличивать в несколько раз, что повисит действенность этого важного экономического рычага и заставит изготовителей более ответственно относиться к выполнению обусловленных договором требований торговли.

Влияние санкций было бы значительно большим, если бы уплачиваемые промышленностью штрафы полностью или их половина отчислялись на уменьшение кооперативных фондов предприятий. Для усиления воздействия торговли на соблюдение промышленностью договорных обязательств необходимо восстановить (как об этом неоднократно говорилось в печати) действовавший до 1976 г. порядок, согласно которому сумма превышения штрафов, полученных над уплаченным, оставалась в распоряжении торговых организаций и предприятий. Эти средства вполне правомерно направлять на покрытие больших расходов и потерь, которые несет торговля, осуществляя бракераж и уценку товаров, поставленных промышленностью в нарушение условий по качеству, ассортименту и срокам поставки. В тех же целях у оптовых организаций следовало бы оставлять 20–25% суммы превышения штрафов, полученных над уплаченным.

Уместно заметить, что на финансовые результаты нарушителей договорной дисциплины слабо влияет действующий порядок списания с их счетов штрафов, взимаемых в пользу торговых организаций, поскольку согласно банковским правилам взимание производится в последнюю очередь перед другими платежами. В результате из-за частных финансовых затруднений промышленность торговые организации лишаются на длительные сроки возможности получить присужденные суммы. Представляется вполне оправданным, чтобы штрафам за нарушение договоров взимались с поставщиков в очередности, установленной для оплаты материальных ценностей.

Следует подчеркнуть, что и торговля — от министерства до баз и магазина — должна решительно пересмотреть позицию в сторону по-

вышения своей роли, ответственности за изучение спроса населения и более полное его удовлетворение, за обоснование заявок и заказов на поставку нужных товаров и жесткий контроль за своевременным и полным выполнением договоров.

Нередко приходится сталкиваться с тем, что в промышленности несхотно снимаются с производства устаревшие изделия и заменяются более совершенными, так как переход на производство новых изделий связан с дополнительными расходами, временным уменьшением объема выпуска продукции. Особенно если это относится к трудоемким изделиям, с высокой рентабельностью. Тут необходим дополнительный меры по совершенствованию механизма экономического стимулирования, который должен работать по принципу: что нужно потребителю, должно быть выгодно производителю. Чтобы заинтересовать промышленность, помимо выплачиваемых надбавок за новизну (индекс «Н»), следовало бы установить порядок, при котором прибыль от реализации товаров широкого потребления первого года выпуска целиком оставалась в распоряжении предприятия.

Подажительно скажется наделение постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырья, топливно-энергетических и других материальных ресурсов<sup>1</sup>», которым установлено, что начиная с 1982 г. прибыль, фактически полученная от реализации товаров народного потребления и изделий производственно-технического назначения, изготовленных из отходов производства, остается в распоряжении объединений, предприятий и организаций, независимо от их подчиненности, и зачисляется в фонд ширпотреба.

Следует заинтересовать и инженерно-технический персонал в создании, освоении и расширении номенклатуры новых видов продукции и увеличении производства дефицитных товаров за счет лучшего использования внутренних резервов, ликвидации узких мест в производстве. Для этого целесообразно установить целевую премиальную систему, действующую независимо от общего выполнения плана фабричной или заводом.

Серьезный ущерб выполнению плана поставки товаров наносит несоответствие показателей оценки хозяйственной деятельности предприятий промышленности и торговли. Работа промышленности оценивается по выполнению плана реализации в оптовых ценах. При этом выполнение плана поставки в сумме (в розничных ценах) и в натуральном выражении во внимание не принимается. В торговле же наоборот — основными показателями являются планы товарооборота в розничных ценах.

Это приводит к тому, что предприятия, например, легкой промышленности, отчитываются как успешно справляющиеся с выполнением плана реализации, хотя по конечным результатам производства и удовлетворению спроса населения этого сказать нельзя. Обвунное объединение «Скоророход» за 1980 г., например, план реализации в оптовых ценах выполняло на 100,3%, тогда как торговые организации недополучили его обуви в розничных ценах на 20,4 млн. руб., или 1,3 млн. пар. Примерно такая же картина складывается в других обвунных объединениях, что подтверждается данными, приведенными в таблице.

На деле получается, что, отчитываясь в успешном выполнении плана реализации, обвунные предприятия по поставке продукции торговле и удовлетворению спроса населения заслуживают совсем иной оценки. Другой пример. План производства в I квартале 1981 г. по хлопчатобумажным тканям промышленностью РСФСР перевыполнен. Однако в натуральном выражении их недодано более 17 млн. м<sup>2</sup> в об-

<sup>1</sup> «Экономическая газета», 1981, № 28.

Область	Выполнение плана поставок в оптовых ценах, млн. руб.			Выполнение плана поставок товаров в розничных ценах, млн. руб.			Выполнение плана в натуральном выражении, млн. пар		
	план	факт.	%	план	факт.	%	план	факт.	%
Свердловское	94,2	94,8	100,6	115,0	134,2	91,9	15,6	14,7	94,4
Горьковское	30,0	30	100,3	35,0	30,4	95,1	6,0	5,8	96,1
Рязанское	20,1	20,2	100,5	30,2	40,9	81,5	4,3	3,4	79,0

новом недорогие, дефицитны — ситца, сатина, бязевых, платяных, махровых полотенец. Недопоставка их в 1,5 раза перекрывается перевыполнением плана по «выгодным» тканям. План производства шерстяных тканей в натуральном выражении недовыполнен также в основном по наиболее дефицитным артикулам. С выполнением плана по стоимости трикотажники справились, но с натуральным исчислением от них поступило в торговлю мало, верхних трикотажных изделий меньше, чем предусматривалось. Сорвана поставка перчаток, варежек, женских хлопчатобумажных чулок, мужских носков из эластичной и шерстяной пряжи и др.

Настало время систему оценочных показателей деятельности предприятий промышленности в торговле поставить в зависимость от конечных результатов, что поднимет ответственность за выполнение планов поставок товаров и товароборота.

Особо стоят проблемы, связанные с качеством производимых товаров. Несмотря на известные положительные сдвиги, существующее положение удовлетворительным не назовешь. Промышленные предприятия допускают многочисленные факты выработки и поставки в торговлю товаров нестандартами, с грубыми производственными дефектами и отступлением от утвержденных образцов (эталонов). По этим причинам Государственная инспекция по качеству товаров и торговле по РСФСР в 1980 г. забраковала в числе проверенных: холодильников — 20%, стиральных машин — 18,4, обуви кожаной — 11, швейных изделий — 10, мебели — 13% и др. За несоблюдение пятилетию из отчетных данных о выполнении плана производства исключено продукции на 298 млн. руб. (в оптовых ценах).

Основная масса изделий возвращается на исправление и снижается с сортировки по причине производственных дефектов: нарушения технологической дисциплины в производстве, дефектов сырья, слабого внутрипроизводственного контроля, в том числе ОТК предприятий. Низкое качество многих изделий, их неудовлетворительная эксплуатационная надежность, короткий срок службы поражают население чаще обращаясь в магазины, создают дополнительный спрос.

Для коренного улучшения качества товаров очень важно изменить сам характер хозяйственных взаимоотношений между производителями и торговлей. Приоритет в определении требований к качеству товара до сих пор принадлежит чаще всего не потребителям, а изготовителям, которые рассматривают эти требования с позиции своих интересов. Производители разрабатывают требования к качеству товаров, часто не без помощи органов Госстандарта сами утверждают их, определяют экономический эффект и устанавливают цену на товар со знаком «Н», а также нередко и со Знаком качества. Все это делается с учетом интересов лишь одной стороны — изготовителя продукции.

При таком подходе, естественно, не возникает препятствий к необоснованному определению оптовых цен, ослабляется заинтересован-

ность изготовителей в систематическом улучшении качества выпускаемых товаров. Короче говоря, возможности обратного и аффективного воздействия потребителей на производителей крайне сужаются, а по-рой вообще сводятся на нет.

В социалистическом обществе должен действовать принцип: «Требования потребителя — закон для производителя». Это касается и производственного и личного потребления. Именно на такую постановку задачи нацеливает партия: «...для потребителя — идет ли речь о сырье и материалах, машинах и оборудовании или товарах народного потребления — более широкие возможности влиять на производство?»

Новое положение о поставках товаров народного потребления значительно расширяет права торговли в борьбе за качество товаров. Но нужно провести и ряд дополнительных мер, в частности резко ограничить возможности изменить ГОСТы и технические условия, ухудшающие качество продукции. Государственной торговой инспекции и органам Госстандарта следует предоставить право налагать штрафы на директоров заводов и фабрик, главных инженеров, начальников производства, отделов технического контроля, виновных в выпуске негодной продукции. Это серьезно наводит на их личную ответственность за качество производимых и поставляемых товаров.

В просмотре нуждается и практика гарантийных ремонтов. Сейчас в понятие «гарантийный срок службы товара» заложено, что в течение определенного времени (года или двух) покупатель вправе бесплатно отремонтировать приобретенное изделие. Однако оплата мастерским за гарантийный ремонт производится не за счет прибыли предприятий, а за счет сумм, предусмотренных в себестоимости продукции и в розничной цене. Лицо, покупающее, к примеру, телевизор, заранее оплачивает и стоимость его ремонта в период гарантийного срока эксплуатации.

Тем самым смысл гарантии и ответственности производителей подрываются. Вместо того чтобы обеспечивать безотказность и надежность работы изделия в период гарантийного срока, предприятия-изготовители выступают в роли наблюдателей, поскольку ремонт, по существу, превратился в узаконенную форму исправления дефектов, допущенных в процессе производства. В этом одна из важнейших причин того, что, к примеру, каждый второй аппарат «Найка-714», выпускаемый Горьковским телевизионным заводом им. В. И. Ленина, подвергается гарантийному ремонту. Думается, правильное решение — исключить стоимость гарантийного ремонта из цены изделия и отнести ее за счет результатов деятельности предприятия-изготовителя, равно как и все расходы торговли по приему от покупателей, хранению и отправке брака изготовителю.

Производство товаров, удовлетворение в них потребностей населения во многом зависит от специализации производства. Прогрессивную роль и значение специализации, в том числе и узкой, трудно переоценить, если она учитывает не только выигрыш, получаемый конкретным предприятием, объединением или отраслью, но и конечный народнохозяйственный результат.

К сожалению, довольно часто в основу специализации (особенно узкой) промышленностью кладется лишь односторонний интерес: производится не комплексная, а предметная специализация, без учета транспортных возможностей, состояния материальной базы оптовой торговли и др. Например, в Краснодарском крае имеется шесть обувных фабрик, которые могли бы обеспечить потребности края в обуви более чем наполовину. Однако все они узкоспециализированные, каждая вы-

<sup>2</sup> «Материалы XXV съезда КПСС», М., Политиздат, 1978, с. 60.

пускает четыре-пять видов моделей обуви. Узкий ассортимент заставляет вывозить за пределы края (вплоть до Приморья) более 30% обуви (в основном мужской) и одновременно завозить для продажи во внутренний рынок большие количества ее из других регионов. Если в 1972 г. вывозилось 27% обуви, то теперь — 35.

Такое положение сложилось не только с обувью, но и со многими другими товарами. К примеру, производство ватных одеял на предприятиях Миндспрома РСФСР сосредоточено только в центральных и южных районах. А в Сибирь и на Дальний Восток их приходится ежегодно завозить на 4,5 млн. руб. Подчас непродуманная узкая специализация промышленности ведет к изнанию дальним перевозкам, требует большого количества вагонов и контейнеров, порождает трудности в организации обеспечения потребностей населения.

Специализация производства, разумеется, проводить нужно, однако с учетом интересов не только отрасли, но и народного хозяйства в целом, запросов и потребностей населения, ограничивая ее по возможности рамками экономического района.

В условиях узкой специализации производства и колоссальных объемов товарной массы требуется огромная работа по подборке товара в отовое время: хранению запасов, накопление товаров сезонного спроса, подсортировке и формированию торгового ассортимента и регулярному снабжению розничной сети. Сегодня отовое время с этим делом не справляется; оно не имеет необходимой материальной базы. Более 70% товарных запасов по этой причине хранится в рознице — расплано по сотням тысяч торговых предприятий.

При таком положении промышленности не в состоянии обеспечить четкую и планомерную отгрузку товаров в номенклатуре и оптимальными партиями многочисленным розничным покупателям. Запасы товаров неизбежно разбрасываются по территории страны и торговые системы неплавномерно, оборачиваемость замедляется, и оперативное маневрирование ими крайне затруднено.

Недостаток складских площадей часто является причиной срывания производства отдельных товаров. Как только остатки товаров начинают заметно возрастать, торговля, не имея условий для хранения товаров, нередко отказывается от дальнейшей приемки, сокращает заказы на них промышленности. Когда конъюнктура на рынке меняется и спрос увеличивается, удовлетворить его оказывается трудно, возникает перебои в продаже. Наносится урон экономике и снабжению населения. Если не принять мер к расширению материальной базы отового звена, отрицательные последствия от недостатка складских емкостей станут еще более ощутимыми.

Специализация производства товаров народного потребления без решения проблем материально-технической базы отового звена и улучшения нормирования товарных запасов (не говоря уже о проблемах транспорта, контейнеризации перевозок и т. п.) железяем результатов не даст.

Таковы некоторые проблемы взаимоотношений торговли и промышленности, ждущие своего разрешения. И чем быстрее это будет сделано, тем полнее и лучше будут удовлетворяться потребности советских людей, на что и ориентируют решения XXVI съезда КПСС.

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

### БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ — ОСНОВА РАЗРАБОТКИ ПЛАНА ПРОИЗВОДСТВА

Г. Павлов,  
Л. Пчедкина

Важнейшим направлением неуклонного подъема народного хозяйства, определенным XXVI съездом, является ускорение его перевода на преимущественно интенсивный путь развития, рациональное использование созданного производственного потенциала, прежде всего тех возможностей нашего общества, которые заложены в средствах производства.

Поставить резервы производства на службу обществу — важнейшая хозяйственно-политическая задача. Но сегодня она требует комплексного подхода, высокой организованности и согласованности во всех звеньях и работы всех участников общественного производства. На это должны быть направлены и техническая политика, и политика капитальных вложений, и система плановых и отчетных показателей. Рациональное использование производственного потенциала — одно из основных условий, обеспечивающих достижение действительной эффективности общественного производства, что возможно при такой планомерной его организации, которая концентрировала бы производительные силы отраслей народного хозяйства и регионов в одну коллективную силу общества.

Практическим плановым инструментом, с помощью которого в основном реализуются эти условия, является балансовый метод планирования. Ему принадлежит ведущая роль в обеспечении пропорционального развития социалистической экономики, поскольку посредством его достигаются согласованность общественных потребностей с материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами страны.

Современные масштабы материального производства, огромная номенклатура промышленной продукции и усложнение взаимосвязей в производстве и потреблении объективно требуют совершенствования всей системы балансовых расчетов в планировании как количественного выражения пропорций социалистического расширенного воспроизводства, в том числе и усиления работы с балансами производственных мощностей. Оно основывается на особом месте и роли производства как определяющего момента в воспроизводственном процессе.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» министерствам и ведомствам СССР и Советам Министров союзных республик поручено разрабатывать в составе проектов пятилетних планов и представлять в Госплан СССР балансовые балансы и расчеты использованием имеющихся производственных мощностей и освоенных фондов.

Производственная мощность — наиболее важный показатель, характеризующий возможности создания конкретных видов продукции, не-



обходимых для удовлетворения общественных потребностей. Поэтому правильное понимание сущности категории производственной мощности при решении поставленных задач имеет принципиальное значение.

Согласно действующим Основным положениям по расчету производственных мощностей, утвержденным Госпланом СССР и ЦСУ СССР в январе 1977 г., под производственной мощностью промышленного предприятия, производственного объединения (комбината) понимается максимально возможный годовой (суточный, сменный) выпуск продукции или объем добычи и переработки сырья в номенклатуре и ассортименте для отчетного года, соответствующих фактическому выпуску; для планового периода — предусматриваемым планом при полном использовании производственного оборудования и производственных площадей, с учетом осуществленных (для отчетного года) и намеченных (для планового периода) мероприятий по внедрению передовой технологии производства и научной организации труда. Данное понятие производственной мощности достаточно полно характеризует рассматриваемую категорию.

Производственная мощность, по сути дела, выражает максимальные возможности средств труда при условии полного обеспечения необходимыми для их функционирования и поддержания полезного действия другими элементами средств производства.

Показатель производственной мощности — основа при разработке плана производства продукции на уровне предприятия, отрасли промышленности, народного хозяйства. Насколько объективно предприятие подходит к оценке своих потенциальных возможностей по выпуску продукции, настолько обоснован план производства и обеспечено его выполнение. Последнее значительно зависит и от правильности установления пропорций между производительностью отдельных групп оборудования цехов, участков внутри предприятий и от обеспечения сопряженности в производственных мощностях взаимосвязанных между собой отраслей промышленности и производств внутри отрасли.

«В развитой системе машин... писал в этой связи К. Маркс, — для того, чтобы одна частные машины непрерывно давали работу другим частным машинам, необходимо определенное отношение между их количеством, размерами и быстрой сменой<sup>1</sup>. Следовательно, необходима более или менее строгая математическая пропорциональность оборудования, что, к сожалению, не всегда достигается на предприятиях. Имеют место значительные диспропорции в технологической и типоразмерной структуре оборудования, чрезмерный рост парка одних машин и механизмов при остром недостатке других, что снижает уровень использования созданного потенциала».

Ввиду категории технико-экономической, величина производственной мощности зависит как от количества и качества средств труда, их производственно-технических параметров, так и организационно-экономических условий функционирования производства. В основе измерения мощности лежит максимальная производительность средств труда, обусловленная технологическим процессом и сопряженностью технического базиса производства.

Немаловажное значение для определения производственной мощности и выбора единиц ее измерения имеют отраслевые особенности, в какой-то мере обобщенные в формулировке понятия производственной мощности, принятой в настоящее время. Например, подчеркивается особенность определения производственной мощности по объему добычи, что характерно для угольной промышленности, или по переработке сырья, что распространяется на некоторые производства нефтеперерабатывающей промышленности, а также пищевой и мясо-молочной. Нам

представляется, что определять производственную мощность по количеству перерабатываемого сырья не совсем правильно. Дело в том, что принятый метод расчета мощности не обеспечивает возможности определения уровня ее использования по готовой продукции. Этот недостаток усугубляется и тем, что, хотя мощность определяется по переработке сырья, план производства и материальные балансы составляются по конечной продукции.

Имеются определенные недостатки и в измерении производственной мощности в многономенклатурных производствах, где все большее распространение находят стоимостные измерители, отходящие натуральные показатели на второстепенное место. Как известно, наиболее адекватными показателями измерения производственной мощности являются натуральные; стоимостные же показатели не характеризуют натурально-вещественного состава продукта: они скорее характеризуют возможность валового выпуска. А это не может в должной мере отразить действительные возможности предприятия или отрасли по производству той или иной потребительской стоимости.

Для многономенклатурных производств номенклатура и ассортимент продукции — важнейшие факторы, определяющие величину производственной мощности. Всякое изменение номенклатуры ведет к изменению структуры трудоемкости и внутрипроизводственных пропорций. Мощность предприятия при этом может существенно измениться. Поэтому вопрос о том, по какой номенклатуре следует определять производственную мощность в многономенклатурных производствах для того, чтобы она действительно являлась основой плана производства, требует дополнительной проработки и отражения в соответствующих методических документах.

Производственная мощность — основа, на которой базируется планирование капитального строительства. В частности, при планировании капитальных вложений должны учитываться необходимые изменения производственных мощностей в отраслях промышленности. От правильности расчета необходимых приростов производственной мощности по структуре зависит наиболее рациональное распределение капитальных вложений. Имеет поэтому значение правильное распределение капитальных вложений в значительной мере определяется уровнем балансовой работы по воспроизводству производственных мощностей на станциях капитального планирования, так и проектирования, строительства и освоения проектных мощностей. Она позволяет выявить:

- обоснованность проектирования предприятий и объектов с учетом использования производственных мощностей действующих предприятий;
- глубину проработки сроков ввода мощностей сопряженных отраслей и производств, реальность их выполнения;
- правильность расчетов планирования ввода и освоения мощностей сопряженных производств в соответствии с установленными нормативными сроками.

За последние годы в значительных масштабах осуществлялось строительство новых предприятий, расширено и реконструировано большое число действующих. Только в десятой пятилетке построено более 1200 крупных промышленных предприятий, а также много новых цехов и производств за расширяемых и реконструируемых предприятий. Это позволило получить значительный прирост производственных мощностей по выпуску многих видов продукции. Однако, как показывают итоги за 1980 г., прирост мощностей не обеспечил, особенно в десятой пятилетке, соответствующего прироста выпуска продукции.

<sup>1</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. *Соч.*, т. 23, с. 391—392.

<sup>2</sup> См.: *«СССР в цифрах в 1980 г.»*, М., «Статистика», 1981, с. 100—105 и 141—144.

Из приведенной таблицы видно, что в большинстве рассматриваемых случаев единица прироста мощностей не обеспечила прироста выпуска продукции, даже близкого к единице. Случаи, когда коэффициент выше единицы, свидетельствуют о преимущественно интенсивном развитии на основе повышения отдачи с действующих мощностей с полной отдачей новых мощностей.

	Относительный прирост производства продукции к приросту мощностей	
	1971—1975 гг.	1966—1980 гг.
Чугун . . . . .	1,32	0,71
Сталь . . . . .	2,29	0,49
Прокат черных металлов (готовый) . . . . .	1,47	0,58
Трубы стальные . . . . .	1,51	1,16
Кислота серная . . . . .	0,75	0,45
Удобрения минеральные (в условных единицах) . . . . .	0,91	0,35
Смолы светлые и аналитические массы . . . . .	1,19	0,53
Волокна и нити химические . . . . .	0,95	0,95
Шины автомобильные . . . . .	1,31	0,65
Турбины . . . . .	0,48	0,46
Автомобили (включая автобусы) . . . . .	1,07	0,96
Экскаваторы . . . . .	1,22	0,22
Целлюлоза . . . . .	0,81	0,33
Бумага . . . . .	2,02	0,29
Цемент . . . . .	1,29	0,27
Трикотаж верхний и бельевой . . . . .	1,18	3,2
Обуви кожаная . . . . .	0,20	2,12

В угольной промышленности прирост производственных мощностей в результате нового строительства, расширения и реконструкции действующих предприятий за 1976—1980 гг. по добыче угля составил 90,4 млн. т, а прирост производства — только 15 млн. т. В химической промышленности по серной кислоте приросту мощностей в 9,7 млн. т соответствовал прирост производства в 4,4 млн. т, по кальцинированной соде — соответственно в 505 и 88 тыс. т, минеральным удобрениям — в 39,3 и 13,8 млн. т (в условных единицах).

В станкостроительной промышленности при вводе в действие мощностей по производству металлорежущих станков 12,8 тыс. шт. год. допущено уменьшение выпуска станков в натуре на 15 тыс. шт. и увеличение их выпуска в стоимостном выражении на 581 млн. руб., что являющийся раз подтверждает мысль о том, что стоимостные показатели не характеризуют натурально-вещественного состава выпускаемой продукции.

Такие соотношения в упомянутых и других отраслях прироста производственных мощностей (за счет строительства новых, расширения и реконструкции действующих предприятий) и производства продукции свидетельствуют о немалом уровне отдачи капитальных вложений в результате значительного недоспользования введенных в действие мощностей.

К числу основных причин сложившегося положения относится то, что министерства и объединения не принимают достаточных мер к достижению сопряженности проектных мощностей, вследствие чего нарушается общественная кооперация труда, порождается дефицитность в

сырье, материалах и других ресурсах, снижается эффективность общественного производства.

Наличие частичных внутроотраслевых и межотраслевых диспропорций приводит также к тому, что недостаток мощностей в одном звене обуславливает снижение уровня использования мощностей в других звеньях промышленности и народного хозяйства. Как правило, узким местом являются мощности по производству сырьевых продуктов. Следовательно, наличие узких мест в развитии сырьевой базы обуславливает появление в перерабатывающих отраслях «лишних» мощностей, которые по вышеуказанной причине не могут быть загружены в полной мере. Несогрешенность отдельных мощностей усугубляется недостатками в управлении производством в отраслях промышленности, в том числе в определении потребности в данной продукции, материально-техническом снабжении, использовании трудовых ресурсов.

Политика капитальных вложений в одиннадцатой пятилетке в большей степени направлена на то, чтобы по-хозяйски, с полной отдачей использовать огромный потенциал, созданный советским народом с тем, чтобы выполнить требования, выдвинутые XXVI съездом КПСС. Одна из задач, определенных ЦСР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г., прямо направлена на то, чтобы соорудить новых и расширить действующих предприятий начинать лишь в том случае, если потребности народного хозяйства в данном виде продукции не могут быть обеспечены путем улучшения использования производственных мощностей с учетом их реконструкции и технического перевооружения.

Совершенствование планирования, связанное с усилением сводно-экономической и балансовой работы в Госплане СССР, в министерствах и ведомствах, посланных союзных республик, в первую очередь должно включать развитие системы балансов производственных мощностей, отражающей достигнутой потенциальную пропорциональность в производственной сфере. Система балансов также должна позволить оценить созданный производственный потенциал, степень эффективности его использования, наличие диспропорций и узких мест, указать основные пути их устранения и более рационального развития и использования средств производства.

Взаимоувязанная система балансов производственных мощностей на народнохозяйственном уровне позволит более объективно характеризовать состояние и возможности производственного потенциала страны и его резервы; обеспечить сопряженную увязку развития смежных отраслей промышленности, народного хозяйства; точнее согласовывать задания по производству и капитальному строительству.

Необходимо добиться более четкой согласованности в разработке балансов производственных мощностей и материальных балансов. Полная увязка этих плановых расчетов в отделах Госплана СССР возможна лишь при условии совместной одномоментной их проработки.

Система балансов производственных мощностей позволит также более объективно решать один из сложнейших вопросов плановой практики — большей экологической обоснованности в распределении капитальных вложений между отраслями производственной сферы. При этом система балансов одновременно позволит учесть в достаточной степени возможности интенсивного роста производства многих видов продукции без нового капитального строительства за счет достижения лучшей сопряженности созданных мощностей, более полного использования машин и оборудования, а также способствовать выработке рациональных решений по проведению специализации, кооперирования, комбинирования производства как в отраслевом, межотраслевом, так и территориальном аспектах.



Вместе с тем нельзя не отметить определенных трудностей и недостатков в разработке и использовании системы балансов производственных мощностей при существующей организации и порядке работы с ними в плановых органах.

Надо признать, что существующая практика планирования недостаточно предусматривает обоснование плана производства расчетами ввода в действие и использования производственных мощностей. Не в полной мере учитывается степень загрузки связанных между собой производственных мощностей, т. е. их сбалансированность. Работа над вводом должна основываться на прочной и достоверной базе, которая является отчетные балансы производственных мощностей. В настоящее время еще нельзя в полной мере признать, что они отвечают требованиям, предъявляемым к ним современным планированием.

Методическими указаниями к составлению ежегодных отчетных балансов производственных мощностей предусмотрено представление в ЦСУ СССР и в Госплан СССР отчетных балансов министерствами и ведомствами, Советами Министров союзных республик до 31 марта. Однако практика работы последних лет показывает, что данный срок не выдерживается, а министерства не несут никакой ответственности. В текущем году, например, Минживаша представила отчетные балансы производственных мощностей позже срока более чем на три месяца, а некоторые министерства, в частности Минуглепром СССР, Минавтопром, Минсельхозмаш и другие, представляли балансы не по всей установленной номенклатуре продукции, чем существенно осложнили работу ЦСУ СССР. Нарушение сроков представления отчетных балансов и с отступлением от установленных правил осложняет работу отделов Госплана СССР, выделяющих развитие отраслей промышленности и народного хозяйства.

Министерства и ведомства недостаточно анализируют балансы, представляемые предприятиями, допуская занижение величин производственных мощностей и завышение коэффициента их использования. Так, Минавтопром и некоторые другие машиностроительные министерства систематически показывают использование производственных мощностей на 100% и выше по выпуску ряда видов продукции. Это говорит в первую очередь о том, что действующие мощности рассчитаны неточно и имеются скрытые резервы. Следовательно, успешное решение задач повышения эффективности производства связано с усилением работы по контролю за использованием производственных мощностей на предприятиях, которую должны систематически проводить министерства и ведомства, отделы Министров союзных республик, а также отраслевые отделы Госплана СССР.

Большые возможности по мобилизации резервов даст более планомерное проведение анализа отчетных балансов производственных мощностей на различных уровнях. Предполагается, что этой работе в министерствах и ведомствах должна предшествовать методическая и счетная проверка, включающая достоверность и правильность расчетов производственных мощностей промышленных предприятий, в том числе: принятой предприятиями расчетную базу при определении производственных мощностей (номенклатура и структура выпускаемой продукции, фонд времени работы оборудования, агрегатов и установок, производительность, загрузку, коэффициент смежности работы основного оборудования, сьем продукции с производственных площадей);

соответствие расчетной базы, принятой для определения производственных мощностей предприятий, утвержденным техническими нормам производительности оборудования, агрегатов, установок, использования площадей, трудоемкости изготовления изделий, выхода продукции из сырья, продолжительности ремонта технологического оборудования с учетом применения в производстве передовой техники и технологий,

наиболее совершенной организации труда и показателей работы передовиков производства; анализом влияния и уменьшения мощностей в связи с изменением номенклатуры, ассортимента выпускаемой продукции и режима работы предприятий, выбытия мощностей и др.

Анализ отчетных балансов производственных мощностей, проводимый непосредственно министерствами и ведомствами, включает оценку использования производственной мощности за отчетный период. Уровень использования производственной мощности оценивается сравнением фактического коэффициента использования производственных мощностей с плановым.

Особое внимание при анализе отчетного баланса производственных мощностей обращается на данные, характеризующие увеличение (уменьшение) мощностей в связи с изменением номенклатуры, ассортимента выпускаемой продукции, а также режима работы предприятий. При этом уменьшение установок и их изменение в установленном порядке производственных мощностей действующих предприятий и проектных мощностей новых предприятий, цехов, производств, установок и агрегатов может производиться министерствами и ведомствами: СССР и Советами Министров союзных республик только по согласованию с Госпланом СССР.

В процессе разработки в министерствах плановых балансов производственных мощностей определяется возможный объем выпуска продукции с мощностей на предприятиях и объектов, действующих на начало планируемого периода, с учетом увеличения производственных мощностей за счет технического перевооружения, реконструкции и проведения организационно-технических мероприятий; производится расчет необходимого ввода в действие новых мощностей с учетом установленного народнохозяйственной потребности в продукции; определяется соотношение мощностей взаимосвязанных отраслей и производств, отдельных групп оборудования и др.

Важнейшая задача соответствующих подразделений министерств и ведомств при разработке плановых балансов производственных мощностей по выпуску важнейших видов продукции — выявление резервов увеличения выпуска продукции как на действующих, так и на вновь вводимых в действие мощностях, разработка мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на устранение диспропорций в развитии смежных отраслей и производств, несопричастности, повидение коэффициента смежности и загрузки оборудования.

На уровне Госплана СССР определяется соответствие в развитии и использовании мощностей отраслей народнохозяйства и отраслей промышленности, оцениваются вносимые предложения по удлинению их использования в плановом периоде, проверяется достаточность мер, принятых министерствами в этом направлении. Исходя из общественных потребностей и основных направлений экономического и социального развития страны уточняется основная направленность в развитии мощностей, оцениваются возможности и уровни использования производственного потенциала.

Практические трудности разработки плановых балансов производственных мощностей связаны с большой сложностью обеспечения сопереженности в производстве отдельных продуктов, а также недостаточной «гибкостью» балансирования производственных мощностей при возможных изменениях и корректировках, вносимых в проекты плана.

Однако объективная необходимость разработки системы балансов производственных мощностей и возможности, которые открывают экономико-математические методы и вычислительная техника, и в частности использование межотраслевого баланса мощностей, позволяющего обеспечить получение более правильных количественных выражений

производственных связей, дают возможность повысить степень соответствия развития смежных отраслей промышленности и народного хозяйства и на этой основе улучшить сбалансированность народнохозяйственных планов.

## ПЯТИЛЕТНЕЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В ОБЪЕДИНЕНИИ

**А. Тизяков,**

*генеральный директор Свердловского производственного объединения  
«Машинностроительный завод им. М. И. Калинина»*

**Ф. Семяхин,**

*инж. экон. наук*

**А. Круглов**

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. определена задача преобразования пятилетнего плана в основную форму в системе планирования. Ведущая роль его проявляется в установлении стабильных нормативов (заработной платы, фондов стимулирующих, расходов материальных ресурсов), оценке работы объединений нарастающим итогом с начала пятилетки, конкретизации показателей плана (включая хозрасчетные), расширении круга работ по формированию и обоснованию плана, усилении роли оценок научного, технического и организационного прогресса через качественные показатели. В результате пятилетний план будет обладать большими возможностями для внесения крупных структурных изменений в производство и управление.

В Свердловском производственном объединении «Машинностроительный завод им. М. И. Калинина» накоплен положительный опыт разработки и реализации пятилетних планов, создана база для их преобразования в основную форму планирования.

Первый пятилетний план комплексного развития был составлен на девятую пятилетку. В основе плана на десятую пятилетку лежала методика, принятая Госпланом СССР в 1975 г. При этом появились необходимость в дополнительных методических разработках. Основные из них — методика формирования пятилетнего плана научно-технического прогресса и социального развития коллектива и положение о планировании развития подразделений и объединений.

В настоящее время в объединении завершена подготовка плана комплексного развития на одиннадцатую пятилетку в соответствии с методикой Госплана СССР. Наибольшее внимание с точки зрения условий коллектива по методическому обеспечению и разработке уделяется: технико-научному развитию и организации производства; показателям повышения его эффективности; капитальному строительству и реконструкции; социальному развитию коллектива. Они формируются в сводный том, называемый планом научно-технического прогресса и социального развития. Остальные разделы разрабатываются в порядке и по формам, установленным в отрасли.

План научно-технического прогресса и социального развития разрабатывается по следующим направлениям (разделам): развитие объединения в целом, производства (для вида планов составляются на 5 лет), служб и отделов (формируются дифференцировано на 2—4 го-

да); цехов (планы комплексного развития составляются на один год, отдельные направления и мероприятия — сроком до 5 лет).

Планы по направлениям призваны обеспечивать комплексность развития, которая в условиях объединения постепенно возрастает, усиливаются связи между разделами. Например, в ходе разработки единичного пятилетнего плана благодаря формированию ведомостей оборудования, расчетов затрат и эффективности по всем мероприятиям плана научно-технического прогресса и социального развития впервые он был увязан с финансовым планом, планом по себестоимости, прибылям и рентабельности. Были проведены также более полные расчеты потребностей в рабочей силе, что увеличило обоснованность плана по труду и кадрам, составлены укрупненные планы потребности в материальных ресурсах, необходимых для реализации всех мероприятий пятилетнего плана.

С другой стороны, разработка планов по направлениям позволяет регулировать пропорции в разных видах развития: технического, организационного, социального. В настоящее время объединение не располагает количественными оценками пропорций, в которых ресурсы наиболее целесообразно было бы распределить между этими видами. Одна из главных тенденций в развитии промышленных предприятий и объединений — возрастание значение организационных и социальных факторов роста эффективности производства<sup>1</sup>. Еще в конце 60-х годов в объединении начали формировать организационный механизм, способный обеспечить комплексное развитие объединения. Основным его элементом является система пятилетнего планирования развития объединения, а также координационное и методическое руководство. За годы девятой и десятой пятилеток сделаны существенные шаги в специализации производства, централизации вспомогательных производств, совершенствовании организации труда и управления, социальном развитии коллектива.

Для подготовки планов по производству все подразделения головного завода соответствующим образом группируются.

Следующий вид планов — комплексные планы развития службы (отдела). В объединении взят курс на централизованно выписывания планов вспомогательных производств и обслуживания цехов основного производства. В том случае, когда отделу непосредственно подчиняются цехи или участки, разрабатывается план службы, то есть отдела и его производственных подразделений. Если таких подразделений нет, составляется план отдела на 2—4 года на основе скользящего графика. Например, служба главного механика на базе 1970 г. реализовала планы на 1971—1973 гг., 1974—1977 гг., 1978—1980 гг. Выбор периода планирования развития службы определяется конкретными задачами. Если перед службой главного энергетика встали задачи, связанные с очисткой воздушной среды, которые не представляется возможным решить за 2—3 года, то план разрабатывается на 4 года. Те же службы (отделы), которые в ближайшие годы будут находиться в относительно стабильных условиях, составляют планы развития на 2 года.

Представляет интерес структура комплексного плана развития службы (отдела). Она состоит из следующих разделов и подразделов.

0. Контрольные задания и задачи службы (отдела), исходящие из задач завода на планируемый период. Основные выводы из аналитических материалов. Сводные показатели плана развития службы (отдела).

<sup>1</sup> В объединении не противопоставляются технико-технологическое, организационное и социальное развитие. Речь идет лишь о необходимости приведения уровней социального и организационного развития в соответствие с уровнем технико-технологического развития.

1. Совершенствование организации выполнения функций в целом на заводе. 1.1. Выявление и укрепление прогрессивных направлений и сфер деятельности службы (отдела). 1.2. Сокращение объемов работ по отживающим (старым) сферам деятельности службы (отдела). 1.3. Применение новых форм и методов выполнения функций. 1.4. Укрепление связей с другими службами и подразделениями, выполняющими часть функций данной службы (отдела).

2. Совершенствование организации управления службой и отделами. 2.1. Совершенствование структуры управления. 2.2. Совершенствование делопроизводства. 2.3. Совершенствование связей. 2.4. Механизация и автоматизация инженерного и управленческого труда.

3. Совершенствование организации труда. 3.1. Совершенствование организации рабочих мест. 3.2. Улучшение обслуживания рабочих мест. 3.3. Совершенствование разделения и кооперации труда. 3.4. Внедрение передовых приемов и методов труда. 3.6. Улучшение условий труда. 3.7. Совершенствование форм и методов материального и морального стимулирования.

4. Улучшение социальных отношений в коллективе. 4.1. Повышение технического и общеобразовательного уровня работников. 4.2. Укрепление дисциплины труда и воспитание коммунистического отношения к труду. 4.3. Повышение общественной активности работников.

Каждый цех имеет комплексный план развития на год. Он состоит из следующих разделов: контрольные задания по развитию цеха и расчете основных технико-экономических показателей; развитие техники и технологии производства; совершенствование организации и планирования производства; организация управления и труда; показатели социального развития коллектива. Лишь часть наиболее важных высокоприятных, касающихся отдельных цехов, попадает в планы более высокого уровня — служб (отделов), производств и объединения в целом.

Структура планов цехов и служб (отделов) наглядно показывает, что в объединении система пятилетнего планирования предстает собой инструмент сосредоточения усилий управленческого персонала цехов, служб (отделов) на вопросах не только технико-технологических (как было в основном до 70-х годов), но и организационных и социальных.

Дифференциация плановых периодов для уровня объединения и производств (5 лет), служб и отделов (2—4 года), цехов (1 год), на наш взгляд, целесообразна в силу следующих причин. Она отражает степень зрелости разработок, позволяет добиться на практике непрерывности планирования и лучше маневрировать ресурсами в условиях неопределенности обеспечения; дифференциация плановых периодов в объединении позволяет формировать планы «сверху-вниз», а также задачи усиления роли отделов заводоуправления в разработке и реализации политики развития объединения по своим функциям.

Кроме названных планов по наиболее важным для объединения направлениям на одиннадцатилетнюю пятилетку, создаются целевые комплексные программы: «Здоровье»; «Расширение применения оборудования с ЧПУ и роботов-манипуляторов»; «Эффективное использование энергоресурсов и металлов». Особенностью их является то, что в отличие от традиционных программ по созданию новых изделий они формулируются с целью развития отдельных сторон самого объединения.

Пятилетний план объединения по методике Госплана СССР разрабатывается по основным направлениям развития. Комплексные целевые программы в нем структурно не предусмотрены. Поэтому по принятой в объединении методике они включаются в раздел «Совершенствование системы планирования, управления, организации производства». В нем формулируются цели, задачи и этапы реализации программ. Мероприятия и средства для выполнения их включаются в соответствующие разделы по направлениям с необходимой индексацией. Это позволяет, не

меня действующих методик и исполнительского инструментария, более четко организовать работу по планированию и внедрению.

Программа «Здоровье» направлена на объединение усилий работников служб медико-санитарной, техники безопасности, ряда технических служб по снижению общей и профессиональной заболеваемости. Она охватывает ряд вопросов: административно-хозяйственные, механические и аналитические физические тяжести и вредных работ, охраны воздушной среды и водного бассейна, физиологически обоснованных режимов труда и отдыха трудящихся и др.

В программе «Расширение применения оборудования с ЧПУ и роботов-манипуляторов» ставится цель значительного увеличения качественной структуры оборудования, повышения коэффициентов смежности и загрузки станков с ЧПУ путем концентрации их в отдельных потоках и линиях, широкого применения манипуляторов и роботов на вспомогательных операциях. В ней содержится вопросы эффективных методов ремонта и обслуживания, стимулирования и оплаты труда, перспективной подготовки кадров.

На основе перспективного плана составляется и доводится до подразделений свод исходных данных. В него включаются: проект контрольных цифр по объединению на плановый период; задания отделам по эффективности мероприятий, включаемых в план и но внедряемых новой техникой; некоторые показатели технического и организационного и социального развития, нашедшие применение в практике планирования на заводе (например, коэффициент смежности, сокращение числа рабочих на тяжелых и вредных работах, введение в строй новой полезной жилищлоды и т. д.). По каждому из них определено лицо, ответственное за разработку необходимых мероприятий, с тем чтобы достичь заданного уровня. Свод составляется с указанием отдела-разработчика, подразделения (отдела или цеха) — исполителя. Показатели приводятся на каждый год пятилетия. Разработчиками и ответственными за достижение намеченных показателей всегда являются отделы заводоуправления.

Следующий этап разработки плана — анализ деятельности объединения за прошедшие 3—4 года и формирование задач на плановый период. Анализ ведется вместе с отделами заводоуправления в объеме задач и функций, определенных положениями о подразделениях. Вопросы, по которым тот или иной отдел осуществляет его, даны в виде таблицы в методике составления пятилетнего плана объединения. Например, объект анализа — оперативно-производственное планирование, производственный учет, диспетчирование производства. Исполнителем — производственно-диспетчерский отдел, отдел АСУП. Всего выделен 21 объект анализа. Выходным документом по каждому объекту является таблица, в которой формулируются текущие проблемы и мероприятия (или направления) по их решению. Результаты анализа утверждаются соответствующим руководителем, передаются в отдел научной организации производства, труда и управления, где они обобщаются. Наиболее важные из них представляются в конспекте по разработке пятилетнего плана. Методика составления пятилетнего плана регламентирует порядок работы над мероприятиями по этим вопросам. Начинается она принятием принципиальных решений по организации производства, распределению номенклатуры продукции по цехам и завершается комплексной пятилетнего плана объединения по направлениям, пятилетних планов развития производства и рассмотрением их на технико-экономическом совете объединения. После утверждения этих планов приступают к разработке планов служб (отделов) и цехов. Анализ деятельности, а также формирование всех видов планов производится по календарным графикам. Основными элементами организационного механизма, реализу-

шего эту процедуру, являются: технико-экономический совет объединения; комиссия по руководству ходом разработки планов; отдел научной организации труда, производства и управления; заместители генерального директора и главного инженера, главные специалисты, возглавляющие составление соответствующих разделов плана развития объединения в целом и планы развития производства; отделы аппарата управления объединения и цехи, непосредственно выполняющие расчеты плановых показателей и разработку мероприятий.

Главная особенность системы пятилетнего планирования развития объединения «Машиностроительный завод им. М. И. Калинина» — необычная роль отдела научной организации труда, производства и управления. Отдел проводит разработку комплекса инструктивно-методических материалов по перспективному и пятилетнему планированию комплексного развития объединения; координирует работу по составлению планов развития, в том числе обобщение результатов комплексного анализа состояния объединения; руководит составлением пятилетних планов по вопросам организации труда, производства и управления, включая реализацию обеззаводских организационных проблем, а также разработку отдельных мероприятий. Координирующая роль отдела проявляется прежде всего через контроль выполнения графиков (составляются на все этапы разработки планов), обсуждение предварительных данных, компоновка и утверждение.

Развитие системы пятилетнего планирования во многом определяло успехи объединения. Почти вся продукция его вымучается со Знаком качества и пользуется большим спросом. На протяжении длительного времени объединение выполняет план с высокими технико-экономическими показателями, успешно участвует в социалистическом соревновании.

Объединение является постоянным участником ВДНХ СССР по показателям научно-технического прогресса. За достижения в организационном совершенствовании производства его коллектив был награжден Первой премией ВЦСПС.

Опыт объединения «Машиностроительный завод им. М. И. Калинина» убедительно подтверждает правильность положения, что упорядочение плановой работы — главное условие пропорционального и устойчивого развития предприятия.

## РЕЗЕРВЫ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА— В ДЕЙСТВИЕ

### ВОЗМОЖНОСТИ ЭКОНОМИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

**А. Пяткин,**

*зам. директора ВНИИЭТЭпа при Госплане СССР*

**А. Троицкий,**

*нач. отдела Госплана СССР*

XXVI съезд КПСС, определяя экономное расходование всех видов ресурсов как одно из важнейших условий дальнейшего повышения эффективности общественного производства, поставил задачу обеспечить в 1985 г. по сравнению с 1980 г. экономно топливно-энергетических ресурсов в народном хозяйстве в количестве 160—170 млн. т усл. топлива, в том числе 70—80 млн. т за счет уменьшения норм расхода. В соответствии с решениями XXVI съезда разработаны меры по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов в народном хозяйстве в 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. Госплан СССР и ГНХТ в целях обеспечения решения поставленных съездом задач утвердили на ближайшее десятилетие основные мероприятия по повышению экономичности технико-экономического оборудования, внедрению энергосберегающих технологий, сокращению потерь топлива и энергии, повышению уровня использования вторичных энергоресурсов в народном хозяйстве, а также по использованию возобновляемых источников энергии.

Проблема повышения эффективности использования энергоресурсов занимает центральное место в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов», принятом в июне 1981 г. Здесь намечены конкретные мероприятия коренного улучшения всей работы по экономии и рационализации использования топлива и энергии во всех звеньях народного хозяйства. Повсеместная экономия материальных ресурсов, включая топливно-энергетические, определена как важнейшая хозяйственно-политическая задача.

В целях координации проводимой в стране работы по улучшению использования сырья, материалов, топлива и энергии, а также осуществлению оперативного контроля за ходом реализации мероприятий в этой области признано необходимым образование межведомственную комиссию по экономии и рациональному использованию материальных ресурсов во главе с заместителем Председателя Совета Министров СССР — председателем Госплана СССР.

Актуальность проблемы рационального использования энергоресурсов и возросшее внимание к их экономии на современном этапе обусловлены рядом причин, в том числе интенсивным ростом удельных затрат на добычу и транспорт топлива, производство энергии, а также стремлением снизить отрицательные воздействия топливно-энергетического производства на окружающую среду.

Поставленные на одиннадцатую пятилетку задачи в части экономии энергоресурсов являются напряженными, и для успешного их решения необходима всемерная мобилизация резервов во всех звеньях общественного производства и коммунально-бытовой сфере. А резервы

экономию топлива и энергии, как показывает комплексный анализ этой проблемы, еще велики<sup>1</sup>.

В практике еще преобладает сложившаяся традиция наращивать объемы производства на основе увеличения потребления топливно-энергетических ресурсов при относительно низком уровне их конечного использования. В связи с этим энергоемкость национального дохода снижается медленно и остается пока высокой. Надо коренным образом изменить эту традицию и эффективнее использовать то, что уже имеем. Рост результатов производства должен все более опережать суммарные затраты топливно-энергетических ресурсов как по народному хозяйству в целом, так и по конкретным его отраслям. В этой связи возрастает необходимость дальнейшего совершенствования отраслевой и территориальной структуры общественного производства в направлении значительного снижения его энергоемкости при одновременном обеспечении высоких конечных народнохозяйственных результатов.

Теряются энергоресурсы при добыче, транспортировке, переработке, хранении и потреблении. Нельзя далее мириться с тем, что из-за несовершенства части топливно- и энергоиспользующего оборудования и технологических процессов, недостатка необходимых приборов, средств контроля и регулирования использования топлива и энергии и по ряду других причин средняя энергоемкость многих видов продукции значительно выше реально-прогрессивного уровня, достигнутого на передовых отечественных предприятиях и за рубежом. Из-за этого ежегодно имеется в народном хозяйстве большой экономически неоправданный перерасход энергоресурсов. Значительно завышены удельные расходы тепла в жилых, общественных и промышленных зданиях и сооружениях. Много теряется тепла из-за нерегулярности отопления и вентиляции. Низко КПД мелких котельных, число которых в стране превышает 280 тыс. Недостаточно уровень использования вторичных энергоресурсов.

Имеющиеся, по существу, во всех звеньях хозяйства резервы экономии энергоресурсов особенно значительны по абсолютной величине в таких топливно- и энергоемких отраслях промышленности, как электроэнергетика, химическая промышленность и черная металлургия. По расчетам, на долю только этих трех отраслей приходится более 35% всей ожидаемой в народном хозяйстве экономии энергоресурсов в 1985 г. (без замещения органического топлива электроэнергией, вырабатываемой на ГЭС и АЭС). Далее по возможным объемам экономии топлива и энергии следуют нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность, швейная металлургия, промышленность строительных материалов и др. Крупные резервы повышения эффективности использования энергоресурсов есть в строительстве, на транспорте, в сельском и жилищно-коммунальном хозяйстве.

В реализации энергоберегающей политики в стране все более возрастает роль научно-технического прогресса как решающего фактора повышения эффективности использования топлива и энергии в народном хозяйстве. По расчетам, в перспективе более 60% всей экономии топливно-энергетических ресурсов может быть достигнуто за счет внедрения в отраслях народного хозяйства и промышленности эффективно генерирующего, топливно- и энергоиспользующего оборудования и прогрессивных технологических процессов, установок и машин с меньшими удельными расходами топлива и энергии на единицу выпускаемой продукции или выполняемой работы, а также замены и модернизации устаревшего оборудования.

Научно-технический прогресс должен сыграть решающую роль и в

осуществлении таких мероприятий, как использование вторичных энергоресурсов, регенерация тепла, улучшение тепловой изоляции зданий, снижение потерь угля при железнодорожных перевозках, нефти и нефтепродуктов при хранении и транспортировке, электрической энергии в сетях и др. За счет этого предполагается получить более 30% общей экономии топливно-энергетических ресурсов.

В целях наиболее эффективного использования энергоресурсов на одиннадцатую пятилетку предусматривается широкий комплекс энергоберегающих мероприятий, базирующихся на современных научно-технических достижениях. Пролластрируем это на примере наиболее энергоемких отраслей промышленности.

В такой топливно-энергетической сфере хозяйства, как электро- и теплоэнергетика, экономия энергетических ресурсов достигается достигнута как за счет замещения органического топлива при производстве электрической и тепловой энергии, так и путем сбережения этих видов энергии ее потребителями.

Наиболее крупное мероприятие — разработанная программа развития в стране атомных и гидравлических электростанций. За пять лет намечается увеличить производство электроэнергии атомными электростанциями до 220—225 млрд. кВт ч и гидростанциями до 230—235 млрд. кВт ч. Это позволит без применения органического топлива выработать 70% всего необходимого прироста электроэнергии, а по европейской части страны, расположенной западнее Урала, — полностью удовлетворить дополнительную потребность в электроэнергии без затрат твердого топлива.

Предусматривается значительно увеличить производство тепла за счет использования вторичных и инзаконцентрационных энергетических ресурсов, направить на эти цели солнечную и геотермальную энергию. Это позволит почти 20% всего прироста потребления тепла за пятилетку обеспечить без затрат органического топлива.

По каждому министерству и ведомству установлены задания и разрабатываются мероприятия по экономии электроэнергии и тепла. Только за счет этого потребность электроэнергии и тепла уменьшится соответственно на 70 млрд. кВт ч и 115 млн. Гкал.

Намечено сократить относительно величину потерь при транспортировке электроэнергии на 7 млрд. кВт ч, тепла — почти на 5 млн. Гкал, сократить затраты топлива на производство электроэнергии за счет снижения норм на 9 млн. т усл. топлива в год.

Общий эффект от перечисленных мер в 1985 г. по сравнению с 1980 г. составит 125 млн. т усл. топлива при задании 160—170 млн. т, установленном на 1981—1985 гг. в целом по народному хозяйству. Основными направлениями экономического и социального развития СССР.

В черной металлургии с целью снижения энергоемкости производства предусматривается внедрение новых методов: увеличение содержания железа и повышение доли окислованных материалов в шихте, внедрение на агломерационных фабриках комбинированного нагрева шихты и применение эффективных способов ее спекания в высокомуфеле, расширение применения природного газа, интенсификация процессов выплавки стали, обеспечение высокотемпературного подогрева воздуха, улучшение тепловой изоляции, сокращение горючих простоев печей и потерь нагретого воздуха, увеличение доли слитков горячего похода в прокатном производстве и осуществление ряда других мероприятий. В отрасли имеются также большие резервы использования вторичных энергоресурсов, для реализации которых необходимо сооружение и ввод в действие за пятилетие около 200 ед. утилизационных установок испарительного охлаждения, котлов-утилизаторов металлургических печей, охладителей конверторных газов, газовых утилизацион-

<sup>1</sup> См. А. М. Задваев. Проблемы экономии топливно-энергетических ресурсов в народном хозяйстве. «Главынское хозяйство», 1981, № 1.



ных бескомпрессорных турбин и др. В результате осуществления энергосберегающих мероприятий экономика энергоресурсов в отрасли должна составить в 1985 г. к уровню 1980 г. 8—10 млн. т у.с. топлива.

При существующей технологии черная металлургия расходует большое количество дефицитного кокса. Здесь также есть резервы экономии. Так, опыт показывает, что расход кокша в доменном производстве можно снизить, используя угольную пыль. Строительство установок по приготовлению угольной пыли общей производительностью 100 тыс. т/год предусматривается в 1981—1985 гг., и в дальнейшем их число будет увеличено. Сокращению расхода кокша может способствовать и применение в качестве топлива в доменных печах подогретого восстановительного газа. Опорно-промышленная установка по производству, подогреву и подаче в печь восстановительного газа строится в научно-производственном объединении «Тузламберг».

В химической промышленности для значительного снижения неоправданно высоких расходов энергоресурсов предусматривается совершенствование технологических процессов и укрупнение единичной мощности агрегатов по производству химических волокон, ввод в действие новых и ускорение освоения действующих энерготехнологических установок по выпуску метанола. Это позволит снизить в текущей пятилетке удельные расходы тепловой энергии при производстве данных видов продукции соответственно на 10 и 42%, а электрической энергии при производстве метанола — на 34%. При производстве минеральных удобрений необходимо обеспечить ввод в действие новых энерго-технологических агрегатов для получения аммиака и карбамида и улучшить использование действующих установок из расчета снизить к 1985 г. удельные расходы электрической энергии на эти виды продукции соответственно на 27 и 10%, а тепловой энергии — на 28 и 20%.

Для обеспечения более полного использования вторичных энергоресурсов в химической и нефтехимической промышленности предусматривается сооружение и ввод в 1981—1985 гг. комплекса современного оборудования (в том числе около 290 котлов-утилизаторов) в производстве серной кислоты и обесфторенных фосфатов; установок для утилизации тепла при получении кальцинированной соды; котлов-утилизаторов на установках нефтеперерабатывающих заводов; систем ототепления и обогрева с применением тепла нефтепродуктовых потоков; котлов-утилизаторов на установках по производству синтетического каучука и этилена; систем использования тепла охлаждающей воды для подогрева химически очищенной воды на шинных заводах; котлов-утилизаторов, в которых используются отходящие низкокалорийные газы производства технического углерода и др. Экономия котельно-печного топлива за счет повышения уровня использования вторичных энергоресурсов в этих отраслях в 1985 г. должна составить по сравнению с 1980 г. около 9 млн. т в условном исчислении.

Широкий круг энергосберегающих мероприятий предусматривается осуществлять в одиннадцатой пятилетке и в других отраслях народного хозяйства.

Намечено усилить работы по вовлечению в хозяйственный оборот возобновляемой энергии — геотермальной, солнечной и ветровой. В связи с этим Госпланом СССР и ГКНТ составлена программа мероприятий по вовлечению в топливный баланс страны энергии солнца, ветра и тепла Земли на ближайшее десятилетие.

Предусмотрены задания министерствам, ведомствам СССР и советам министров союзных республик по разработке технической документации, изготовлению опытно-промышленных партий и освоению серийного производства новых видов оборудования, приборов и материалов, необходимых для создания в стране производственной и опытно-промышленной базы по научному использованию солнечной и геотермаль-

ной энергии с целью теплообеспечения и кондиционирования жилых и общественных зданий, сельскохозяйственных предприятий и пароснабжения промышленных предприятий; по использованию энергии Солнца, ветра и глубинного тепла Земли для производства электрической энергии. Предусмотрены также задания по объемам использования в республиках солнечной, геотермальной и ветровой энергии.

В конце одиннадцатой пятилетки намечается ввести в действие первую опытную солнечную электростанцию мощностью 3—5 МВт в Крыму, геотермальную электростанцию на основе Мутновского месторождения парогидротерм в Камчатской обл., две опытные геотермальные электростанции на основе подземных циркуляционных систем мощностью по 10 МВт в Дагестане и Ставропольском крае. В текущей пятилетке намечается начать строительство солнечной электростанции в Узбекистане, разработать в 1981—1982 гг. технико-экономические обоснования строительства крупной геотермальной электростанции в Дагестане и ветроэлектрической станции мощностью 1000 кВт и выше.

В результате осуществления мероприятий за счет энергии Солнца, ветра и глубинного тепла Земли должно быть сэкономлено около 3 млн. т у.с. топлива уже в 1981—1985 гг. и более 10 млн. — в последующей пятилетке.

В текущем десятилетии планируется создать основы материально-технической базы для применения в народном хозяйстве возобновляемых источников энергии и получить опыт их эксплуатации, что позволит выбрать наиболее эффективные направления для широкого внедрения в следующем десятилетии.

Начинают практически решаться проблемы использования низкопотенциального тепла сбрасываемых нагретых вод и вентиляционных выбросов. Так, в соответствии с установленными заданиями министерств должны в 1981—1985 гг. устанавливаться и вестись в действие оборудование для использования тепла вентиляционных выбросов промышленных предприятий суммарной мощностью около 5 тыс. Гкал/г. Принимаются определенные меры по утилизации различных производственных и коммунально-бытовых отходов для топливных нужд.

Важные задачи в реализации программы повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов поставлены перед машиностроительным министерством — Минэнергошагом, Минхимашем, Минэлектротехпромом, Минстройаппаратом и др., которым предстоит разработать, освоить и организовать крупносерийное производство большой номенклатуры энергосберегающего и утилизационного оборудования.

Предусматриваются также меры по созданию менее энергоемких машин и оборудования, энергосберегающих технологий, а также строительных конструкций, зданий и сооружений повышенной теплоустойчивости.

Наряду с источниками прямой экономии или замены энергетического топлива еще другими видами значительного снижения расхода энергоресурсов в народном хозяйстве можно достичь за счет сокращения потерь и более рационального использования энергоемкой продукции. Так, только снижение норм расхода проката черных металлов, стальных труб и цемента в размерах, предусмотренных Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г., даст в 1985 г. одновременно экономии энергоресурсов около 14 млн. т у.с. топлива.

Проведение в стране широкой и многогранной энергосберегающей политики обуславливает необходимость дальнейшего совершенствования планирования, нормирования, учета, контроля и стимулирования

экономики энергоресурсов. В этом направлении принимаются активные меры. В частности, при разработке проектов пятилетнего и годовых планов решаются вопросы целевого финансирования и материально-технического обеспечения на уровне министерств, ведомств и Госплана СССР основных энергосберегающих мероприятий, принимаются меры по развитию соответствующей материально-технической базы.

Проблема экономии и рационализации использования топлива и энергии является межотраслевой и имеет крупномасштабный народнохозяйственный характер. Поэтому для ее решения особенно необходим программно-целевой метод планирования, обеспечивающий увязку в едином комплексе различных заданий и мероприятий (министерствам и ведомствам), ориентированных на достижение поставленной цели наиболее эффективным путем. Целевые комплексные программы по экономии и повышению эффективности использования энергоресурсов разрабатываются сейчас как по народному хозяйству в целом, так и по его отдельным отраслям и территориальным звеньям. По поручению Госплана СССР ВНИИКТЭП и другими разработаны топливно-энергетические программы на экономии и повышении эффективности использования топливно-энергетических ресурсов в народном хозяйстве страны в 1981 — 1985 гг. и на период до 1990 г. При их разработке использованы материалы по экономии котельно-печного топлива и нефтепродуктов, электрической и тепловой энергии министерств, ведомств СССР и союзных республик, результаты исследований ВНИИКТЭПа, а также данные передового отечественного и зарубежного опыта.

Рассматривая программно-целевой метод как важный фактор повышения эффективности планирования экономики энергоресурсов, необходимо отметить, что его практическая реализация еще не находится на должном уровне, есть немало методических и организационных проблем, нуждающихся в дальнейшей разработке (в частности методы выбора и экономической оценки мероприятий по экономии и повышению эффективности использования топлива и энергии с учетом их отраслевой и региональной особенностей, определение мероприятий с учетом сопутствующих экономических и социальных эффектов, увязка целевых программ с народнохозяйственными планами, вопросы управления разработкой и реализацией программ и др.).

Конечная народнохозяйственная эффективность планирования экономики топливно-энергетических ресурсов в большей мере зависит от системы применяемых плановых показателей. По различным причинам сложилось так, что при выборе плановых показателей, характеризующих конечные результаты производственной деятельности, часто недостаточно учитываются условия экономного расходования топлива и энергии. Например, оценки выработанной работы (по количеству машино-часов, тонно-километров или по объему направленного в сеть тепла без учета того, нужно оно потребителю или нет) не только не стимулируют экономного использования энергоресурсов, но нередко способствуют их нерациональному расходованию. Поэтому необходимыми измерителями, оценивающими работу при условии рационального использования топлива и энергии,

известно, что планирование и управление экономией топливно-энергетических ресурсов должно базироваться на надежной технической и экономически обоснованной нормативной базе. Однако существующая система норм и нормативов использования энергоресурсов требует дальнейшего совершенствования. Недостатки в контроле и учете расхода энергоресурсов, системе паспортизации энергоёмкого оборудования, малочисленность на предприятиях и в отраслевых институтах подразделений, ответственных за рациональное использование топлива и энергии, привели к широкому применению отчетно-статистического метода нор-

мирования, который базируется на достигнутых (отчетных) удельных расходах, что нередко приводит к завышению норм.

На предприятиях с широкой номенклатурой малоэнергоемких изделий нормы расхода энергоресурсов исчисляются на 1000 руб. продукции, что недостаточно стимулирует разработку мероприятий по снижению расхода топлива и энергии на каждый вид изделия. Во многих случаях не ведется дифференцированный (поцеховой, агрегатный) учет расхода энергии.

Сложившаяся система норм использования энергоресурсов пока не охватывает коммунально-бытовую сферу, на долю которой приходится около 20% потребленных в стране энергоресурсов, а также сельское хозяйство в части расхода котельно-печного топлива, электрической и тепловой энергии. В настоящее время нормы для этих отраслей разрабатываются.

На многих предприятиях отсутствуют или устарели инструкции и методические указания по нормированию энергии. Нет достаточной базы по разработке норм расхода энергии, инженерных кадров, подготовленных для проведения этих работ. Нередко предприятия с одинаковыми условиями производства имеют существенно различные нормы расхода электроэнергии. Ежегодно по стране до 4% предприятий, отчитывающихся перед ЦСУ, допускают перерасход энергии против установленных норм, а в то же время до 5% предприятий, имея завышенные нормы, показывают экономию энергии более 10%. Нередко недостаточно обоснованные нормы прикрывают, узаконивают избыточные расходы энергии.

Рассматривая прогрессивные нормы в качестве эффективного инструмента обеспечения рационального использования энергоресурсов, Госплан СССР совместно с министерствами и ведомствами принимает меры к улучшению методических, технических и организационных основ нормирования. Оно осуществляется за счет повышения аналитической обоснованности и прогрессивности норм, увязки норм и стандартов, автоматизации сбора и обработки информации, совершенствования организации и усиления кадрового состава служб нормирования на всех его уровнях.

Госплан СССР утвердил новые Основные положения по нормированию топлива и энергии взамен ранее действовавших. Министерством, ведомством СССР и госпланам союзных республик поручено уточнить, а при необходимости и пересмотреть действующие методики и инструкции. В целях дальнейшего улучшения обоснованности устанавливаемых норм расхода топливно-энергетических ресурсов в отраслях Госплану СССР с участием министерств, ведомств СССР и соответствующих научно-исследовательских институтов предстоит осуществить разработку отраслей важных методических документов. Улучшение обеспечения отраслей методическими документами позволяет расширить номенклатуру норм расхода, утверждаемых Госпланом СССР.

Действенный путь повышения эффективности мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов — четкое организационное стимулирование их выполнения. В принятых за последние годы директивных документах экономики топлива и энергии рассматривается как один из основных показателей в системе материального поощрения за результаты работы энергоемких предприятий и объединений. Соответственно увеличивается доля отчислений от стоимости сэкономленных энергоресурсов в фонд премирования, и на этой основе повышается материальная заинтересованность рабочих и инженерно-технических работников в более рациональном использовании топлива и энергии, включая вторичные энергоресурсы. Материальные и моральные стимулы экономики топлива, нефтепродуктов, электрической и тепловой энергии уславливаются и в социалистическом соревновании коллективов и отдельных работни-



нов. Повышается ответственность должностных лиц за рациональное использование топливно-энергетических ресурсов и расширяются экономические санкции за перерасход энергоресурсов.

Эффективность планирования, нормирования и стимулирования экономики энергоресурсов в большой мере зависит от состояния учета и контроля за их применением. Однако в этой области многие вопросы нуждаются в решении как в части организации дела, так и внедрения необходимых контрольно-измерительных приборов, особенно у мелких потребителей. Необходимо усилить учет топлива в сельском и жилищно-коммунальном хозяйстве, а также внутриводской (пошеховой) учет электроэнергии, в том числе за счет применения автоматизированных систем учета и контроля. Особого внимания требует учет тепловой энергии как в жилищно-коммунальном хозяйстве, так и на промышленных предприятиях. Сейчас практически не контролируется использование тепловой энергии на заработке второй в стране ежегодно расходуется более 360 млн. т уса. топлива. Недостаточно контролируется и оценивается с точки зрения энергоемкости прогрессивность и эффективность и выпускаемого энергоиспользующего оборудования, машин и аппаратов.

ЦСУ СССР совместно с Госпланом СССР ведет работу по совершенствованию действующей системы статистической отчетности, порядка и сроков ее представления, имея в виду обеспечить сопоставимость всех плановых и статистических показателей по добыче, переработке, поставке и потреблению топлива, тепловой и электрической энергии, более полно отразить показатели эффективности их использования и утилизации вторичных энергетических ресурсов, исключить дублируемые и малозначимые показатели.

В целом резервы в области экономики энергоресурсов весьма значительны и их всесторонняя мобилизация — крупный фактор и необходимое условие дальнейшего роста эффективности общественного производства и повышения уровня жизни народа.

## ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГИЯ — ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

А. Гаджиев,

зам. Председателя Совета Министров  
Республики Дагестан Дагестанской АССР

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXVI съезду Л. И. Брежнев в числе актуальных задач совершенствования структуры топливно-энергетического баланса подчеркнул необходимость продолжать поиск принципиально новых источников энергии. В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. поставлена задача увеличить масштабы использования в народном хозяйстве возобновляемых источников энергии, запасы которых в стране практически неограничены. Закономерно, что ученые и практики проявляют все больший интерес к энергии солнца, ветра и теплу земных недр.

Проблемы использования возобновляемых источников энергии стали предметом особого внимания ученых и специалистов не только в отдельных странах, но и в международных организациях — Международном энергетическом агентстве, Экономической комиссии ООН, ЮНЕСКО

и др. В Москве в этом году прошел международный симпозиум «Значение новых и возобновляемых источников энергии в решении глобальных проблем энергетики».

Важное место среди нетрадиционных видов занимает солнечная энергия: средняя энергия Солнца, приходящаяся на 1 м<sup>2</sup> поверхности Земли, составляет около 160 Вт! Благодаря научно-техническим достижениям в области хранения, накопления и преобразования солнечной энергии созданы необходимые предпосылки для вовлечения ее в топливно-энергетический баланс.

В нашей стране имеется ряд тепловых генераторов для преобразования солнечной энергии в тепловую. Приведенные затраты на солнечные установки, по данным ученых, примерно в 1,5 раза ниже, чем замыкающие затраты на твердое топливо в тех же районах. Внедрение систем горячего водоснабжения с применением солнечного тепла может дать экономии топлива в размере 60—70% годового расхода его на эти цели. Гелиотеплицы с аккумулялирующим устройством на 40—50% дешевле обычных теплиц с окантованными теплостановками современных конструкций способны удовлетворить годовую потребность в тепле лишь на 30—30%, и поэтому применение их для отапливания пока возможно лишь в комбинации с резервным топливом.

Проведены успешные испытания более 60 солнечных электростанций малой мощности. Используются они на маяках и навигационных знаках на морях и реках, для электроснабжения установок катодной защиты газопроводов в Азербайджанской ССР и Средней Азии в передатчиков радиорелейной линии связи на газопроводе Средняя Азия — Центр.

На олимпиаду в пятилетку намечена программа научных исследований и опытно-промышленных работ по использованию единой энергии, утверждению постановлением ГКНТ, Госплана СССР и Президиума АН СССР. Планируются исследования по двум направлениям: разработка гелиотехнических устройств, непосредственно использующих тепловое излучение Солнца, и преобразование солнечной энергии в электрическую. Основная цель долгосрочной программы развития наземной солнечной энергетики — разработать принципиально новые технологические процессы на солнечных электростанциях, удовлетворяющие требования крупномасштабной солнечной энергетики. В осуществление этой программы может внести лепту Дагестанская АССР, имеющая богатый опыт использования с древнейших времен солнечной энергии в различных областях (на коммунально-бытовые нужды, в сельскохозяйственном производстве и др.). Как известно, все горские аулы в республике расположены на южных склонах; ступенчатая структура горного аула и строение сакли горца с плоской крышей и верандой по всему периметру позволяют использовать солнечную энергию в быту и на производственные цели.

В настоящее время солнечная энергия используется здесь в личных подсобных хозяйствах (выращивание посадочного материала в парниках, заготовки сухофруктов и лекарственных трав и др.) и в производственных целях (получение красного кирпича, изготовление ганчарных изделий утилитарного, художественно-прикладного назначения и т. д.). Ведется научно-практическая работа по более широкому использованию энергии Солнца, особенно в тех высокогорных районах республики, куда доставлять традиционные виды топлива без больших материальных затрат невозможно. Так, в высокогорном ауле Гимры функционирует баня с солнечной водонагревательной установкой типа УВС-30-1. По данным

М. А. Стергиович, Э. Э. Шпазрайк. Энергетика. Проблемы и перспективы. М., «Энергия», 1981, с. 40.

Дагестанского филиала Энергетического института (ЭНИИ) им. Г. Крижановского, лучеприемная поверхность установки составляет 36 м<sup>2</sup>, производительность — 3000 л горячей (с температурой 50—70°С) воды в день. Установка позволяет обслуживать в среднем 35—45 чел.

Использование солнечной энергии имеет немалое значение для улучшения условий жизни населения труднодоступных аулов. Работы, проводимые в республике в этом направлении, расширяются. В частности, по совместному проекту института «Дагколхозпроект» и Института высоких температур АН СССР (ИВТАН) в 1981 г. на побережье Каспийского моря построены экспериментальный многоквартирный жилой дом с солнечным теплоснабжением. Общая площадь здания — 76 м<sup>2</sup>, объем — 328 м<sup>3</sup>; площадь солнечных батарей — 84 м<sup>2</sup>, производительность установки для отопления — 8200 ккал/ч, для горячего водоснабжения — 1000 ккал/ч. Годовой расход топлива для отопления и горячего водоснабжения обеспечивается за счет солнечной энергии на 60%. Вблизи к окончанию строительства еще двух подобных объектов. Институтом высоких температур АН СССР совместно с институтом «Даггражданпроект» проектируется система геотеплоснабжения группы жилых домов, детского сада, яслей, банно-прачечного комбината, оборудованных системами солнечного теплоснабжения в поселке гидростроителей Ирганайской ГЭС.

По поручению Минэнерго СССР Казакское отделение Сельэнергопроекта составляет технико-экономический доклад о строительстве комбинированной (с использованием геотермальных вод) солнечной электростанции мощностью 25—30 МВт.

Для проведения в широких масштабах исследований и проектно-конструкторских проработок по инициативе Координационного совета по возобновляемым источникам энергии при Госплане Дагестанской АССР создано специальное конструкторское бюро при проектном институте «Даггражданпроект», а также выполняются работы по сооружению испытательных полигонов института.

Намечены и другие работы по практическому применению солнечной энергии. Развитие геотеплоэнергетики предусматривает теплоснабжение в первую очередь труднодоступных и малообеспеченных местными топливными ресурсами горных районов республики, санаторно-курортных зон, а также использование энергии Солнца в установках для опреснения артезианских вод в районах пастбищного животноводства.

Общая выработка тепла геотеплоустановками по республике, согласно нашим расчетам, может составить к 1985 г. 90 тыс. Ткал/год.

Несмотря на значительные объемы капиталовложений в использование возобновляемых источников энергии в республике, удельные капиталовложения на единицу создаваемой тепловой мощности геотермальных установок пока невелики.

В настоящее время как в нашей стране, так и за рубежом изучается вопрос о целесообразности использования в хозяйственных целях ветра, энергетические ресурсы которого на определенных высотах довольно значительны. При этом преобразование энергии ветра осуществляется без какого-либо нарушения экологического равновесия окружающей среды.

Во многих странах разработаны и разрабатываются различные программы использования аэроэнергии. По подсчетам ученых, запасы энергии ветра на территории СССР в 2,7 раза превышают запасы других видов природной энергии страны (нефть, уголь, торф и др.), вместе взятые<sup>2</sup>. Потенциальная ветровая энергия СССР оценивается в 11 млрд

кВт, что во много раз больше установленной мощности электростанций страны.

За последние 20 лет научными организациями осуществлена работа по определению зон, в которых можно эффективно использовать ветро-энергетические агрегаты и системы. Проведенные по Всесоюзному научно-производственному объединению «ВетроЭН» расчеты действующего аэродинамического потока показали, что вполне возможно определить для этих зон мощность ветровых электростанций.

В Дагестане имеются благоприятные условия для развития ветроэнергетики. На значительной части его территории среднегодовая скорость ветра составляет 6—10 м/сек. Энергия ветра использовалась издавна (в частности, для водопольема). В 1929 г. в Дербенте был установлен ветровой двигатель для подъема воды из глубокого колодца. Работали и другие ветроагрегаты на рыбных промыслах побережья Каспия.

Для увеличения в топливно-энергетический баланс Дагестанской АССР ветровой энергии разработана долгосрочная программа, предусматривающая, на основе обобщения опыта применения ветроустановок с учетом экономических предельно допустимых ветроусловий, определение типов таких установок и зон их первоочередного внедрения для выработки электроэнергии с целью применения ее при механизации сельскохозяйственных работ и в производственных целях. Для успешной реализации программы в республике должно быть размещено свыше 140 ветроэнергетических установок, которые будут вырабатывать электроэнергию в количестве более 900 млн кВт·ч в год. При этом 80% электроэнергии предполагается производить в равнинных и прибрежных районах, наиболее богатых ветровой энергией, с использованием для этого маломощных быстророжденных ветроагрегатов. В горных районах, где сила ветровых потоков слабее, будут использоваться многоэтажные ветроагрегаты. Первая из таких установок — универсальный ветроэлектрический агрегат АВЗУ-6-4 мощностью 4 кВт был установлен в 1980 г. южнее Махачкалы для электроснабжения лабораторного корпуса Дагестанского отделения Каспийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства.

Чтобы обеспечить целесообразность в решении проблемы использования энергии Солнца и ветра в народном хозяйстве, необходимо повысить уровень и расширить масштабы научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-промышленных и промышленных работ в области создания геоло- и ветрооборудования, разработать кадры ресурсов солнечной и ветровой энергии в стране, составить долгосрочные программы использования ее в бытовых и производственных целях, увеличить производство солнечных и ветровых установок, активизировать работу созданной при ГКНТ секция по возобновляемым источникам энергии и ее подкомиссии по геоло- и аэроэнергетике.

Наряду с солнечной и ветровой энергией возобновляемым источником являются геотермальные ресурсы. В перспективе они могут занять определенное место в топливно-энергетическом балансе страны, ибо запасы геотермальных ресурсов в тысячу раз превышают запасы традиционных видов топлива. В 1979 г. в стране функционировало 170 скважин с добычей 40 млн м<sup>3</sup> горячей воды и 300 тыс. т пароводной смеси в и добычей 300 тыс. чел., добыть 50 га тепла и произвести 16 млн кВт·ч электроэнергии. Изучимые ресурсы геотермальных вод на глубине 3000 м (с минерализацией до 35 г/л) уже сейчас могут заменить около 50 млн т усл. топлива в год, а их общие запасы на глубине более 3000 м позволяют, по прогнозам, довести годовую экономию топлива до 100 млн т усл. топлива.

<sup>2</sup> В. П. Глушко. Применение ветродвигателей в сельском хозяйстве. М., Машгиз, 1968, с. 3.

Почти двадцатилетний опыт использования в стране промышленных масштабах геотермальных вод подтверждает его эффективность. Так, естественность добычи геотермального тепла в основных районах его использования составляет по расчетам экономистов, около 1 руб./Гкал. У потребителя его стоимость не превышает 2—2,5 руб./Гкал, т. е. оно в 2—3 раза дешевле тепла, получаемого от котельных и ТЭЦ.

Термальные воды являются только частью общих ресурсов тепловой энергии недр. Широкое использование ее может быть обеспечено и за счет извлечения тепла, аккумулированного горными породами, с помощью искусственных геотехнологических циркуляционных систем. По предварительной оценке Ленинградского горного института, энергетический потенциал такого типа при температуре 100—160°C на территории СССР исчисляется сотнями миллиардов тонн условного топлива.

Наиболее целесообразно организовать использование термальных вод и тепла «сухих» пород в районах европейской части СССР, остро нуждающихся в топливе (Северный Кавказ, Закавказье, Украина), а также в Туркмении, Казахстане, Западной Сибири и на Дальнем Востоке. По мнению специалистов и ученых, одним из районов, где экономически выгодно организовать многобассейновое использование геотермального тепла Земли, является Дагестанская АССР. Здесь по результатам бурения более 5 тыс. скважин (различных по назначению и в неодинаковых гидрогеологических условиях) выявлены крупные бассейны и месторождения термальных вод. Причем геологические запасы только перегретых вод, имеющих пластовую температуру 160—240°C и содержащих промышленные концентрации редких элементов и минеральных солей, превышают сотни миллиардов кубических метров, а общие запасы термальных вод, залегающих на глубинах до 5,5 тыс. м, оцениваются в 4 млн. м<sup>3</sup>/сут.

В Дагестане накоплен немалый опыт промышленного использования термальных вод. Горячие воды, полученные из скважин нефтяного фонда, использовались в республике на отопительные и коммунально-бытовые цели еще с 40-х гг. С 1956 г. систематически проводятся научные исследования по организации этих вод, использованию их для теплоснабжения и технологических процессов. В 1956 г. было начато бурение скважины геотермальных скважин и широкое промышленное использование тепловой энергии недр. За минувшие годы на хозяйственные нужды в Дагестане было употреблено свыше 60 млн. м<sup>3</sup> геотермальной воды, что позволило сэкономить около 0,5 млн. т усл. топлива и получить свыше 1 млн. руб. прибыли.

В настоящее время в Махачкале более 12% населения города получает термальную воду для отопления и горячего водоснабжения. Свыше половины населения городов Избербаша и Кизляр, проживающего в многэтажных домах, использует термальную воду для коммунально-бытовых нужд. Эксплуатируются геотермальные месторождения в Тереклин-Мектебе, Чералевских бурных, Каякенте и других населенных пунктах республики.

Имеющимися запасами термальных вод обогретаются 6 из 12 га строящегося тепличного комбината в Махачкале. Термальная вода применяется в бальнеологических целях (в физиотерапевтической больнице в Махачкале, лечебном корпусе дома отдыха «Чайка», Каякентском и Талгинском санаториях). Используется она и при розливе минеральной воды, для повышения нефтеотдачи путем закачки термальной воды в пласт и для других целей.

Планируется строительство крупной геотермальной энергостанции мощностью 400 тыс. кВт, технико-экономические обоснование для которой составляет Минэнерго СССР. Минднетмет СССР разрабатывает технико-экономические обоснование сооружения опытно-промышленной

установки по извлечению из термальных вод редких металлов на Южно-сухокумском месторождении. Организация Миннефтепрола продолжает бурение скважины-дублера на Тарузовском пароводяном месторождении.

Развитию геотермальной энергетики в промышленных масштабах способствовал широкий комплекс научных исследований, проведенных специалистами Института физики и геологии Дагестанского филиала АН СССР и Дагестанского филиала ЭНИНА им. Г. Крижжановского, а также ВНИИКТЭПа при Госплане СССР. Свидетельством признания разработок дагестанских ученых в области использования глубинного тепла Земли явилось решение Президиума АН СССР о создании в 1980 г. Института проблем геотермии при Дагестанском филиале ЭНИНА им. Г. Крижжановского.

При Госплане Дагестанской АССР создан отдел по возобновляемой энергетике, на который возложена обязанность координировать работы. Кроме того, учитывая, что в вузах страны пока не готовят специалистов по возобновляемым источникам энергии и учебные программы не предусматривают подобной специализации, с 1980 г. при Дагестанском политехническом институте начала функционировать аудиторская межвузовская школа-семинар по возобновляемым источникам энергии. Ее слушатели — студенты четвертых курсов вузов республики, сотрудники предприятий и научных организаций. К чтению лекций на семинаре привлечены ведущие ученые страны — специалисты по геотермальной, солнечной и ветровой энергии.

Вовлечение в топливно-энергетический баланс республики выявленных ресурсов возобновляемой энергии — задача большой государственной важности. Для ее успешного решения при всесторонней помощи и поддержке Госплана СССР, ряда министерств, ведомств и ближайшей участии ВНИИКТЭПа при Госплане СССР в Дагестанской АССР разработана комплексная целевая программа расширения работ по использованию глубинного тепла Земли. Она предусматривает широкое использование в республике этого источника энергии и однадцатилетнего цикла и более дальнего перспективе в целях:

— выработки геотермальными электростанциями электроэнергии (в 1985 г. среднегодовая выработка должна достигнуть 70 млн. кВт·ч);

— создания за счет остаточной энергии ГеоТЭС (в среднем более 57 ккал/ч на 1 МВт установленной мощности) крупных аграрно-промышленных хозяйств (теплично-парниковые площадью 700—800 га, шерстемочных, по производству сухофруктов, кишияша и другой сельскохозяйственной продукции);

— извлечения из термальных вод редкоземельных элементов и прочих видов минерального сырья. Намечено сооружение двух предприятий по переработке металловосных рاسبолов (в Южносухокумские — мощностью до 3 млн. м<sup>3</sup>/год, в Тарузовке — до 10 млн. м<sup>3</sup>/год).

Кроме того, необходимо резко увеличить объемы работ по добыче и использованию для промышленных, сельскохозяйственных и коммунально-бытовых нужд термальных вод в Хасавюртовском, Бабюртовском, Кизлярском, Кизлярском, Ногайском, Каякентском и других районах.

Учитывая, что почти все термальные воды Дагестана обладают ценными бальнеологическими свойствами, будут резко увеличены добыча термальных вод и использование их в бальнеологических целях и для курортно-оздоровительных объектов. По прогнозам, добыча этих вод составит в 1985 и 1990 гг. соответственно 0,7 млн. и 2 млн. м<sup>3</sup>.

Расчеты научных организаций показывают, что комплексное использование возобновляемых источников энергии в Дагестане может дать значительный народнохозяйственный эффект. Однако это требует

проведения ряда мер организационного и научно-практического характера, разработки методической базы, установления надежных и объективных критериев для оценки технико-экономической эффективности применения упомянутых источников. И как меру экономического воздействия, вероятно, следует разработать и внедрить порядок применения материальных и моральных стимулов для регионов, где используются эти энергоресурсы.

Для успешного выполнения мероприятий на 1981—1985 гг. и на период до 1990 гг. по использованию в народном хозяйстве возобновляемой энергии, разработанных Госпланом СССР и ГКНТ, необходима четкая координация проводимых в этой области работ. Учитывая, что отдельные ведомства не могут полностью охватить межотраслевые проблемы в масштабе страны, для контроля за выполнением широкой программы использования нетрадиционных источников энергии, по нашему мнению, назрела необходимость формирования межведомственной комиссии по использованию возобновляемых источников энергии в народном хозяйстве, которая действовала бы при Госплане СССР.

Работы по потреблению солнечной энергии возложены на Минэнерго СССР (база — ЭНИИ им. Г. Кржижановского).

В свете постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении работы по экономии и рациональному использованию сырья, топливно-энергетических и других материальных ресурсов» проблемы вовлечения возобновляемых источников энергии в хозяйственный оборот становятся особенно актуальными, поскольку они практически неисчерпаемы, применение их позволяет экономить традиционные виды топлива и способствует охране окружающей среды от загрязнения. Поэтому решение вопросов, связанных с освоением этих энергетических ресурсов, не терпит отлагательства.

Мазачкало

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

### ИЗМЕНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В ОБЪЕДИНЕНИИ

В. Крашенинников

В результате научно-технического прогресса на предприятиях машиностроения и приборостроения непрерывно обновляются и расширяются номенклатура продукции, усложняются конструкции изделий и снижается серийность их производства, при этом увеличивается число выполняемых технологических операций. С ростом числа технологических операций и процессов, производимых на рабочих местах, участках и в цехах, сокращается среднее время выполнения одного вида работ, что свидетельствует о повышении динамики технологического процесса. Одновременно снижается стабильность условий производства. В итоге ухудшается специализация рабочих мест, участков и цехов, производственный процесс обретает неустойчивость, производство становится мелкосерийным (в отдельных случаях единичным), увеличивается текучесть (на подготовленные продукции) и одновременно (на перестройку производства при освоении новых изделий) затраты, что в ряде случаев отрицательно сказывается на экономических показателях деятельности предприятий.

По мере ускорения темпов научно-технического прогресса указанные явления нарастают. Предприятия стремятся найти и реализовать такие пути совершенствования производства, которые обеспечивают освоение и выпуск заданной продукции при наиболее высоких показателях его эффективности за счет проведения мероприятий, возмещающих отрицательные тенденции.

Тип производства — это его классификационная категория, определяемая по признакам широты номенклатуры, регулярности и стабильности выпускаемых изделий. Известно, что чем ближе тип производства к поточному массовому, тем более совершенными являются технология, элементы и организация труда и производства, более четкими и длительными становятся производственные связи, стабильнее результаты производственного процесса. Поэтому поточное массовое производство обладает наибольшим уровнем экономической эффективности. Тем, при переходе от единичного производства к серийному себестоимость изготовления деталей снижается на

25—30%, а и массово — и в 2,5—3 раза. Сохранение трудоемкости работ оказывается еще более существенным<sup>1</sup>.

Однако подобная организация производственного процесса необходима и в том числе и тогда, когда критерий принятости достигнута высокая конструктивно-технологическая однородность продукции (узкая номенклатура) при большой стабильности, регулярности и объеме ее выпуска. В других случаях неизбежно возрастают затраты на производство, связанные с его перестройкой при частой смене продукции; снижается его устойчивость. Выпуск продукции широкой номенклатуры первоначально повторяющийся затруднен, в свою очередь, вызывает необходимость организации производственного процесса по типу серийного, а выполнение разовых заказов — по типу единичного.

Таким образом, тип производства в пределах предприятия в конечном счете определяется свойствами изготавливаемой продукции. Наиболее удобным критерием обоснования типа производства служат приведенные затраты — текущие и единовременные. Они тем меньше, чем полнее соответствует в подразделении предприятия технологии и организации процесса (типа) производства заданной продукции.

Выразить это можно с помощью индивидуальных показателей, одним из которых выступает коэффициент завершенности операций  $K_{з.о.}$ , означающий среднее количество технологических операций (производственных работ), выполненных (или подлежащих выполнению) на одном рабочем месте за месяц при работе в одну смену. Определяется он по формуле

$$K_{з.о.} = \frac{P_o}{S},$$

где  $P_o$  — общее число технологических операций (производственных работ), выполняемых (или подлежащих выполнению) на всех рабочих местах участка

<sup>1</sup> См. Т. Д. Савельевский «Организация производства на машиностроительном заводе М. «Машиностроения», цех».

(цеха) за месяц при работе в одну смену;

$\Sigma$  — число действующих рабочих мест на участие (в цехе) при работе в одну смену (включное число производственных рабочих);

Коэффициент закрепления операций принят равным: для массового производства — 1; для серийного — от 1 до 40; для единичного — более 40.

Серийное производство отличается тем, что время, необходимое для выполнения каждой отдельной операции (работы) в объеме всей программы, меньше месячного фонда рабочего времени для большинства рабочих мест. Поэтому в целях полной загрузки рабочих мест на каждом из них должно выполняться несколько разных операций (работ). Следовательно,

$$f_{\text{ср}} = \frac{\Phi_{\text{м}}}{K_{\text{м}}}$$

где  $f_{\text{ср}}$  — среднее время, необходимое для выполнения одной операции (работы);  
 $\Phi_{\text{м}}$  — средняя величина размера партии деталей на рабочих местах участка (цеха);  
 $K_{\text{м}}$  — месячный фонд рабочего времени.

Отсюда следует, что  $K_{\text{м}}$  является одновременно средним показателем относительной трудоемкости одной операции (работы) на участие в цехе, в котором оно находится, что соответствует среднему среднему времени, в течение которого рабочий может непрерывно занят изготовлением одной детали/партии.

Если  $f_{\text{ср}}$  определяется соотношением

$$K_{\text{с}} = \sum_{i=1}^n f_{\text{ср}i}$$

где  $K_{\text{с}}$  — суммарное штучно-накладочное время, затраченное на выполнение всех операций (работ) на данном участке (в цехе);

$K_{\text{м}}$  — число операций (работ) по изготовлению данной детали на участие в цехе;

$K_{\text{с}}$  — средний коэффициент выполнения норм на участие в цехе;

то можно записать:

$$K_{\text{м}} = \Phi_{\text{м}} n K_{\text{с}}$$

Из последней формулы следует, что  $K_{\text{м}}$ , характеризующий тип производства на рабочем месте, зависит в первую

очередь, во многом тесно связан с технологией изготовления продукции, организацией труда и производством. Связь  $K_{\text{м}}$  с конструктивно-технологическими и плановыми показателями продукции подтверждается также преобразованной (привнесенно) и подразделенной формулой, имеющей вид

$$K_{\text{м}} = \frac{P \cdot \Phi_{\text{м}}}{N \cdot i}$$

где  $P$  — количество наименований предметов (деталей), изготовляемых в подразделении;

$N$  — месячная программа выпуска подразделением предметов (деталей) (то наименований);

$i$  — трудоемкость изготовления в подразделении предмета (детали) (то наименований).

Таким образом, коэффициент закрепления операций, характеризующий тип производства в подразделении, отражает конструктивно-технологическую сложность продукции, технологию ее изготовления, а также уровень организации труда и производства в этом подразделении.

Пуtem систематического целенаправленного подведения к показателю продукции, технологии и организации труда и производства на предприятии и в его подразделениях в процессе технического и организационного водворения производства можно добиваться наиболее обоснованных показателей типа производства на рабочих местах, участках и в цехах, соответствующего количеству производственных связей между рабочими местами, участками и цехами, обеспечивая тем самым необходимую эффективность и устойчивость производственного процесса. Иначе говоря, речь идет о необходимости систематического проведения за каждым предприятием анализа и совершенствования взаимосвязанных показателей в системе производства на всех уровнях управления, т. е. о комплексном подходе и рассмотренной проблеме, обеспечивающей наиболее высокие показатели эффективности производственного процесса.

Каждое производственное подразделение должно располагать определенными материальными, техническими, трудовыми, технологическими и организационными возможностями для выпуска продукции заданного профиля. В связи с этим следует рассмотреть систему «продукция — производство».

Показатели продукции определяют технологию ее изготовления, а вместе с последней — организацию труда, производства и управления в подразделении. Структура предметов, средств труда и орудий труда в подразделении, в свою очередь, зависит от показателей технологии и организации труда, производства и управления. Обратные связи, действующие в системе, отражают взаимное

составляющих производства за выбор показателей технологии и организации труда, производства и управления, которые также определенным образом воздействуют на производственный процесс.

Известно, что для повышения стабильности и устойчивости любой системы необходимо минимизировать количество взаимосвязей и их связей. Это положение справедливо и для системы «продукция — производство». Однако сокращение числа производственных связей между рабочими местами, участками и цехами в производственном процессе ограничено минимумом принятых условий, т. е. требований обеспечения полного соответствия технологии и организации процесса (типа) производства заданной продукции. Установлено, что количество производственных связей между рабочими местами зависит от ряда факторов: количества типовых размеров, деталей, заготовок, покупных изделий, деталей сборочных единиц и изделий, находящихся в производстве и необходимых для изготовления заданной продукции (детали, заготовки, покупные изделия) по каждому типоразмеру материалов, заготовок, покупных изделий, деталей, сборочных единиц и изделий, применяемых технологическими маршрутами; количества партий выпуска по каждому типоразмеру деталей, сборочных единиц и изделий в плане по месяцу.

Учитывая, что производственные связи между рабочими местами на разных уровнях (на уровне рабочих мест, участков и цехов) различны, то тем или иным сложностям организации и управления, влияющим на стоимость и устойчивость производственного процесса, подвержен и их усложнение, они могут быть различны. Например, сокращение связей между рабочими местами на всех уровнях до минимума, конечно, не позволит существенно усилить производственный цикл, упростить структуру производства и повысить его эффективность и устойчивость. Однако максимальный эффект дает сокращение связей на уровне цехов и участков, поэтому они и подлежат в первую очередь упорядочиванию и регламентации. Такой вывод подтверждается рекомендациями по организации предметно-закрепленных участков и цехов предприятия (детальной сборки), заключающимися в наиболее эффективной форме производственного процесса за приборно- и машиннооператорными предприятиями серийного производства.

Анализ взаимосвязей элементов в системе «продукция—производство» позволяет определить основные направления совершенствования организационно-технологической организации производства в объединении, использовать полученные результаты в последующей производственно-технологической деятельности и выработать ряд вопросов, обеспечивающих существенное улучшение показателей продукции, технологии и организации произ-

водственного процесса в пространстве и времени.

**Повышение однородности продукции.** В базе классификации конечной продукции производства на каждом уровне в объединении разрабатываются и реализуются мероприятия, направленные на повышение однородности продукции, однородной продукции и ограничение роста ее номенклатуры (сокращается количество материалов, заготовок, покупных изделий, деталей, сборочных единиц и изделий). Эта цель достигается путем выделении и передачи на другие предприятия изделий, не соответствующих профилю объединения, а также за счет снятия с производства устаревших изделий и освоения серийного производства новых изделий только собственной разработкой.

Указанное направление является одним из важнейших и эффективных. Одновременно решаются в этих мероприятиях, как правило, затронутая тем, что номенклатурный план предприятия сохраняется и утверждается в вышестоящей организации. В условиях объединения эффективность мероприятий значительно повышается, прежде всего за счет освоения новых изделий только собственной разработкой, что даже при расширении номенклатуры изделий обеспечивает высокую инструментально-технологическую общность выпускаемой продукции.

Вопрос о повышении производственной технологичности продукции в объединении решается на этапах проектирования технической подготовки и серийного производства изделий на базе инструментально-технологической классификации продукции. Повышение уровня унификации продукции позволяет значительно сократить номенклатуру материалов, заготовок, покупных изделий, деталей и сборочных единиц, находящихся в производстве, и ограничить ее рост при освоении новых изделий. В условиях объединения уровень производственной унификации выпускаемой продукции, как правило, выше, так как на этапе разработки новых изделий в стране серийно выпускаются изделия, которые уже освоены в серийном производстве элементами, что обуславливает более высокий уровень унификации осваиваемых изделий.

Улучшение технологии изготовления изделий. Совершенствование методов технологии изготовления изделий, совершенствование деятельности обслуживающего труда и самого труда обеспечивается при технологической подготовке и в процессе серийного производства изделий



путем разработки новых и совершенствования существующих технологических процессов, их механизации и автоматизации, разработки типовых и групповых процессов, унификации материалов, заготовок, оснастки, оборудования и т. п.

Рационализация производственной структуры предприятия, т. е. усиление специализации цехов, участков и рабочих мест, упорядочение и сокращение количества пространственных производственных связей (место, участок и цех-переходов), уменьшение объема и времени доставки работ по управлению производственным процессом, повышение его устойчивости, осуществляется на базе концентрации производства однородной продукции (деталей, сборочных единиц и изделий) в рамках одной производственной единицы путем организации многооперационных поточных линий групповой обработки и формирования преимущественно предметно-замкнутых участков и цехов предметной (групповой) специализации. Для достижения наиболее рациональной производственной структуры участки и цехи формируются на базе оптимальных эвристических коэффициентов загрузочности оборудования.

Совершенствование операционного управления производством с целью увеличения размеров и сокращения количества партий деталей, сборочных единиц и изделий, синхронизация работы цехов, участков и рабочих мест и улучшения комплектности заказов — важнейшего производства достигается за счет объединения календарных планов производства путем использования календарно-плановых нормативов.

Реализация в объединении унифицированного подхода позволила получить следующие результаты:

в условиях продолжающегося интенсивного обновления и расширения номенклатуры выпускаемых изделий удельный вес однородной продукции вырос с 78,9 до 80% за счет снятия с производства нерентабельных и морально устаревших изделий и освоения взамен их изделий собственной разработки; благодаря повышению уровня унификации продукции на этапе проектирования, технической подготовки и серийного производства на 25% сокращена номенклатура материалов, заготовок, покупных изделий, деталей и сборочных единиц, используемых в изделиях, и ограничен ее рост при освоении новых изделий;

путем рационализации производственной структуры объединения за счет формирования предметно-замкнутых участков и цехов укрупнены цехи основного производства, на 25% уменьшено число производственных участков, в 1,5 раза повышен коэффициент предметной замкнутости цехов и на 46% сокращено количество производственных связей между участками и цехами;

за счет использования расчетных календарно-плановых нормативов при обновлении календарных планов производства более чем в 2 раза увеличены размеры партий деталей и сборочных единиц и сокращено количество партий заказа в плановом периоде.

Годовой экономический эффект от реализации перечисленных мероприятий превысил 280 тыс. руб.

Таким образом, примененный комплексный подход к совершенствованию систем организации производства и объединения позволяет существенно упростить его структуру на всех уровнях, повысить эффективность, создать предпосылки для широкой механизации и автоматизации процессов управления.

Левинграз

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И ТРАНСПОРТ

### УСКОРИТЬ СОЗДАНИЕ И ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА

Ю. Боксерам,

зам. председателя Госспертиза Госплана СССР

В Отчете докладе XXVI съезду КПСС Л. И. Брежнев отметил: «Страна вправе рассчитывать в том, чтобы усилить «большой науки», наряду с разработкой теоретических проблем, в большей мере были сосредоточены на решении актуальных народнохозяйственных вопросов, на открытиях, способных внести подвижку революционные изменения в производство». Подчеркивая большие возможности научно-технического прогресса для ближайшего будущего, Л. И. Брежнев указал: «Сегодня, заглядывая вперед на пять, на десять лет, мы не можем забывать, что именно в эти годы будет закладываться и создаваться народнохозяйственная структура, с которой страна вступит в двадцать первый век. Она должна заложить основные черты и идеалы нового общества, быть в авангарде прогресса, оплотнителей собой интерпретацию науки и производства, иерархию и союз творческой мысли и творческого труда!»

Во исполнение постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении координации хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» Госплана СССР, ГНТ и Академии наук СССР совместно с министерствами и ведомствами, союзными республиками разработали ряд комплексных научно-технических программ на 1981—1985 гг. Впервые в нашей практике научно-техническим программам во своему значению и народнохозяйственной эффективности 40 процентов программ в их числе — в широкой мере проблем научно-технического прогресса в области топливно-энергетического комплекса, машиностроения, химии, металлургии, транспорта, агропромышленного комплекса. Важно отметить, что целевые программы предусматривают создание и широкое внедрение новых технологических процессов, эффективных материалов, технических средств. В единичном экземпляре более 60% всех заданий по созданию нового прогрессивного оборудования, ма-

шины, приборов в материалах предусматривают доставку до промышленного предприятия. Можно привести некоторые проблемы, включенные в отдельные целевые программы. Так, широкое развитие транспортного машиностроения позволит обеспечить получение материалов и готовых изделий с особыми физическими свойствами и одновременно устранить издержки обработки деталей и корпуса металла и стержней, повысить производительность труда, снизить себестоимость продукции. Изделия из металлических порошков, в первую очередь несферические, давленые бронзы, латуни, медь и другие ценные металлы. Целевой программой предусматривается увеличить в 1985 г. производство порошков на основе никеля, меди и свинца примерно в 3,5 раза по сравнению с 1980 г.

Будет осуществляться целевая программа создания высококачественных и композиционных полимеров во всей технологии, основанной на принципе создания однородных полимерных плоских на поверхности четкой гальванической пленки в плену производства новых материалов, содержащих до 30—50% минерального наполнителя и изделий из них — труб, листов, тары и др. минеральное содержание наполнителя в композиции составит не более 10—15%. Постановка задачи освоения производства из высококачественных материалов, в частности, тары и др. минеральное содержание наполнителя в композиции достигнет 85—90%. В качестве наполнителя могут служить перлит, микалит, туф, шпал, цементная пыль и др. По каждой из 40 целевых программ созданы научно-технические советы. В качестве руководителей программ утверждены видные ученые и специалисты.

Важное место среди наиболее крупных программ занимает проблема транспорта, в том числе новых видов транспортных трубопроводов, транспорта.

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. было дано задание ускоренно освоению полезных ископаемых северных и восточных районов страны, в пер-

1 «Материалы XXVI съезда КПСС». М., Политиздат, 1981, г. 42—43, 44.

вую очередь Западно-Сибирского, Сапегинского, Агари-Кеусовского, Тимано-Печорского, Южно-Якутского и других территориально-производственных комплексов, являющихся ядром единства с большим мощью создаваемого агроэкономического потенциала. Предусмотрено, что основной задачей транспорта является повышение и совершенствование удовлетворения потребностей народного хозяйства и населения в перевозках, повышение эффективности и качества работы транспортной системы. В этих целях необходимо наряду с совершенствованием действующих систем учитывать внедрения непрерывных и новых специализированных видов транспорта — гидравлического, пневмоконвейерного, гидравлического, пневмоконвейерного, гидравлического, пневмоконвейерного и горючего и химической промышленности и на предприятиях промышленности строительных материалов.

Дальнейшее развитие получит трубопроводный контейнерный пневмотранспорт. По сравнению с другими транспортными системами он имеет значительные преимущества: высокую скорость доставки грузов, непрерывность технологического процесса, полная автоматизация труда и высокая его производительность, устойчивость к погодным условиям. Кроме того, исключается воздействие климатических и погодных условий. Пневмотрубопроводы могут быть проложены над землей, на эстакадах, по дну рек и озер, в болотах и горах. Они способны транспортировать сыпучие грузы с крупностью кусков до 200 мм, строительные материалы, рудные и нерудные полезные ископаемые, сельскохозяйственную продукцию, мелкие штучные грузы. Этот вид транспорта обеспечивает также вывоз из месторождений на пределы города (в контейнерах по трубопроводам) бытовых и промышленных отходов, саркофагов, кремней.

Контейнерный трубопровод отличается высокой эффективностью и производительностью по сравнению с автомобильным транспортом (вспомогательный, провозимый, грузы выше 20—25 раз по сравнению с автомобильным транспортом, энергозатраты составляют 0,3—0,8 кВт·ч на 1 т·км). Как показала опыт, в котором уже говорилось в печати<sup>1</sup>, развитие этого вида транспорта может сыграть существенную роль в совершенствовании структуры топливно-энергетического баланса, освоении месторождений полезных ископаемых, расселении в труднодоступных районах, установлении малоэффektivных, короткопериодических перевозок железнодорожным транспортом, предотвращении загрязнения окружающей среды. Вместе с тем главное назначение его — доставка значительных масс автомобилей, частичная разгрузка железной дороги на неротных растояниях.

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 170.

<sup>2</sup> См. «Плановое хозяйство», 1979, № 8.

Начиная с создания нового прогрессивного вида транспорта — пневмотрубопровода — учеными и специалистами. По проектам, разработанным СКБ «Транспрогресс», сооружаются две системы в Илонии.

Система промышленного конвейерного пневмотранспорта представляет собой трубопроводы, в которых в потоке воздуха, создаваемом воздушными станциями, перемещаются контейнеры на колесах (одиночные или объединенные в составы) со скоростью 50—80 км/ч. Они имеют погрузочные и разгрузочные станции, стрелы, пневматические тормозные устройства, автоматику управления. В составы из контейнеров включаются пневматические и неагрегативные контейнеры, пневматические и гидравлические устройства специальной конструкции, обеспечивающие постоянный зазор между контейнерами и внутреннюю полость трубопровода.

Первая отечественная система была сооружена в Грузии из труб диаметром 1020 мм для перевозки шпехов на расстояние 2,5 км. Основными узлами системы являются и контролируются одним оператором. Многочисленная эксплуатационная система в пос. Шулявери подтвердила надежность, экономичность, удобство, продуманность в проекте, разработанном СКБ «Транспрогресс» и проектными организациями Грузинской ССР, показала высокую надежность и автономность. При использовании систем в качестве внутризаводского транспорта трубопроводы могут прокладываться вдоль стен и под полом помещений производственных зданий, не требуя специальных транспортных проходов.

Колеса контейнеров покрыты слоем резины или другого подобного материала (например, полиуретана), что создает бесшумность хода (при большой прочности системы транзитного трубопровода). Такой принцип можно широко применять в городских условиях для транспортировки различных грузов (юрия, готовых изделий, сельскохозяйственных продуктов, пищевых отработанных, бытовых отходов и др.). Они пригодны и для перевозки больших объемов сыпучих грузов (1—5 млн. т в год) на расстояние 10—40 км, поскольку все погрузочно-разгрузочные и транспортные операции полностью автоматизируются. Данные системы, как правило, двухтрубные по одному трубопроводу движется грузные контейнеры или составы, по другому (в противоположном направлении) — порожние или с другим грузом.

В Грузии заимурено широкое внедрение новых видов транспорта. Здесь образуются связи юртия в мировой практике двухтрубных пневмотранспортных систем. В декабре 1980 г. дана в эксплуатацию первая очередь. По трубопроводу диаметром 1220 мм доставляется шпехов на расстояние 17 км (от карьера в Шулявери до завода железобетонных изделий в г. Марнеули).

На участке работат 4 системы (грузоподъемность по 20—45 т, вместимости в 8 контейнеров и 2 пневмохода. Число их постепенно будет доведено до 12. Движение грузных составов обеспечивается двумя воздушными станциями, возврат карьерных — одной. Все станции оборудованы трубоподдувками, на каждой из них 5 рабочих агрегатов мощностью по 250 кВт.

С завершением строительства второй очереди производительность системы достигнет 2 млн. т, из которых почти 1,8 млн. т — в виде шпехов. Транспортировка в Тбилиси на расстояние 37,7 км, а 0,2 млн. т — на заводе в Марнеули. Проект предусматривает создание третьей очереди, что позволит расширить и новый карьер в пос. Илонии. Обобщая результаты «Длаво-2» достигнет 43 км, количество составов увеличится до 26, масса 6,4 млн. на разгрузочную станцию будет прибывать в час.

Основные технико-экономические показатели системы «Длаво-2» по сравнению с автомобильным транспортом следующие:

Наименование показателя	«Длаво-2»	Автомобильный транспорт
Производительность, млн. т	2,0	2,0
Расстояние перевозки, км	43	62
Капитальные вложения, млн. руб.	26,0	14,4
Эксплуатационные затраты, млн. руб. в год	2,1	7,6
Привнесенные затраты, млн. руб.	6,0	9,8
Себестоимость, руб./т	1,05	2,8
Расчетная экономическая эффективность, млн. руб.	3,8	—
Количество обслуживаемого персонала, чел.	57	1380

При этом производительность труда «Длаво-2» в 2,4 раза выше, чем на автомобильном транспорте, а экономия днального топлива составит 11500 т в год. Работа системы на всех стадиях ее внедрения будет проходить в автоматическом режиме.

ВПО «Сонотранспрогресс» Миннефтегазпрома построены системы в районе г. Сорокино для транспортировки песка с причала Волга на завод железобетонных изделий. По проекту СКБ «Транспрогресс» в Тульской обл. соорудили трубопровод диаметром 1220 мм для доставки шпехов от карьера в Березини до асфальтобетонного завода и железобетонной станции. Производительность — 300 тыс. т в год, протяженность трассы — 2,4 км.

Осуществляется проектирование ряда аналогичных систем. Подготовлен про-

ект двухтрубной системы от Орловского литейного карьера до завода силикатных изоляционных материалов и комбината силикатных строительных материалов в Волгограде (производительность — 3 млн. т в год, протяженность трассы — 13 км). Завершается проектирование двухтрубных систем в Тюмале для транспортировки песка с карьера на предприятие «Тюмнефть» (производительность — 2,4 млн. т в год, протяженность — около 10 км) и в районе Свердловска для доставки шпехов на предприятие «Уральскнефть» на расстоянии более 60 км.

Предлагается перестроить некоторые установки вакуумного сбора битумных отходов от автомобильного транспорта, разработанным СКБ «Транспрогресс». Это создаст условия для выноста заирной, изолированной, автоматизированной трубы трубопроводной транспортировки битумных отходов по схеме «дом — погрузочная станция — завод». При этом решаются вопросы по сравнению с автомобильным в сфере сбора и удаления битумных отходов. Строительство первой очереди такой системы системы значительного объема. Проект предусматривает портривую 500 тыс. м<sup>3</sup> отходов в год.

Разработаны генеральные схемы санитарной очистки с использованием трубопроводного пневмотранспорта в Москве, Ленинграде и Баку. В соответствии с ними осуществляется проектирование новых отечественных систем централизованного вакуумного сбора бытовых отходов в Москве и Ленинграде — по 10 тыс.

Кроме магистральных, на ряде предприятий действуют системы внутризаводского пневмотранспорта. В настоящее время СКБ «Транспрогресс» изготавливает оборудование двухтрубной высокодавленной системы сечением трубопровода 200×300 мм для транспортировки мина в Государственной библиотеке СССР им. В.И. Ленина (производительность — 4,5 млн. т в год, протяженность трассы 1,5 км, годовой экономической эффект — свыше 850 тыс. руб.). Аналогичные системы проектируются для Госплана СССР, Государственного объединения «Спецтехника» им. Е. Салтыкова-Щедрина (Ленинград).

Наряду с трубопроводно-контейнерным получают развитие и другие виды пневмотранспорта. В Илонии СКБ «Транспрогресс» создана система, представляющая собой непрерывный конвейерный, приводимый в трубопроводе пневматическим двигателем (либо другого привода), со скоростью 10—20 км/ч. Такая система уже собрана и будет монтироваться на Болесеновском (Московской области) комбинате по производству нормов. Производительность ее при малом диаметре труб (200—300 мм) 5 млн. т в год. Подобные системы могут

биль внедрены для подачи горючих и перна.

Другой важной областью прогресса транспорта — комбинированные паровые турбины — также разработаны группой инженеров ВНИИПИТранспрогресс. На водонесущих расположенных дивизионных турбинах, в области которых удельная струя воздуха или воды. В 1961 г. замечательна строительство первого опытного системы на одной из горно-обогатительных комбинатов. Для объема протяженности 1,5 км производительность составит 1 млн. т в год, удельная мощность составит около 1 мвт на 1 т · км, металлоемкость — около 360 т · км.

Ведутся научно-исследовательские и опытные работы по созданию транспортных средств на магнитной подвеске. Построен опытный участок скоростной пассажирской дороги на магнитной подвеске и проведен его испытание. Разработаны проект опытной такой дороги для Алма-Аты. Наибольшее применение этот транспорт может получить для соединения крупных городов с горно-обогатительными предприятиями.

В области гидротранспорта создан проект первого трубопровода на Кузбассе в Новосибирске. И реализация его осуществит организации Минуглепрома СССР, Миннефтегазпрома, Минэнерго СССР и Минприроды. Этот трубопровод протяженностью 250 км будет ежегодно переносить около 4 млн. т угля.

Подготавливается технико-экономическое обоснование строительства более экономичного по сравнению с железнодорожным основным магистралями трубопровода для гидротранспорта железной руды концентрата на Кривого Рога в Донбассе.

Вместе с тем наряду с достигнутыми успехами в создании новых видов транспорта некоторые из предусмотренных взаимосвязей не сооружены.

Чтобы ускорить внедрение этих средств, необходимо организовать на предприятиях машинностроительных министерств производство оборудования и аппаратуры, с тем чтобы они поставляли готовые комплексы системы, которые можно монтировать на местах в короткие сроки. Мероприятия по налаживанию выпуска оборудования разработаны Госпланом СССР с участием заинтересованных министерств и ведомств.

Перед газопроводным транспортом стоит проблема доставки газа на большие расстояния (в основном из Западной Сибири) под высоким давлением (100—120 кгс/см<sup>2</sup>). Традиционными способами решить ее невозможно, ибо требуется много металла и в результате экономический. Поэтому предстоит добиться увеличения производительности газопроводов за счет повышения рабочего давления в них при тех же диаметрах газопроводов (1420 мм).

Наращивание высоты темлами добычи газа в Западной Сибири требует

строительства большой сети газопроводов средней протяженностью 4000 км магистралей. Подсчитано, что в единичной магистральной требуется соорудить около магистральных трубопроводов (газопроводов и нефтепроводов), сколько было построено до прошедших 20 лет.

С целью избежать на передаче газа на более высокое давление проведения сварки, технико-экономических магистралей. Установлено, необходима программа израсходовать на рабочие давление 100 кгс/см<sup>2</sup>, что позволяет увеличить производительность газопровода на 33—35%. При этом потребуются газопроводы из труб диаметром 1420 мм может достигнуть 46—48 млрд. м<sup>3</sup> в год (в зависимости от расстояния между компрессорными станциями).

Огромное значение качественного изменения транспортировки газа по газопроводам подтверждают расчеты, выполненные Госинформбюро Госплана СССР для реализации программы развития добычи газа в СССР до 1 трл. м<sup>3</sup> в год (транспортировка газа из Западной Сибири в европейскую часть СССР на 550—600 млрд. м<sup>3</sup> в год). Так, при сооружении газопроводов с одинаковой протяженностью компрессорных станций (90—100 км) при давлении 100 кгс/см<sup>2</sup> для достижения уровня передачи 550—600 млрд. м<sup>3</sup> в год потребуются, по расчетам Госинформбюро Госплана СССР, на 15 тыс. км газопроводов меньше, чем при традиционном рабочем давлении 75 кгс/см<sup>2</sup>, и значительно меньше трудовых затрат. Вместе с тем переход на рабочее давление 100 кгс/см<sup>2</sup> потребует изменить экономическую оценку эффективности транспортировки газа. Она должна вестись не по приведенным затратам, а по народнохозяйственному эффекту. При расстоянии между компрессорными станциями 90—100 км производительность газопровода составляет при давлении 100 кгс/см<sup>2</sup> по народнохозяйственной эффективности 46—48 млрд. м<sup>3</sup>, по приведенным затратам — 39—40 млрд. м<sup>3</sup>, при давлении 75 кгс/см<sup>2</sup> соответственно по 36—37 и 25—26 млрд. м<sup>3</sup>.

Следовательно, принятая методика расчета эффективности строительства газопроводов по приведенным затратам может вводить в ошибочный вывод. Одновременно необходимо принять меры по уменьшению расхода газа на собственный износ в первую очередь за счет широкого внедрения электротранспорта на компрессорных станциях с использованием электротранспорта, получившей износных и угловых станин. Для реализации программы передачи газа на большие расстояния при давлении 100—120 кгс/см<sup>2</sup> нужны трубы, компрессорная арматура.

В настоящее время выполняется программа освоения производства многослойных труб, представляющих собой сплавом из инкогнитированного металла. Опытные партии их изготовлены на Харьковском заводе и прошли испытание.

Вблизи Киева построен опытный газопровод протяженностью 1,6 км. Трубы испытаны на Серере в сложных климатических условиях, где сооружены опытные участки из монолитных и многослойных труб. На них были произведены искусственные разрывы труб, при которых все монолитные трубы в результате длительного разрушения со скоростью 400 мс были разрушены, а многослойные станы сохранились.

Проведены по предложению Института электротехники им. Е. О. Патона испытания нового поколения многослойных труб — квазиинкогнитных. Во время разрывки и пропитки можно получить сразу многослойный металл, на который по обычной технологии делаются трубы высокого давления диаметром до 1420 мм. По своим прочностным показателям они весьма перспективны. Сейчас изготавливаются опытные партии труб из квазиинкогнитов для строительства участка на севере Тюмени.

В 1961 г. вводится в действие первая очередь строительства опытных труб на Выксунском металлургическом заводе мощностью 250 тыс. т в год. В последующие годы мощность будет до-

ведена до 1 млн. т. Продукция его будет использоваться для строительства газопроводов, рассчитанных на давление 100—120 кгс/см<sup>2</sup>.

Большая работа проводится Минавиатром совместно с Минхиммашем по производству газокрекингальных агрегатов на базе обработанных аналогично. Изготовлен первый агрегат, который проходит испытания, он может работать при давлениях 75, 103 и 120 кгс/см<sup>2</sup>.

Вместе с тем ведутся стационарные турбины, которые производят Минэнерго. Задача сводится к тому, чтобы иметь 10 МВт перейти на мощность 16 и 20 МВт, чтобы обеспечить установку в компрессорных станциях минимального количества агрегатов, и за счет этого будет получена высокая эффективность. Минхиммаш проводит работы по расширению производства арматуры высокого давления больших диаметров. Первые газовые магистральные, рассчитанные на рабочее давление 100 кгс/см<sup>2</sup>, будут сооружаться в единичной пятитонне, и их ввод в действие еще более повысит приоритет отечественной техники трубопроводного транспорта газа.

## ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ЭКОНОМИКА РАЙОНОВ

### КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ ЭКОНОМИКИ УРАЛА

М. Сергеев,

директор Института экономики УНЦ АН СССР,  
ка. нар. АИ СССР

Открылся на достигнутый уровень развития экономики страны и низкий уровень омыт. XXVI съезд КПСС подчеркнул, что главная народнохозяйственная задача состоит в завершении перехода к преимущественно интенсивным факторам роста общественного производства. В связи с этим на первый план выступает совершенствование планирования и управления во всех звеньях и формах народного хозяйства. Выдвинутой задачей программы определено необходимость более глубокого и активного исследования происходящих в экономике процессов, развития теории, экономической науки, ее приближения к нуждам хозяйственной практики.

Одним из важнейших средств реализации поставленных XXVI съездом КПСС задач в области экономики является комплексный подход к решению хозяйственных проблем. Необходимость такого подхода диктуется ростом экономического и научно-технического потенциала страны, усилением межотраслевых производственных связей.

Комплексный подход позволяет лучше превратить в жизнь идеи В. И. Ленина о необходимости «образной» постановки небольшого «царства», но именно «царство», т. е. не одного хозяйства, не одной отрасли хозяйства, не одного предприятия, а *суммы всех хозяйственных отношений, суммы всего хозяйственного оборота, хотя бы небольшой местности*<sup>1</sup>. Реализация ленинской идеи предполагает от дальнейшего улучшение планирования и управления хозяйством регионов, промывленных узлов, территориально-промысловых комплексов.

Научно обоснованное размещение производительных сил и рациональное развитие территориальной структуры хозяйства — это непосредственное звено на эффективность всего общественного производства, так как при крупных масштабах общественного производства повышается экономическая роль каждого его элемента.

В настоящей статье на примере Урала

рассмотрены некоторые аспекты повышения эффективности экономического района, комплексного подхода к развитию его производственных сил.

Урал — край, которому В. И. Ленин, Коммунистическая партия, Советское правительство всегда уделяли исключительное внимание, отмечали его чрезвычайную важную роль в развитии производственных сил страны. В плане ГОСГОРПОБ было подчеркнуто, что «интересы всего народного хозяйства, регулируемого по выделенному государственному плану, выдвигают Урал на первый план, так как население Урала на границе Европейской России и Сибири с ее необычайными перспективами развития поведать могут возможно полное использование его богатств»<sup>2</sup>.

В настоящее время на Урале формируются крупный экономический район (УЭР). В состав его входят Курганская, Оренбургская, Пермская, Свердловская, Челябинская обл. и Удмуртская АССР. Общая площадь района — 860,4 тыс. км<sup>2</sup>, или 3% территории страны. В нем расположено 123 города и 224 поселка городского типа. Более 75% населения проживает в городской местности.

Как и в системе общесоюзной, так и международного социалистического разделения труда УЭР специализируется на производстве продукции тяжелой промышленности. Здесь действует один из самых высоких в стране уровней территориальной концентрации промышленности — производится почти в 3 раза превышающей общесоюзной, а по горнодобывающей части (Свердловская, Пермская, Челябинская обл.) — в 3,5 раза.

Уральский экономический район располагает разнообразными природными ресурсами, мощным производственным аппаратом, специалистами и рабочими высокой квалификации, крупным научным, проектным и конструкторским потенциалом.

<sup>1</sup> План электрификации РСФСР Доклад VIII съезда Советов Государственной комиссии по электрификации России, М., Госкомиздат, 1955, с. 518.

Для более полного использования этих благоприятных факторов и поступательного роста экономики края предстоит преодолеть отдельные явления, сдерживающие рост промышленного производства, в частности:

отставание геологоразведочных и горных работ по ряду полезных ископаемых, особенно железных и медных руд, также по углю; недостаточный уровень комплексности использования сырья; ухудшившееся состояние водного хозяйства, загрязнение водоемов и водозудных бассейнов в наиболее развитых промышленных уралах; неравномерность работы лесных дозор; моменты дисбалансов в развитии производства и социальной инфраструктур и др.;

дефицит трудовых ресурсов, замедленный прирост численности населения при отрицательной его миграции; ведомственный подход, проявляемый в ряде случаев в организации производства, и слабая взаимосвязь отраслей и хозяйств территорий.

Сдерживающим фактором экономического развития Урала является отсутствие значительной основной производственных фондов. Уровень выбытия их по износу в большинстве ведущих отраслей промышленности не превышает 1,5—2%. Это отрицательно сказывается на состоянии технической базы уральских предприятий.

В Уральском экономическом районе создан мощный металлургический комплекс, продукция которого основным производством составляет около трети. Здесь находится также мощные предприятия, как Магнитогорский металлургический комбинат, Нижнетагильский металлургический комбинат, Челябинский металлургический завод, и др. Неудовольствие достижения научно-технического прогресса металлургии быстро выявляются в металлургии Урала. Так, в структуре сталеплавяющего производства удельный вес марганцевой стали составляет 83% (в СССР — 60%), слабо применяется непрерывная разливка стали. Уровень механизации процессов в черной металлургии Урала не превышает 3%.

В Уральском экономическом районе сложился крупный машиностроительный комплекс. С помощью уральской техники наша страна добывает значительную часть нефти и газа, производит 80% алюмината, 70 — чугуна, 80 — ферросплавов, 50 — горючего топлива, 100% запасных частей, создается на Урале, по своим технико-экономическим параметрам находится на уровне лучших зарубежных образцов. Однако в их (оборудованных машины, установок непрерывной разливки стали крупношпунтового типа, блочности 1300, гудернаторные сосуды высокого давления

для химической промышленности и т. д.).

Вместе с тем некоторые явления обладают недостаточными качествами, которые, как показывают, могут обостряться прежде всего вальчие в машиностроении и металлообработке устаревшего производственного фонда. Существенные особенности структуры металлообрабатывающего образования, например, по машиностроению Свердловской обл. и по стране в целом, указаны в Указании № 686 от 20 (современного оборудования (возрастом до 10 лет) на Среднем Урале на 12,5 пункта ниже, чем по стране. Удельные же удельные объемы оборудования уральских предприятий Минметаллцентра СССР составляет 39,6%. Механизация СССР — 54,9, Минметаллцентра СССР — 63,1% и т. д. Это свидетельствует об острой необходимости замены устаревшего оборудования.

На наш взгляд, особого внимания требует решение вопросов совершенствования организации и функционирования производственной инфраструктуры, дальнейшего развития выпуска продукции металлургического назначения, создания специальных заводов по производству инструментов и оснастки, унифицированной узлов и деталей, нестандартного оборудования и др., что является необходимым для интенсификации общественного производства.

Одним из наиболее актуальных проблем Урала — интенсификация инвестиционного процесса. Необходимость ее обусловлена тем, что в капитальном строительстве на Урале в течение последних десяти лет наблюдался значительный разрыв между планируемым объемами строительно-монтажных работ и мощностями строительных организаций. Неудовольствие выполнения планов капитальных вложений, увеличиваются объемы незавершенного строительства, не вводятся в эксплуатацию новые и действующих комплексов. Планы ввода объектов в годы десятой пятилетки строительные организации систематически не выполняли. Внутренний рынок строительных организаций Урала, на Главустройстрой, план за прошлую пятилетку по объему строительно-монтажных работ выполнял лишь 83%. Одним из наиболее важных вопросов инвестиционного процесса в регионе является улучшение воспроизводства кадров. Планируется также привлечение в производство. Нередко на реконструкцию в техническое перевооружение выделяется не более 25%. Существенные трудности идут на новое строительство и расширение действующего оборудования, т. е. на создание новых рабочих мест.

При решении вопросов территориальной структуры экономики основных фондов следует шире применять накопленный на Урале положительный опыт реконструкции действующих предприятий. Это опыт реконструкции таких вет-

<sup>2</sup> В. И. Ленин. Письма собр. соч., т. 43, с. 234.

дущих предприятий Урала, как Магнитогорский и Нижнетагильский металлургические комбинаты, Гурьевский и Челябинский трубноразливочный заводы, Красноуральский металлургический комбинат и Шаховской железнорудной комбинат в Шаховской железнорудной комбинат, Уральский завод тяжелого машиностроения, Уральский завод химического машиностроения и др. Главная особенность реконструкции действующих предприятий Уральского промышленного характера. В ходе реконструкции предприятий решается, как правило, широкий комплекс вопросов: обновляется техника и техника управления производством, повышается уровень механизации и автоматизации производства; модернизируется оборудование, ликвидируются узкие места; совершенствуются формы организации и управления производством; повышается уровень концентрации, специализации и комбинирования производства; осуществляются индустриально-производственные объединения, специализированные предприятия межотраслевого назначения. В результате реконструкции и расширения производства увеличивается объем производства продукции, расширяется ее ассортимент, растет производительность труда, улучшается его условия, сокращаются потери производства; осуществляется работа по оздоровлению окружающей среды и т. д.

На большей части предприятий Урала увеличение объемов выпускаемой продукции благодаря совершенствованию техники и технологии производства сопровождается снижением численности и абсолютным высвобождением численности рабочих. Так, в ходе реконструкции Красноуральского металлургического комбината за период с 1971 по 1979 г. достигнуто снижение численности промышленно-производственного персонала на 6,8%.

Нарастание производственных мощностей за счет реконструкции действующих предприятий требует, как правило, немалых затрат. Так, при новом строении металлургического комбината в Челябинской области на производство сульфата Красноуральского металлургического комбината удельные капиталовложения на единицу прироста мощностей в 1,5 раза больше, чем затраты на новое строительство предприятий такой же мощности. Прирост мощностей, получаемый за счет реконструкции Магнитогорского металлургического комбината в девятой и десятой пятилетках, потребовал на 350 млн. руб. меньше капитальных вложений, чем на новое строительство. Весьма важный результат реконструкции предприятий Урала — совершенствование ассортимента и повышение качества продукции. Так, за счет реконструкции двух декарбовых установок флюса Красноуральского металлургического комбината производится в настоящее время лучшей марки высококачественного двойной гранулированной сульфат (40—50% усвоенного питательного вещества — питательного фосфора). Ураль-

ский завод химического машиностроения начал изготавливать весьма эффективную для потребителей химическую аппаратуру в разном исполнении. Благодаря работам по реконструкции значительно улучшено качество продукции на Магнитогорском металлургическом комбинате. Верхнетагильский металлургический завод, Свердловском заводе нечерных металлов, Нижнетагильском заводе пластмасс и многих других предприятий Урала.

Крупные реконструктивные работы на Урале предстоит осуществить в 80-е гг. В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. предусматривается «на Урале довести, реконструировать и технически перевооружить предприятия черной и цветной металлургии, машиностроения, химической и нефтехимической промышленности. Укрепить сырьевую базу цветной металлургии. Одновременно с этим в Уральском экономическом районе предстоит решить целый ряд других социально-экономических проблем».

При переводе экономики на преимущественно интенсивный путь, призывающий интенсификацию закономерно теменной работы социального капитала, следует учитывать и ряд других объективных условий. Здесь главное — демографическая ситуация, проблемы формирования и рационального использования трудовых ресурсов.

На Урале, как и в ряде других районов свободных трудовых ресурсов нет. Традиционный источник дополнительноробочей силы — сельское хозяйство — перестал поставлять кадры города. Уменьшение хозяйства нет свободных рук; наоборот, потребность в них все увеличивается. Единственный источник пополнения трудовых ресурсов — естественный прирост. Следует учитывать, что сезонные северных регионов района по-прежнему требуют много рабочей силы. Кроме того, выполнение намеченной XXVI съездом партии общенациональной программы повышения благосостояния народа также имеет свой приток работающих в производственной сфере и торговле. Таким образом, основной и, следовательно, основной источник увеличения производства промышленной продукции, объема строительства, транспортных работ — это рост производительности общественного труда. Поэтому при определении путей интенсификации общественного производства нужно иметь в виду совокупность эффективности живого и овеществленного труда.

Важная проблема повышения эффективности общественного производства Урала — рациональное использование природных ресурсов, особенно минерально-сырьевых. На Урале сложилась диспропорция между добычей железной и

медной руды и потребностями в них дефицитных металлургических мощностей.

Многие годы Урал работал на собственном сырьевом балансе. Однако в последние годы ресурсы железных и медных руд не обеспечивают потребности черной и цветной металлургии Урала. В то же время в геологическом отношении Урала разведаны еще недостаточные, особенно на глубинах, превышающих 500 м, и на территории Уральского Севера С. другие стратегические минеральные руды медленно накапливаются в эксплуатации.

Расчеты показывают, что в перспективе в Уральском экономическом районе могут практически полностью базироваться на местном сырье и близлежащих рудах Навской ССР, что является перспективной рудой на Центра (район Курской магнитной аномалии) и в Юльском полуострове, сократить транспортные расходы, значительно разгрузить местные железные дороги.

Актуальной проблемой является комплексная переработка минерально-сырьевых ресурсов. Углубленные анализы полезных ископаемых, но и их высококачественности. Железные руды Урала на 80% импортные. Это требует увеличения магнетиты Казахстана, Кызылума, Сурума, высококачественные магнетиты Кузнецко-Копейского района, сульфидные магнетиты, содержащие медь, кобальт, селен, сероуглерод, калийные хромитовые бурые железняки. Медные руды Урала содержат более 20 элементов, они являются уникальными источниками не все из них. Из железных руд выделены только железо и вандий, частично используются хром, ванадий, из медных — селен, калий, цинк.

Выдвинутое постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении работы по изучению и рациональному использованию сырьевых, топливно-энергетических и других материальных ресурсов» требование о необходимости обеспечения комплексной переработки сырья и сырья структуры народного хозяйства и его отправки в направлении внешнего сырья и сырья из других стран, стимулирует создание, максимального извлечения полезных ископаемых из недр, комплексное, глубокую переработку сырья имеет непосредственное отношение к предприятиям, размещенным на Урале. Для выполнения урала комплексной переработки сырья данным решением предусматривается работа по созданию комплексных сырьевых орудий труда, высококачественных малоточных и безотходных технологических процессов.

Недостаточно эффективное использование полезных ископаемых вызвано рядом причин.

Во-первых, минеральные сырье добытые предприятиями получают как дар природы. Но на практике каждая порция добытого, используемого для произ-

водства, требует определенных затрат. Следовательно, полное использование ресурсов — должно не только извлечь из недр, но и использовать в полной мере. Это будет побуждать предприятия и отрасли использовать природные ресурсы более эффективно.

Во-вторых, предприятия планируются выпуск только ведущего компонента, создаваемого, но не принимаются во внимание или не фиксируются свежидо при поступлении в отвал. Министерства несут взаимной ответственности не признать, что в настоящее время незначительное расхождение ресурсов неар-

Только ведомственной разобщенности можно объяснить неэффективное использование руд высшего качества месторождения. Из года в год здесь отлаживался строительством отделения для извлечения методом флотации кобальта, меди и селена из руд.

Капитальные вложения, необходимые для создания флотационного отделения на уральском руднике, оказались в 40 раз больше, чем в Норильске. Из-за этого не удалось дополнительное количество меди, кобальта, селена и железа.

Низкая степень извлекательности из магнетиты Печавского, Соколовского и Сарбайского месторождений, также содержащих медь, кобальт и селен. Извлечение этих компонентов из железных руд рентабельно.

Известно, что в домашних шахмах предприятий черной металлургии СССР содержится около 5—6 раз больше, чем в богатых железных рудах, однако это ценное сырье не используется. Такое же положение на предприятиях цветной металлургии СССР — в огромном количестве руднике за многие годы вместе с богатствами на поверхность подняты десятки миллионов тонн железной руды, содержащих ценные металлы.

Приведем еще пример. Урал поставил добыть добычу Западной Сибири и прилегающих областей окислительных железных руд. Только Свердловский, Нургулский и Тюменский обл. в десятой пятилетке требовалось свыше 300 млн. м<sup>3</sup> окислительных железных руд. Однако в настоящее время рудоступность сырья в руднике степени можно за счет отходов горных и металлургических предприятий, при этом сделаны большие успехи. Состояние снижается на 30%, себестоимость — на 15—20%. Экономический эффект от использования отходов горнообогатительных предприятий, содержащих окислительных железных руд, составляет около 15 млн. руб.

В-третьих, в уральских условиях не только добыча, но и использование сырья недостаточно эффективно. Многие ресурсы не используются, а если используются, то не в полной мере. Например, в Челябинской области, в настоящее время не используются в полной мере сырьевые ресурсы, перестали соответствовать изменившимся условиям, не стимулируют во многих случаях рационального потребле-

↑ «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политгиз, 1981, с. 187.



ния ресурсов. Они не только ограничивают общественно необходимые затраты труда, сырья и материальных средств, но и являются основой для планирования, которое наиболее полно утилизировало компоненты сырья.

Долгое время на Урале преобладала добыча богатств по велению магистральных труб. Существующие возможности в них по стоимости составили лишь несколько процентов. В соответствии с природными факторами были созданы и технологические процессы переработки руд в крупных монозаводах в настоящее время в них испытываются комплексные технологические варианты. Для их переработки нужны иные технологические схемы. Однако на практике они складываются медленно, идет проследование переработки новых руд в старым технологическим схемам. В результате в черной металлургии флюидный период для мшилевских водни, кобальта, серж и др. сырьевых источников не проводится опытно-промышленные испытания новых технологических схем комплексной переработки серосенных буржаконных, молибденовых, никелевых, железа и других продуктов.

Отношение и отходам переработки мшилевского сырья в настоящее время должно быть в 10 раз изменено. В остальных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. предусмотрено. Широко использовать комплексную переработку сырья, ресурсосберегающую технику, малоотходную, безотходную, всемерно вовлекать вторичные виды сырья и материалов, утилизировать вторичные ресурсы<sup>2</sup>.

Крупнейшим решением вопроса рационального использования природных ресурсов, по нашему мнению, станет возможным при условии передачи горного дела в один руки, организации межведомственных научно-производственных комплексов, что позволит устранить ведомственность и обеспечить единый подход к развитию сырьевых баз.

Важное преимущество социализма — возможность совершенствовать реальные производственные отношения, постоянно добиваясь более высокого соответствия их объектам, более высокого соответствия уровню производственных сил, решению народнохозяйственных задач. Это при социализме и возможность и необходимость. Потребность совершенствования производственных отношений видна черпнула в материалах XXVI съезда КПСС.

Институты Уральского научного центра (УНЦ) Академии наук СССР подготовили научные материалы для развития производительных сил Урала на долгосрочную перспективу, который был рассмотрен на Всесоюзной конференции в Свердловске и на заседании

президиума АН СССР. В мае 1980 г. указанный материал был одобрен в Госплане СССР. Президиум АН СССР принял целесообразным, в частности, разработать в 1981—1983 гг. целевую комплексную народнохозяйственную программу «Интенсификация промышленного производства Урала» как основную часть Государственного плана экономического и социального развития СССР на последующие пятилетие. УНЦ АН СССР утвержден ее годовыми разработками. В настоящее время Госплан Госстандарт Урала, министерства и ведомств, которые будут принимать участие в работе.

Цель программы — определение путей дальнейшего повышения эффективности промышленности в ведущих отраслях промышленности Уральского экономического района (причем всего в черной и цветной металлургии, машиностроении, химической промышленности и в области тонкого и среднего машиностроения) за счет интенсификации факторов на широком уровне: достижениях науки, комплексного перевооружения, реконструкции, совершенствования организации и управления производством.

Директивные материалы XXVI съезда КПСС оказывают большое влияние на формирование планов исследований, проводимых в Уральском экономическом районе по естественным, техническим и общественным наукам с целью приближения их к задачам интенсификации Уральской экономики.

В докладе Председателя Совета Министров СССР В. А. Гизина на XXVI съезде КПСС подчеркивается, что «в истории историческом масштабе, значащем и последствием осуществляемой перевод интенсификации народного хозяйства на рельсы интенсивного развития, но при этом может быть поставлен в один ряд с таким же значительным преобразованием, как социалистическая индустриализация, которая коренным образом изменила облик страны»<sup>3</sup>.

Следует более полно использовать опыт планирования и науки, накопленный на Урале в годы первых пятилеток. Социалистическая индустриализация рассматривалась как главное направление в развитии перестройки советской экономики. Развитие производства средств производства и образования резервов для экономичного маневрирования. В решении задач социалистической индустриализации страны особую место занимала Урало-Кузбасская проблема, решение которой было начато уже в первые годы Советской власти по инициативе под руководством В. И. Ленина. Наряду с индустриализацией европейской части страны в государственных планах предусматривались превращение Урала в мощный индустриальный край. Здесь бурно развивались черная и цвет-

ная металлургия, машиностроение, химия, индустрия, строительная индустрия и т. д.

Задачи выдвинутые партией по индустриализации Урала, естественно, предопределили развитие науки и техники. Ответы на вопросы учреждения отвечали на уровне планирования. В период строительства социализма, зная объективные условия выдвинутой на период индустриализации Урала, наука обеспечила ее развитие на современной технической основе.

Исторические решения XXVI съезда КПСС задавали ориентиры на решение проблемы интенсификации советской экономики. Все это в равной мере относится и расположенным на Урале академическим учреждениям, отраслевым институтам и вузам.

На Урале сложилась и наиболее ярко проявилась характерные закономерности в тенденции интеграции науки и производства. В 80-е гг. основой дальнейшей интеграции науки и производства станет комплексная долгосрочная программа «Урала», центральное место которой — комплексная парадоксальная программа «Интенсификация промышленного производства Урала». Наряду с этим в программу «Урала» входит разработать УНЦ АН СССР серии целевых региональных программ: «Недра Урала», «Черная металлургия Урала», «Уральский Север». Комплексные проблемы «интенсификация», «Урал-биосфера» и др.

Комплексная научная программа района «Недра Урала» предусматривает решение проблемы минеральных ресурсов края на перспективу. Ее цель — обозначение возможностей и экономической целесообразности увеличения ресурсного потенциала Урала, рационального его использования на основе геологической, технологической и экономической оценки месторождений полезных ископаемых. Прогнозируются следующие задачи: совершенствование теории геологического развития Урала, разработка научных основ поиска и прогноза ресурсов полезных ископаемых типов месторождений; разработка методических методов и новейших технических средств поиска и разведки месторождений полезных ископаемых; определение перспективных площадей Урала на выявление промышленных месторождений; оценка возможности прироста запасов действующих горнообогатительных предприятий; обозначение основных направлений геологогеофизических работ на перспективу; определение возможности целесообразности вовлечения в промышленное производство полезных ископаемых, залегающих на больших глубинах;

технико-экономическое обоснование комплексного использования сырья и отходов производства; экономическая оценка региональных технологических и экономических факторов, определение направлений ее развития.

Комплексная научная программа «Черная металлургия Урала» обусловлена потребностью разработки и внедрения новых технологий для использования местных ресурсов руд. Важнейший элемент программы — повышение качества металлургии, расширение ее сортаментов.

Серьезными задачами возложены на комплексную научную программу «Уральский Север». Речь идет о территории, протянувшейся на тысячу километров от Карпинска до Нарского моря, обладающей громадными ресурсами руд, угля, леса, воды, пушнина, рыбы и др. Территория Уральского Севера характеризуется весьма высокой геолого-геофизической изученностью, экстраординарными условиями жизни и работы, низкой транспортной и инженерно-экономической обеспеченностью. Особенности территории формируют цели исследований: не только комплексно изучить зону, но научно обосновать пути ее освоения и связи с промышленным комплексом Урала.

В программе «Комплексные проблемы машиностроения» особое внимание будет уделено созданию индустриально-производственного центра, обеспечивающего производство готового проката непосредственно из жидкого металла. При этом будут рассмотрены многие производственные и трудовые затраты на производство проката.

Программа «Урал-биосфера» создана для координации направленного комплекса природопользования и охраны окружающей среды региона. Ее осуществление имеет особое значение для Урала, так как это из крупнейших районов страны, с высокой концентрацией промышленных предприятий. Эта программа направлена на решение проблем биологических ресурсов Уральского региона и разработку предложений по их рациональному использованию. Научное и практическое значение имеют также программы «Физика и химия твердого тела», «Поверхность», «Воды Урала» и др.

Важное место в программе разработкой комплексной долгосрочной программы действующих горнообогатительных предприятий, осуществление ряда организационных, технических, экономических и социальных мероприятий, позволяющих повысить эффективность экономики Урала.

Свердловск

<sup>2</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 148.

<sup>3</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 167.

## ФОРМИРОВАНИЕ ТЮМЕНСКОГО НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА\*

В. Трофимов,

зам. отдела Тюменского обкома КПСС

Перспективы развития экономики страны в большей степени определяются масштабами вовлечения в хозяйственный оборот нефтегазовых ресурсов Западной Сибири, и прежде всего Тюменской области. В соответствии с решениями партии по социальному и научно-техническому освоению крупномасштабной программы формирования нефтегазового комплекса — главной базы страны по добыче нефти и газа. Начальные урвни добычи этого сырья в Западно-Сибирском регионе были достигнуты досрочно. В 1990 г. добыча здесь неفتи (включая газовый конденсат) и газа увеличилась соответственно более чем в 10 и 16,4 раза по сравнению с 1970 г. Сегодня каждая третья тонна топлива (в пересчете на условное) в стране добывается на Тюменских промыслах.

В области сформировались стабильные коллективы геологов, нефтяников, газовиков, строителей, имеющих всеобъемлющую профессиональную подготовку, высокие морально-политические качества, опыт работы в суровых условиях и способных решать задачи несоразмерной сложности. За последние 20 лет годовая добыча нефти в регионе увеличилась на 165 млн т, газа — на 122 млрд м<sup>3</sup>, и в целом по стране — соответственно на 112 млн т (включая газовый конденсат) и 146 млрд м<sup>3</sup>. Построены тысячи километров магистральных и промысловых трубопроводов, деситки компрессорных и нефтяных станций, тысячи, несколько тысяч километров линий для томовых линий дорог с твердым покрытием, радиально-решетчатое Тюболокское нефтегазовое месторождение.

Высочайшая программа работ, связанных с решением социальных задач, повышение материального и культурного уровня жизни трудящихся. За последние пятьлетие введено в действие 6,6 млн м<sup>2</sup> жилой площади, выросло количество школ, дошкольных учреждений, торговых и бытовых предприятий, клубов.

В десятый пятилетие была укреплена материальная база нефтегазодобычи, расширена территория, где добывают нефть и газомощности, найдены залежи в новых горизонтах отложения. Годовой объем

\* В настоящей статье продолжается обсуждение вопроса, затронутого в предыдущей статье журнала «Плановое хозяйство», «Хозяйство и право», «Материально-техническое снабжение и промышленный труд» (см. «Плановое хозяйство», 1981, № 4).

газобудов равнедного бурения превышает 1 млн м. Расширена производственная база геологов, повышена фондо-оборачиваемость геологических программ.

Успешно осуществляются программы широкого вовлечения в разработку новых месторождений. За последние пять лет введено в эксплуатацию нефтяных месторождений столько же, сколько за весь предыдущий период становления нефтяной промышленности в области. Получили большое развитие буровые работы как главной факторы наращивания добычи нефти и газа и увеличения притока их разведанных запасов. В 1980 г. пробурили 7,9 млн м и эксплуатационных скважин.

Задача, поставленная XXIV и XXV съездами партии по созданию в области крупного центра газопереработки, в основном выполнена. Мощность заводов по переработке попутного нефтяного газа достигла 15 млрд м<sup>3</sup>.

За годы десятилетия пятилетия потребности страны более 3,6 млн т нестабильного газового бензина. Для топливно-энергетического нужд Сургутской ГРЭС, предприятий Кудавска и Ямало-Ненецкого Обл. созданы суммарно свыше 21 млрд м<sup>3</sup> отбензиненого газа.

Дальнейшее развитие нефтегазодобычи требует неотложного ввода в строй химических производств, комплексного использования ресурсов нестабильного бензина и газового конденсата. Однако несогласованность в сроках ввода в действие объектов по переработке газопереработки и нефтепродуктов, газопереработки потерян сырья, безмасляный затраты на истощение резервов. Растут и трудятся по обеспечению нефтепродуктами районов новостоев.

На XXVI съезде партии большое внимание было уделено вопросу экономического стимулирования и стимулирования производства. Неходимым пунктом дальнейшего, политического подхода к экономике стало и слугит «Измененное программные требования — все во имя человека, все для блага человека. Это означает решительный подъем эффективности и качества всей работы».

В остальных направлениях экономической и социальной политики СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. воплощена преемственность экономической стратегии партии, учитывающая и расширяющая условия, в которых будет развиваться страна. На съезде отозваны в качестве всей работы. В 80-е гг. будет действовать ряд факторов, способствующих экономическому развитию: сохранение прироста тер-

рмальных ресурсов, увеличение затрат в связи с освоением Востока и Севера, средн расходом на округу окружающей среды, морская перестройка старых предприятий и развитие транспорта, свадн дорог, которые еще отсыт от нужд экономики.

Основной решения всех намеченных народнохозяйственных задач, провозглашенных и социальными, является развитие топливной индустрии. Особое значение придает топливно-энергетическим отраслям. Все более актуальными становятся задачи увеличения структуры топливно-энергетического баланса. Необходимо сократить долю нефти и газа, заменить их газом и промуточными рубями, приближенными в том числе освоение реакторов на быстрых нейтронах.

В Отчете доклад XXVI съезда КПСС И. И. Еременко отметил: «В качестве задачи первоочередной экономической и политической важности считая добычу сырьевых баз. Месторождения Западносибирского региона уникальны.

Наиболее крупное из них — Уренгойское — отличается тем, что на протяжении многих лет может обеспечивать как внутренние потребности страны, так и экспорт. Добычу газа и нефти в Западной Сибири, их транспортировку в европейскую часть страны предстоит сделать важнейшими звеньями энергетической программы «двухдизельной» для «двухдизельной».

О масштабах предстоящих работ по развитию сырьевых баз, по обеспечению топливно-энергетического хозяйства страны столько же, сколько было добыто с начала разработки тюменских месторождений, в том же объеме раз — в объеме. Объем капитальных вложений по области превысит 55 млрд руб., т. е. возрастает более чем в 2 раза по сравнению с проектом пятилетнего. Решение поставленных задач возможно при увеличении мощностей строительных организаций, развитии базной строительной индустрии и строительства действующих коллективов, обустройства новых и газ, странных горнодобывающих предприятий, строительства дорог и линий электропередач.

В 1981 г. народное хозяйство получит второй миллиард тонн условного топлива, а в 1982 г. — триллионный кубометр газа с начала разработки месторождений. Замечает, что на начало 1981 г. в стране — 10 млрд условного топлива, а в 1982 г. — 10 млрд условного топлива, включая конденсат — 9,2 млрд т (с 1973 г.), газа — 4,6 трлн м<sup>3</sup>. Суточный добыча нефти в области в 1984 г. достигнет 1,4 млн т.

«Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политиздат, 1981, с. 38—39.

статей 1 млн т, газа в 1985 г. — превысит 1 млрд м<sup>3</sup>.

Коллективы Тюменских нефтегазовых предприятий и организаций, выходящих за пределы области, в разном объеме и других коллективных соревнованиях за достижение по области суточного добычи 1 млн т нефти в январе 1984 г. и 1 млрд м<sup>3</sup> газа в первом квартале 1985 г. и за право участвовать в этой Тюменской области. Впервые в истории эту патристическую инициативу. Для всех объединений, управлений, промышленных установ, для каждого трудового коллектива, для каждого задания и промуточного рубей, приближенными и вымеченной цели. Соревнование носит комплексный характер, в нем участвуют все организации: буровые, строительные, энергетические, дорожные, стропильные — все, занятые на работах по развитию нефтегазового комплекса. ЦК КПСС одобряет инициативу трудовых коллективов Тюменской обл. как патристическое стремление конкретными делами протворить в жизнь выработанные в 1981 г. программные задачи, которые являются основой усердием развитие Западно-Сибирского нефтегазового комплекса.

Для транспортировки в европейскую часть области газа предостят за пятилетие построить, несомненно магистральных газопроводов диаметром 1420 мм, десятков компрессорных станций с газоперекачивающими агрегатами общей мощностью примерно 8,5 млн кВт. Ежегодно будет введено в эксплуатацию более 3 млн м<sup>3</sup> газопроводов от Уренгоя до западных районов страны.

Один из важнейших вопросов, стоящих перед страной — газомощности, — обеспечение высокой надежности эксплуатации компрессорных станций и газопроводов. Нельзя принять нормальные условия, при которых газомощности компрессорных станций питаются энергией по линейной схеме — от временных электростанций, работающих в режиме пиковых нагрузок. Составляет половину персонала самих компрессорных станций. На эксплуатацию электростанций, работающих в режиме пиковых нагрузок, требуются огромные средства. Кроме того, временные схемы снабжения энергией не позволяют полностью автоматизировать работу компрессорных станций. В конечном счете это оборачивается миллионными подерками для экономики страны.

Следует также упомянуть о том, что в последние время намечены меры по строительству в ближайшие годы нескольких газопроводов, в минимальные сроки анимировать авиари на трубопроводах.

В целях сокращения строительства, более эффективного использо-

являя капитальные вложения бурею обременяя партии приняло постановление о мероприятиях по организации сооружения газопроводов в новом трассовом режиме, в котором будут учтены все элементы систем магистральных газопроводов от Уренгоя в западные районы страны. Отсюда вытекает и выработка схемы намечено проводить по упорядоченной схеме. Проектирование стануть рубить сразу для всех шести трубопроводов, а не для каждого в отдельности. Помимо организации Миннефтегазстроя, в котором будет создан новый коллектив Тюменского завода. При этом предполагается изготовить около 2 млн. м<sup>2</sup> леса для хозяйственных нужд. На всей трассе будут созданы географические поселки для трассовиков.

Практически весь прирост добычи газа по стране в единичной пятитипной парадке на Уренгойском месторождении. За пять лет добыча газа здесь вырастет на 200 млрд. м<sup>3</sup> и достигнет в 1985 г. 250 млрд. м<sup>3</sup>. На месторождении предстоит ввести в добычу 16 условных комплексов надводных газв, добывать около 100 эксплуатационных скважин, проложить примерно 3 тыс. км водопроводов, 10 тыс. км сборных трубопроводов, построить 700 км автомобильных дорог.

Рост объемов добычи и транспортировки газа вызывает необходимость новых технических и технологических решений по повышению производительности магистральных газопроводов. У нас в текущей пятилетке начнется сооружение газопроводов на двачево более 100 км. Это потребует пересмотра строительных подразделений, применения принципиально новой техники и оборудования.

В текущей пятилетке на базе Уренгойского месторождения начнется добыча конденсата — важнейшего сырья для химической промышленности.

Не менее важные и сложные задачи стоят перед нефтяниками области. Выдвинута Центральным управлением НКПС задача добычи в 1985 г. добычи нефти до 620—645 млн. т по стране и до 195—205 млн. т по Западно-Сибирскому региону. Это означает, что по регионам. Решить ее возможно лишь наращивая оснащенность предприятий геологоразведки, нефтедобывающих, строительных, такелажных базаматериальных запасов нефти, богатой шлейф многотысячных коллективов. За пятилетие предстоит ввести в разработку 25—30 месторождений нефти, а объем разведанного бурения превысит 75 млн. м.

Главное условие выполнения принятой программы — наличие квалифицированной рабочей силы. Резервы здесь, можно о чем говорит следующий пример. В 1980 г. почти по половине каждого месяца в Тюменскую область Главтюменского управления прибывали на исполнительные работы, бездельники, лишаясь зрения. Повысилась необходимость бурного оборудования,

широкое применение передовых методов труда, эффективное использование в строительстве кустовых площадок и прирост, подготовка оборвояющего фронта работ для бурения — вот главные успехи.

К сожалению, в последние годы технический прогресс в бурении замедлился, технико-экономические показатели бурения фронта стабилизировались, а некоторые даже снижались. Выявлено развитие бурных работ оказалось не подкрепленным четким планированием, внедрением передовых методов бурения и своевременным материальнотехническим обеспечением. Выявилось также несовершенство организации и управления структурами повараматериалами в производственных объединениях. До сих пор отсутствуют четкие критерии оценки работ скважин, не установлены конкретные отговорности и материальные заинтересованности предприятий, участвующих в строительстве скважин.

У нефтяников еще много прогрессивных идей, один из них — на механизированный способ добычи нефти на пятлетку выполнен на 77%. Допущено отставание в обустройстве нефтяных месторождений в 20 месторождений, разработка которых была начата в первой пятилетке, на 12 млрд. нефти не комплексно освоены скважины и продуктивные горизонты, на 6 млрд. энергии подается по временным схемам. Не уменьшился дефицит мощностей по подготовке нефти.

Как и в трамвайном в Отчетном докладе на XVI съезде партии, огромные резервы наращивания нефтедобычи заложены в повышении ее надежности из-за внедрения новых технологий, в применении и учете. Следует, например, разработать комплексную программу работ по внедрению новых методов освоения месторождений нефти на этапе реализации. Дальнейшее развитие трасс и программа комплексной автоматизации промыслов, предстоит достичь производительности добычи нефти на уровне 85—90%, построить газодобычные комплексы на Самойловском, Федоровском и других месторождениях.

Важной составной частью программы формирования развития Тюменского комплекса является решение повышения производительности использования ресурсов попутного нефтяного газа. Игнорировать отставание в сооружении объектов, связанных с утилизацией газа, необходимо построить мощную систему его промышленного сбора и подготовки, газотерабывающие предприятия, необходимо расширить систему магистрального транспортирования продукции газодобычи. Рациональное использование ресурсов легкого углеводородного сырья невозможно и без решения проблемы, связанных с добычей и использованием конденсата.

Реализация грандиозной программы развития нефтегазодобычи в области не-

измеримо усложняет задачу коллектива Главтюменского управления нефтедобывающих отраслей надводной сырьевой базой. В 1981—1985 гг. этой организации предстоит пробурить около 10 млн. м скважин. На первом плане высвечивается резкое повышение производительности труда, интенсификация геологического разведочного процесса. Опыт передовых коллективов Главтюменского управления следует перенести на большие внутренние разрезы, используя которые можно с тем же числом работающих выполнить поставленные производственные задания.

В дострой пятилетки структура управления и организации производства в отрасли интенсивно перестраивалась. Были созданы новые объединения, созданы десятки специализированных предприятий. Теперь нужно быстрее укрепить материально-техническую базу, создать сформировать новые коллективы предприятий, смежных подразделений, обеспечить высокую согласованность работы. Задача ученых и специалистов — разработка комплексных технологий прогнозирования, поиска и разведки залежей углеводородов, увеличение глубины исследований разрезов. Необходимо расширить разведку и освоение видов геобихнических и геологических исследований, применять методы усовершенствованной геологической оценки месторождений, обеспечить дальнейшее техническое перевооружение геологоразведочных организаций, оснащение их высокоэффективной аппаратурой, а также оборудованием, обеспечивающим автоматизацию работ.

За 17 лет, прошедших с начала добычи нефти и газа в области, выявлены некоторые диспропорции в развитии различных элементов экономики региона. Они объясняются недостатками в хозяйственной сфере, планировании и управлении материальными ресурсами, в развитии отдельных отраслей. Некоторые министерства, привлеченные и формирование комплекса, например, Минпромстрой СССР, акцентировали свою деятельность здесь как крайнюю и не создавали капитальной промышленности. Давно прошли сроки ввода в действие мощной базы строительной индустрии на Тюменском нефтегазовом месторождении. Благодаря помощи, оказываемой Тюменю коллективными застройщиками Москвы, Ленинграда, союзной столицы, в последние время весьма значительно расширилось строительство жилья и объектов социально-культурного назначения, но ликвидировать диспропорцию пока не удалось.

Организации Минпромстрой не свинуть строительство в Сургуте и Уренгее новых жилых массивов на протяжении 10 лет. Между тем сегодня в районах добычи сложился дефицит энергии, и если не форсировать строительство энергетических мощностей, он будет расти. В настоящее время весьма необходима программа решения ряд принципиальных вопросов планирования и управления

Тюменского нефтегазового комплекса. Прямичный, обработанный в течение десятилетия подход к развитию производственных сил в регионе оправдан лишь не полностью. Необходимо срочно решать задачи: искать новые средства, формы организации и методы освоения столь разбросанных стране углеводородных ресурсов.

Тюменскую область нужно расселить в системе всеобъемлющего территориального разделения труда с учетом перспектив развития производства, промышленности, перерабатывающих отраслей, производственной и социальной инфраструктуры, а также комплексного использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. Ускорение темпов и повышение эффективности освоения ресурсов нефти и газа возможно принципиально новой технологией в течение до всех циклов работ, осуществленных с учетом природо-климатических и социально-экономических условий.

Нефтегазовая промышленность не может развиваться без тесной взаимосвязи с другими отраслями народного хозяйства. Успехи в освоении научно-технического прогресса в прочих отраслях, она сама зависит от их технического уровня и развития народного хозяйства в целом.

Повышение качества и надежности применяемых на промыслах труб, промышленных машин, подъемного оборудования уменьшало бы простои скважин и недобор нефти. Довольно было бы развитие научных разработок, широкое внедрение их в производство.

Материально-технические ресурсы, которые нужны перспективной (на 10—15 лет) научно обоснованная программа развития региона. Успехи отдельных предприятий, привлечение ими не в состоянии комплексно решить вопросы производственного строительства, обеспечения потребностей в качественной, надежной и экономичной, опережающего роста транспортной системы, создания необходимых условий жизни для населения, привлечение, закрепления квалифицированных рабочих кадров.

Было бы целесообразно рассмотреть возможность разработки народнохозяйственной программы развития нефтегазового комплекса до 1990—2000 гг., включая в нее задания по добыче нефти, газа, конденсата, приросту запасов углеводородов, привлечение, как минимум, половины продукции смежных отраслей и современную социально-бытовую инфраструктуру. Особое внимание уделять развитию производства техники и средств автоматизации для освоения нефтегазовых ресурсов, а также на повышение качества применяемых машин, оборудования и аппаратуры.

Улучшение управления народным хозяйством в области способствует созданию в Тюмени комплексной территори-

территориальной комиссии Госплана СССР, которая должна рассматривать проекты перспективных и текущих планов предприятий и организаций, входящих в комплекс, обеспечивать пропорциональное развитие всех отраслей экономики, добиваться эффективного использования капитальных вложений и трудовых ресурсов. К важнейшим результатам в сфере совершенствования управления могло бы привести наделение руководителей крупнейших заводов более широкими правами.

Современные планирование и управления будет способствовать повышению экономической эффективности производства и решению социальных задач, возникающих в ходе развития нефтегазового комплекса. Заслуживает внимания вопрос о составе последнего, о показателях пятилетних и годовых планов технического и социального развития Западной Сибири. Отметим в связи с этим, что показатели развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса, утверждаемые Госпланом СССР, и территориально-производственного комплекса Северо-Западной Сибири, разрабатываемые Госпланом РСФСР, сходны и характеризуют экономику добче и переработки нефти, газа, газового конденсата.

Целесообразно было бы ввести в производственный комплекс предприятия и организации Министерства путей сообщения, Министерства речного флота РСФСР, Министерства энергетики и электрификации СССР, Министерства традиционной авиации, Министерства связи СССР, Госснаб СССР, Главного управления по транспорту и снабжению нефтью и нефтепродуктами при Совете Министров РСФСР и других обслуживающих комплексах отраслей. Видно, в состав комплекса мог бы войти и Тобольский нефтехимический комбинат. Учитывая, что практически все отрасли народного хозяйства области работают на нефтегазовый комплекс и масштабы производимой работы постоянно возрастают, следовало бы выделить в его состав основные производственные силы области, а также расширить перечень утверждаемых в пятилетних и годовых планах основных показателей всех отраслей.

Решение указанных вопросов позволит ликвидировать диспропорции в развитии комплекса, создать необходимую производственную и социальную базу для инфраструктуры, улучшить снабжение народного хозяйства углеводородным сырьем и продуктами его переработки.

Тюмень

## АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СТРАНЫ

### ИНДУСТРИАЛЬНАЯ БАЗА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В ОДИННАДЦАТОЙ ПЯТИЛЕТКЕ

Г. Пономарев,  
зам. нач. отдела Госплана СССР

Утвержденные XXVI съездом Коммунистической партии Советского Союза Основные направления экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 гг., в области сельского хозяйства большой вклад партии в его дальнейшее развитие на современном этапе. В последние годы индустрия партии направлена на планомерное решение узких проблем развития этой важнейшей отрасли народного хозяйства.

Под влиянием научно-технического прогресса в сельском хозяйстве произошли существенные преобразования. Многие отрасли сельскохозяйственного производства переданы на индустриальную основу. Осуществляется специализация, концентрация и агропромышленная интеграция сельскохозяйственного производства.

Длительный и устойчивый прогресс в развитии сельского хозяйства после марта 1965 г. Плаными ЦИ ИРПС достигаются в основном за счет усиленного освоения его основными фондами, в структуре которых машины и оборудование отводится первоочередное значение. Интенсификация сельского хозяйства требует технического перевооружения и непрерывного совершенствования сельскохозяйственной техники и на ее основе — повышения энергоэффективности, комплексной механизации, электрификации и автоматизации производства. На этой базе обеспечивается рост сельскохозяйственной продукции и производительности труда.

В десятой пятилетке сельскому хозяйству следовало поставиться в более чем 364 тыс. тракторов, около 270 тыс. грузовых автомобилей, 280 тыс. тракторных прицепов, 30 тыс. экскаваторов, 21 тыс. бульдозеров, около 107,6 тыс. зерноуборочных комбайнов. Среднегодовой объем поставок сельскохозяйственных машин достиг более 4,5 млрд. руб.

По сравнению с 1965 г. в 1979 г. парк тракторов в сельском хозяйстве увеличился в 1,6 раза, грузовых автомобилей — в 1,85, зерноуборочных комбайнов — в 1,4. Тракторных прицепов — более чем в 3, экскаваторов и бульдозеров Почты в 2 раза.

Если в 1965 г. энергооборуженность общего сельскохозяйственного работника составляла 7,7 д. с., а на 100 га посевной площади приходилось 100 д. с., то на начало 1980 г. эти показатели достигли 25,4 д. с. и 280 д. с. В настоящее время в сельском хозяйстве имеется 2,6 млн. тракторов, около 730 тыс. зерноуборочных комбайнов, 170 тыс. экскаваторов, 175 тыс. бульдозеров, около 70 тыс. скреперов, а также большой парк различных сельскохозяйственных машин, обеспечивающих выполнение практически всех сельскохозяйственных технологий.

Значительно расширилась промышленность электроэнергетики. Если в конце восьмой пятилетки общее потребление электроэнергии в сельском хозяйстве составляло 38,6 млрд. кВт·ч, а в 1975 г. — 73,8, то в 1980 г. оно достигло 109 млрд., в том числе на производственные цели — 82 млрд. кВт·ч.

Характерна особенность аднаквалитетного пятилетия — дальнейшее внедрение в сельскохозяйственное производство индустриальных технологий. Они будут широко применяться не только в специализированных технологических процессах при производстве свинины, говядины, мяса, птицы и яиц, но и в традиционных, прежде всего наиболее трудоемких отраслях при производстве зерна кукурузы, сахарной свеклы, кормов, картофеля, хлопчатника и другой сельскохозяйственной продукции.

В последние годы промышленностью идет курс на повышение качества техники, поставленной сельскому хозяйству, и улучшение ее технико-экономических показателей. Сельскохозяйственная техника должна быть надежной и высокопроизводительной, иметь низкий уровень эксплуатационных затрат и удовлетворять эстетическим требованиям работающего на ней персонала. Поэтому в одиннадцатой пятилетке предусматриваются более высокие темпы роста основных показателей тракторов по сравнению с их количественным ростом. Резко повышается грузоподъемность автомобилей, увеличивается тоннаж тракторных прицепов, возрастает продуктивная способность зерноуборочных комбайнов, боль-

Таблица 1

	1971—	1972—	1973—	1974—	1975—
	1971 г.	1972 г.	1973 г.	1974 г.	1975 г.
Тракторы, тыс. шт.	1700	1820	1870	107	102,7
Суммарная мощность двигателей тракторов, млн. л. с.	119	150	182	126	121,3
Грузовые автомобили, тыс. шт.	1100	1350	1450	122,7	107,4
Суммарная грузоподъемность автомобилей, тыс. т	3458	4562	4950	140,7	142,8
Комбайны зерноуборочные, тыс. шт.	449	538,5	500	120	111,3
Суммарная пропускная способность зерноуборочных комбайнов, тыс. т/сут.	2099	2065	3682	136	128,5

ше будет выпускаться самоходных уборочных машин.

Вместе с тем ставится задача значительно повысить эффективность использования мощного производственного потенциала, созданного в сельском хозяйстве. И. И. Вренев в XXVI съезде сказал, что «стремление экономической политики становится делом, выходящим за пределы и сферу будущего — хозяйское отношение к общественному добру, умение полностью, целесообразно использовать все, что у нас есть».

В соответствии с Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и на период до 1990 г. сельскому хозяйству предусматривается доставка тракторов, грузовых автомобилей и зерноуборочных комбайнов в количествах, указанных в табл. 1.

На данных видно, что прирост общего парка тракторов в десятой пятилетке составит 120 тыс. шт., а в одиннадцатой планируется 50 тыс. при этом

прирост энергетических мощностей тракторов по пятилеткам составит 31 и 32 млн. л. с. Парка грузовых автомобилей по пятилеткам увеличатся соответственно на 250 и 100 тыс. шт.; их грузоподъемность в десятой пятилетке возрастет на 1,4 млн. т и в одиннадцатой пятилетке — на 2,1 млн. т.

Для осуществления программ мелиоративного и дорожного строительства на селе в одиннадцатой пятилетке будут поставлены эскаваторы, бульдозеры и скреперы большой мощности и производительности. Энергетические мощности сельского хозяйства к концу 1985 г. составят около 900 млн. л. с. против 1250—1300 млн. л. с., которые необходимы для оптимального оснащения сельского хозяйства и выполнения всех полевых, транспортных и стационарных работ в оптимальные сроки. Рост энергетических мощностей в энергооборуженности труда в сельском хозяйстве отражен в табл. 2.

Из таблицы видно, что к концу 1980 г. энергетические мощности сельского хозяйства достигли 609 млн. л. с. и увеличатся за 10 лет почти на 287

Таблица 2  
(в млн. л. с.)

	По годам					
	1960	1962	1970	1975	1980	1985
Энергетические мощности	152,8	231,7	322,0	457,4	609,0	906,0
В том числе:						
тракторов (мощность двигателей)	50,3	84,9	121,8	169,9	216,8	287,3
моторов комбайнов	24,7	35,9	46,1	59,1	76,0	102,0
автомобилей	63,2	81,9	103,6	131,6	170,0	252,0
электроустановки	7,2	19,3	40,7	85,4	136,0	167,0
Прирост энергетических мощностей сельского хозяйства		78,9	90,0	135,4	151,6	320,7
Прирост энергетических мощностей сельского хозяйства на одного работающего в сельском хозяйстве		5,4	7,7	11,2	16,8	25,4
на 100 га посевной площади, л. с.		74,0	100,0	148,0	190,0	280,0
					395,0	

млн. л. к концу 1985 г. — почти на 300 млн. л. с.

Основа сельскохозяйственной энергетики — тракторостроение. В одиннадцатой пятилетке предусматривается дальнейшее развитие этой важнейшей отрасли народного хозяйства. Намечается строительство и реконструкция тракторостроительных предприятий, что позволит поставить сельскому хозяйству машины и модернизированные тракторы с более высоким техническим уровнем, обеспечивающими следующие технико-экономические показатели:

— повышение производительности в 1,25—1,5 раза некоторых видов сельскохозяйственных агрегатов при соответствующем наборе сельскохозяйственных машин, в том числе для выполнения ряда

индустриальных технологических процессов при производстве сельскохозяйственной продукции;

— сокращение технологических операций, обеспечивающих экономию трудовых и материальных ресурсов;

— повышение надежности и долговечности тракторов, двигателей и трансмиссий с доведением их ресурса до первого капитального ремонта до 6—8 тыс. ч.

Снижение удельной материалоёмкости колесных и гусеничных тракторов до 34,5—72,5 кг/л. с. по сравнению с 42—85,5 кг/л. с. в 1975 г.

Уменьшение почвального расхода топлива в дизельных двигателях до 170—180 г/л. с. и масла на угар до 0,5—0,7%.

Сокращение времени на проведение технических обслуживаний тракторов и улучшение условий труда механизаторов.

Для выполнения наиболее энергоемких сельскохозяйственных работ в одиннадцатой пятилетке будет продолжено освоение сельского хозяйства мощными тракторами К-701 (это основные рабочие тракторы для Казахстана, Сибирского, Поволжья, Северного Кавказа и других зон страны). Они применяются и для

производства сельскохозяйственных культур на индустриальной территории. Ежегодно наращивает мощности Харьковский тракторный завод. Завером разработана конструкция трактора Т-150К мощностью до 200 л. с. Эти тракторы найдут широкое применение в сельскохозяйственном производстве. Конструкция тракторов этого типа должна совершенствоваться, чтобы иметь высокую надежность и приспособляемость к многообразию сельскохозяйственных технологических операций, и прежде всего пахоты.

К концу пятилетия на Волгоградском тракторном заводе будет освоено производство гусеничного трактора с гидро-Трансформатором ДТ-750 и двигателем мощностью 170 л. с. на Минском тракторном заводе мощность тракторов МТЗ достигнет 100 л. с. Этот завод вытеснит сельскому хозяйству пропановый трактор. Для производства риса — МТЗ-82Р,

хлопка (как при узком так и широком междурядьях) — МТЗ-100К, трактор с автоматизированной системой управления для крупных склонов — МТЗ-82К.

Сейчас в отечественном тракторостроении, как и во всем мире, наблюдается тенденция роста единичных мощностей сельскохозяйственных тракторов. В одиннадцатой пятилетке средняя мощность тракторов будет доведена до 98 л. с. против 82 в 1975—1980 гг. и 70 л. с. в десятой пятилетке.

Для выполнения работ на селекционных участках остается выпуск на Курганском тракторном заводе тракторов, моторов — с двигателями мощностью 5—7 л. с. и малогabarитных тракторов класса 0,2 т с двигателем мощностью 10—12 л. с. в таких же размерах по необходимым машинам и орудия к ним. Эти машины смогут широко применяться в индивидуальных садах и огородах, на приусадебных участках, при уборке урожая в лесостепной местности и на других слабо-механизированных сельскохозяйственных работах.

В одиннадцатой пятилетке предусматривается более полное обеспечение колхозов и совхозов сельскохозяйственными машинами и орудиями, набором машин и механизмов тракторов Т-150К и К-701, для проведения работ по индустриальным технологиям.

Объем производства основных традиционных машин для обработки почвы — плугов различных типов и назначений, зуммерных, борон и культиваторов будет увеличен, расширен состав основных тракторов, что позволит более полно обеспечить сельское хозяйство этими машинами. Для нетрадиционных технологий по обработке почвы будут освоены принципиально новые почвообрабатывающие машины — оборотные плуги для тракторов 3 и 4 т. с. машины для обработки почвы с помощью комбинированного агрегата для основной и предпосевной обработки почвы, работающей с трактором К-701. К этому трактору разработаны и специально сконструированы для глубокого рыхления и одностороннего внесения минеральных удобрений.

Попытки в выпуске агрегатов для одностороннего рыхления почвы и внесения и прикормочных вносов. Выполняя за один проход трактора несколько технологических операций, он способствует повышению эффективности использования наиболее распространённых пахотных тракторов 3 т. с. и экономии энергетических ресурсов.

В крупных зерновых районах страны она оказалась несовершенной технологией безотвальной обработки почвы. Подходящая земля, обрабатываемая этим методом, увеличивается за последние десять лет почти в 4 раза и достигла 45 млн. га.

Разработка метода безотвальной обработки почвы является примером тесного сотрудничества ученых, конструкторов и агро-



водствования. В настоящее время крупные сельскохозяйственные регионы — Северный Кавказ, Заволжье, Алтай и другие районы его широко применяют.

Для дальнейшего повышения этого индекса увеличены выпуск машины и орудий, что видно из табл. 3.

Таблица 3  
(в тыс. шт)

	1970— 1980 гг.	1981— 1985 гг.
Культиваторы-плоскорезы и глубокофурные (КПГ- 950, КПГ-2-200, КПГ- 200)	118,0	300
Культиваторы — плоскорезы (КПГ-2,2, КПГШ-9, КПГШ-5)	45,2	89
Культиваторы — агрегатно- элеваторные (КПЭ-3,8)	62,1	85
Бороздыгательные (ВИГ-3)	150,0	350
Сельскохозяйственные тракторы серии «Валдай», сель- скохозяйственная техника и орудия (СЭС-2.1, СЭТ-3,6, ЛДС-6)	326,2	497
Сети универсальные (СП-16; СП-20)	134,4	215

Потребность сельского хозяйства в протравозеронозных машинах в настоящее время в единичной пятитонне будет удовлетворена полностью.

Большое внимание в оснащении колхозов и совхозов уделяется машинам для производства зерна. За пять лет будет поставлено 600 тыс. зерноуборочных комбайнов, в том числе 260 тыс. марок «Нолас» и «Сибиряк» пропашной способностью 6,5—10 т/ч, и 340 тыс. марок «Нива» пропашной способностью 5—6,5 кг/сек. Кроме того, будет выпущено 220 тыс. зерноуборочных комбайнов с амбарными бункерами.

За последние годы некогда ведущая отрасль сельскохозяйственного машиностроения — комбайностроение утратила свои передовые позиции. Сеть стала поставителем комбайнов конструктивно недоработанных, малопроизводительных для уборки высочайших хлебов и допускающих большие потери зерна. По этой причине по этому вопросу Министерство тракторного и сельскохозяйственного машиностроения разработаны мероприятия по решению наиболее важных вопросов комбайностроения, включающие модернизацию зерноуборочного комбайна СКД-6 «Сибиряк» производительностью 6,3 кг/сек, который будет использоваться в Казахстане, Сибири и других районах страны. Модернизационные зерноуборочные комбайны «Сибиряк» уже участвуют в работе 1980 г. По этой работе «Ростсельмаш» начал модернизацию комбайна «Нива». Однако из-за несовершенной конструкции зерноуборочных комбайнов невозможно обеспечить зна-

чительное повышение производительности, качества уборки и обмолота зерновых культур. Поэтому новым этапом в комбайностроении станет разработка и внедрение в сельское хозяйство зерноуборочного комбайна роторного типа, в котором применяется принципиально новая схема обмолота и сепарации зерна. Эти комбайны будут оснащены гидротракторными органами управления, усовершенствуется конструкция режущего агрегата зерновой массы. Производительность комбайна роторного типа составит 10—12 кг/сек с последующим увеличением до 14 кг/сек. Одновременно к нему будут поставлены жатки различных ширины захвата и многоуровневые жнуранье. В конструкции таких комбайнов замечается широкое применение электронных устройств, обеспечивающих автоматический контроль за режимом работы комбайна. Потери зерна в процессе уборки и обмолота этих комбайнов значительно снизятся и уменьшатся затраты труда на техническое обслуживание за счет применения автоматической и дистанционной систем смазки. К концу одиннадцатой пятилети при соблюдении вероятных сроков списания сельскохозяйственной техники парк зерноуборочных комбайнов может составить около 1 млн. шт, и выполнит уборочные работы в установленных агропромышленных сроках.

Зерноуборочные комбайны, как и тракторы, характеризуют техничный уровень оснащения сельского хозяйства. В конце 70-х годов прошлого десятилетия союзных республик наметилась тенденция досрочного списания зерноуборочных комбайнов: в 1979 г. — списл 18,1 т. шт., в 1980 г. — 34,0 тыс. 6,8 тыс. Казахской ССР — 3,3 тыс. Литовской ССР — 1,53 тыс. Списание комбайнов составило 15% вместо 10 в остальные годы. Изменились и нормы списания списывают зерноуборочных комбайнов в Белорусской, Грузинской, Азербайджанской республиках, несмотря на то, что системы технического обслуживания в СССР располагают в них мощной ремонтной базой, где могут ликвидировать сложные поломки.

К концу пятнадцатого пятилетия выпустят: набор районных жаток — на весовых односекционных с захватом 10—12 м, одинаковых рядок и самоходных жаток — в количестве достаточном для удовлетворения потребности в них сельского хозяйства; сеялки явных конструкций — зерновые и зернобобовые, самоходные с дозированной высеиваемой семян и удобрений, а также зернотрусы для внесения одновременно с посевом зерна зерновой минеральной удобрений, машин для внесения жидких удобрений, самоходные и самоходно-тракторные комплексы и линии для послепосевной обработки и сушки зерна, качество которых за десять лет увели-

лось более чем в 3 раза. Если в десятилетие суммарная часовая производительность зерновых жаток составит 234,4 тыс. т, то в одинадцатилетие она составит 505 тыс. т. Значительно увеличится выпуск линий для обработки почвы семенового материала. Широко дойдут линии производительностью 0,5 и 1—2 т/ч для очистки и сушки семян трав, а также праставки для обмолота початков кукурузы производительностью 10 и 30 т/ч.

Для дальнейшего повышения производительности труда и рентабельности механизации зернового хозяйства выдвигается выпуск зерносеякателей и зерноочистительно-сушильных комплексов производительностью 50 и 100 т/ч. Всего за пятнадцать лет планируется выпускать машины и оборудование для обработки зерновых культур в 1,3 раза больше, чем в десятилетие.

Широкое распространение в колхозах и совхозах страны находит промышленная технология выделывания и уборки различных сельскохозяйственных культур. Так, для уборки кукурузы при применении мышеловки ее выделывания будет поставлено самоходных вестей жнуранья зерноуборочные комбайны РСР-6. Указанной техникой в производстве составит около 60%.

Для выделывания сахарной свеклы на Украине, в Российской Федерации и Молдавии методом индустриальной технологии, а основе которого — применение односторонних сеялок, гербицидов, мощной уборочной техники, механизированной погрузки и транспортировки, намечается поставка 70 тыс. самоходных сеялок, 70 тыс. культиваторов, 10 тыс. самоходных выделывателей комбайнов, до 15 тыс. шт. высокопроизводительных погрузчиков. Для перевозки сахарной свеклы будут применяться самоходные бороздочные комбайны, самоходные автопоезда Намского автомобильного завода.

Для производства хмелевочника намечается выпуск 60 тыс. самоходных машин различной мощности, в том числе 18 тыс. четырехрядных ХМ-3,6, и начать производство хмелеуборочных машин для уборки колосовидных сортов. Впервые на хлопковых полях выйдут самоходные хлопкоуборочные машины. Увеличится выпуск курауборочных машин для уборки курау, корчеватель стеблей, в том числе шарошарошчатых, ворохочистителей и вогузовых хлопва. В зоне хлопководства особенно эффективным будет использование, для которой будут выпускаться трех- и четырехкорпусные двухрядные валты и плуги ПТН-3-40 для трехрядной вспашки.

Дальнейшее решение проблемы механизации хлопководства в значительной степени зависит от реализации вооруженных с техникой и оборудованием своего тракторного завода и зерноуборочного на выпуск тракторов типа МТЗ раз-

личных модификаций, удовлетворяющих потребности сельского хозяйства Средней Азии и Среднего Поволжья в тракторах для производства хлопка, и обеспечения этой зоны пропашными тракторами общего назначения собственного производства. Это позволит бы повысить значительно количество мезозеронозных вагонов, а использовать в настоящее время для перевозки трактора МЗКТ для тракторного завода в Среднюю Азию.

Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. предусматривается развитие сельского хозяйства, предусматривается поставить в 1985 г. не менее 115 млн. т минеральных удобрений в условиях единичного внесения в расчете на 100-процентное содержание патентованных веществ. Для эффективного использования минеральных удобрений и своевременного их внесения в почву колхозы, совхозы и агрохимические объединения будут оснащаться машинами различной производительности. За 1981—1985 гг. планируется выпускать для этих целей 335 тыс. машин, в том числе самопроизводительных: РММ-8 и РММ-16 т/б и 16,5 т/б, ПММ-4, ПММ-4, РММ-5 — 168 тыс., увеличить выпуск машин для внесения пылевидных удобрений.

В настоящее время конструкторские организации разрабатывают комплекс машин для транспортировки, заправки и внесения жидких комплексных удобрений (ЖКУ), осуществляется поставка комплекса машин для применения жидкого аммиака. Для более эффективного использования рабочих машин по применению минеральных удобрений разрабатывается производство смесителей-загрузчиков, тукоукомплектовных установок, агрегатов для расстирания, а также загрузочных сеялок и сельскохозяйственных самопоездов.

Крупнейшей проблемой уралоименной сельскохозяйственных организаций — расстирания, применения грануляторов удобрений.

В настоящее время ежегодные объемы их внесения в почву составляют около 100 млн. т. Однако в ряде областей в 1—1,2 млрд. т. Однако иногда в хозяйствах из-за отсутствия машин не представляется возможным использовать органические удобрения.

В 1981—1985 гг. будет выпущено 366,5 тыс. различных машин. При этом Министерство машиностроения для индустриальной области производства намечается изготовление машин большой грузоподъемности—10—12 т и 22—24 т. Впервые для предприятий вновь созданных систем «Сельхозмаш» предусматривается поставка самопроизводительных экскаваторов, необходимых для добычи торфа и работ с удобрениями, а также с крупными агропромышленными комплексами. Производство карьеров остается од-

ной из наиболее трудоемких отраслей сельского хозяйства. В новой пятилетке выданы машины и оборудование для механизации всех производственных процессов картофеля значительно увеличатся. Молотком и совками полностью обеспечены картофелемалашами, картофелеуборочными комбайнами, картофелеопалками, передвижными и стационарными картофелесортировальными пунктами, транспортерами и др. Существенно повысит производительность труда на посеве картофеля в новой пятилетке предусматривается и выпуск шестирядных и четырехрядных картофелепосевных машин, заглубляемых в почву с помощью самосвала, и транспортных прицепов, самослов САИ-4 для посева пророщенного картофеля. Для уборки картофеля в новую пятилетку поставлен сельхозмашиностроитель 62,3 тыс. картофелеуборочных комбайнов. При производстве машины для картофелеводства необходимо учитывать, что качество и выносливость тех, чтобы избежать потерь во время уборки картофеля.

Большая техника поступает для производства льна, конопли, подсолнечника, сои и других культур. Будет выпускаться широкий ассортимент машин для возделывания и уборки льна. В отдаленном грунте механизированные ланцы для обработки столовых корнеплодов, конопли, капусты и лука. Ориентоводы получат в единичной пятилетке 1,8 тыс. тематуборочных комбайнов и около 11 тыс. платформ для транспортировки томатов, 4,2 тыс. напугуборочных комбайнов и в том числе 2 тыс. машин для уборки столовых корнеплодов, для производства лука предусматривается выпуск машин: для уборки — ЛПР-1,4, для обработки — ПМД-6, сортировки — ССГ-7 и аутоматизированных.

По окончании года в стране достигнута особенно высокая производительность овец в сельском хозяйстве и других отраслях выданы более 470 га теплиц, в том числе 250—270 га зимних. Будут введены в эксплуатацию и строительство зимних теплиц принадлежат Госкомсельхозтехнике СССР, которая создала специализированные предприятия по выпуску металлоконструкций и технологического оборудования для строительства теплиц. Для механизации работы в закрытом грунте и балках зимних будет изготовляться оборудование для приготовления грунта, фрезы различной производительности, транспортеры, тележки, машины для кошения и уборки пшеницы и овса, механизмы для высева семян и различия овечьих культур. В последние время осуществляется строительство предприятий по производству оборудования для оснащения шпалитовых комплексов, строительство теплиц, ведется в ближайшие годы в крупных оазисах и страньях и промышленных центрах страны.

Для оснащения научно-исследователь-

ских институтов и селекционерских станций Министерством тракторного и сельскохозяйственного машиностроения. Министерством сельского хозяйства СССР и Госкомсельхозтехники СССР разрабатываются и начато производство мадлабораторий, селекционер-семеноводческой техники.

Устойчивое развитие животноводства невозможно без ирригации. В ее создании ведущее место принадлежит нашим в оборудованию для кормопроизводства и кормозеритования. Отрасль машиностроения для механизации животноводства и кормопроизводства — одна из самых молодых, но она развивается высокими темпами по сравнению с другими отраслями машиностроения. В 1968—1969 гг. предусмотрен рост производства машин и оборудования для кормопроизводства, что видно из табл. 4.

Таблица 4  
(в тыс. шт.)

1968 г. 1969 г.

Кормоуборочные комбайны КСК-100 . . . . .	87	50,0
Косилки косилки самоходные ККС-5Т . . . . .	4,5	25,0
Тракторы тракторные . . . . .	2414	203,0
Пресс-молотарки . . . . .	150,7	168,0
и том числе рулевые ПРП-1,6 . . . . .	5,2	30,0
Дробилки-измельчители грубых кормов ПРГ-1,6 . . . . .	2,6	26,0
Косилки КМН-10 . . . . .	128,3	174,0
Подборщики стогообразователи стогов СТП-69, СП-60 . . . . .	0,3	12,0

Из приведенных данных видно, что в единичной пятилетке для кормопроизводства будут выпущены новые, более совершенные машины, которые смогут обеспечить получение высокоценных кормов с помощью различных технологий. Вязаное место в производстве грубых кормов останется за технологией животного вентиляция. Увеличивается производство высокопроизводительных селекционных машин КСК-100, процентных самоходок КИКУ-75, самоходных измельч.-плющих ИЩ-5Т, а также ирригаторов ИР-250 и ИР-201, проточных тракторов типа «семак», проточные тригуборочных и брикетировальных кормов. Поставка оборудования для приготовления травяной муки, травяной брикетированной кормов будет осуществлена в количествах, полностью соответствующих потребности сельского хозяйства.

Предусматривается дальнейшее увеличение выпуска машин для выполнения различных работ на фермах крупного рогатого скота. Будет изготовлено 400

тыс. шт. раздаточных кормов против 362,3 тыс. в десятой пятилетке, 756 тыс. трактораторов для уборки помещений и скотных дворов. Существенно увеличится обеспеченность потребностей ферм крупного рогатого скота в виллах, доильных установках, а также других машинах и оборудовании.

Возраст поставки колхозам и совхозам специального оборудования для первичной обработки молока, резервуаро-охладителей, очистителей-сепараторов, танков-охладителей и водохолодильных машин. Это позволит повысить сортность молока и выпускать более качественную молочную продукцию.

Для механизации работ на скотоводческих фермах в единичной пятилетке будут выпущены селекционер-семеноводческие и раздаточные кормов, 37 тыс. трактораторов для уборки помещений, увеличится выпуск оборудования для доения животных в отстойниках. Объемы производства различного оборудования для этой отрасли животноводства полностью обеспечат потребность сельского хозяйства.

Машины и оборудование для ирригации в сельском хозяйстве. Машины и оборудование для ирригации в сельском хозяйстве поступают для механизации всех технологических процессов ирригации. Так, выпуск наиболее прогрессивных трехрядных насадных карточных батарей для промышленного стада, расширяющих речного источника, пшеницы и бройлеров будет доведен до 8,5 тыс. шт. Для выращивания речного моллюска кур магнезии направлением и бройлеров, индекс и этой промышленности поставят 15,0 тыс. комплектов оборудования, увеличится производство емкостей для хранения комбикормов, аутоматизированных тех числе на базе автомобилей КамАЗ.

Важное значение в повышении культуры производства и производительности животноводства принадлежит животноводческому назначению, выпуск которых также увеличивается. Например, холодильников будет изготовлено 192 тыс. шт., котлов-парообразователей — 456 тыс. шт. и электродвигателей — 760 тыс. шт. Выбегается прирост в выпуск агрегатов для выработки электроэнергии мощностью 100, 160 и 250 кВт. Животноводы получат вентиляционные-установками установки и выдо-пыльщиками.

В последние время основные сельскохозяйственные работы — пахота, боронование, культивация, сев зерновых и технических культур, междурядная обработка картофеля, овец, сахарной свеклы, хлопка, уборка зерновых и др. — полностью механизированы. На год в 1968 году уровень механизации сельскохозяйственных работ в животноводстве и производстве кормов. К концу единичной пятилетки исходя из имеющихся объемов производства машин и оборудования и повышения эффективности его использования уровень механизации многих работ будет назван (табл. 5).

Таблица 5  
в % к общему объему  
(в % к общему объему)

Посев основных культур	100	9	1965 г.
Посев основных культур	58	80	
Посев основных культур	72	90	
Уборка:			
сахарной свеклы комбайн.	92	100	
пшеницы . . . . .	53	80	
хлопка машинами . . . . .	72	85	
люфа машинами . . . . .	92	97	

Повышен уровень механизации до 75—80% таких сельскохозяйственных работ, как уборка овец, чист, мякоти и др.

Повышение оснащенности ферм в трудных и малопродуктивных хозяйствах не может довести к концу пятилетки уровень механизации работ по разданию кормов на фермах крупного рогатого скота до 85%, на скотоводческих фермах — до 85, работ по уборке помещений на фермах крупного рогатого скота — до 80 и свиноводческих фермах до 90%.

Намечено реконструировать и расширить 10 тракторных заводов, а также многие заводы сельскохозяйственного машиностроения.

Многие предприятия Министерства машиностроения для животноводства и кормопроизводства будут расширены и реконструированы для полного покрытия Угледобывающей промышленности, сельскохозяйственного машиностроения, Ореховский сельскохозяйственного машиностроения, Пензенский об. для производства раздаточных и емкостей кормов, Нежинский им. 60-летия Великой Октябрьской социалистической революции, Пензенский сельскохозяйственного машиностроения им. С. М. Юрлова по производству машин и оборудования для птицеводства и др.

Одно из важнейших условий устойчивого развития сельскохозяйственного производства — широкое и активное использование электроэнергии.

В последние время полностью завершена электрификация всех колхозов, совхозов и других сельскохозяйственных предприятий.

Электрорациональность труда в расчете на одного работника в сельском хозяйстве в 1975 г. составит 2200 кВт·ч, в 1980 г. — 3577, а в 1985 г. достигнет 5688 кВт·ч.

Оснащение сельского хозяйства современной техникой и оборудованием будет способствовать дальнейшему повышению эффективности сельскохозяйственного производства, усилению роли агропромышленных комплексов, созданию единой системы хозяйства.

НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА  
В УСЛОВИЯХ НТР

В. Врублевский,  
В. Забелло

Потребности современного этапа коммунистического строительства выдвигают и качественно стратегические задачи экономической политики партии интенсификацию общественного производства. В Отчетею докладе ЦК КПСС XXVI съезду Л. И. Брежнев подчеркнул: «Решение проблем, которые перед нами стоят, использование возможностей, которые мы рассмотрим, во многом зависит от уровня руководства народным хозяйством, уровня планирования и управления... Задачи, которые выдвигает жизнь, требуют развития теории, экономической науки, ее приближения к нуждам хозяйственной практики»<sup>1</sup>.

Интенсификация — путь достижения больших результатов при уменьшающихся затратах, т. е. повышения эффективности общественного производства. Обобщающим показателем ее является производительность труда.

Общественный труд на этапе развитого социализма — актуальная проблема советской экономической науки и хозяйственной практики. В последние годы на основе обобщения опыта развитого социализма сделан существенный шаг вперед в постановке и разработке дискуссионных проблем труда; глубоко проанализированы отдельные стороны общественной формы труда и его содержания, вскрыты противоречия непосредственно общественного труда и механизма внутреннего импульса прогрессивного развития производительных сил и производственных отношений.

Вместе с тем ряд теоретико-методологических проблем (структура экономических законов социализма, противоречия двойственного характера труда и формы их проявления, взаимосвязь производительности труда и цены) остается дискусионными. Это в значительной мере препятствует хозяйственным механизмам в качестве инструментов планирования интенсификации общественного воспроизводства.

Введение показателя нормативной чистой продукции (НЧП) волеизъявлено лавирует дискуссии о качественном анализе эффективности общественного

производства и направлено на повышение научного уровня управления, объективности оценки производительности труда и результативности деятельности производственных коллективов. Переход хозяйственного механизма на показатели деятельности предприятий (нормативной) — важный этап совершенствования планового управления применительно к основным задачам социально-экономического развития страны, выдвинутом партией на 80-е гг.

Материалистическая диалектика требует рассматривать экономические процессы и категории, которые их определяют, не только в статике, но и в динамике. В условиях прогрессивного развития производительных сил вопрос о динамике чистой продукции расширяет и уточняет задачу построения объективной заработной платы. То обстоятельство, что данный показатель недостаточно указывает с системой директивных показателей и критерий эффективности, ставит предприятия в весьма затруднительное положение. С одной стороны, НЧП несомненно ориентирует на снижение материалоемкости, с другой — требует критерия — увеличение массы хозяйственной прибыли — «стимулирует» выпуск преимущественно материальных изделий. Автоматически система прибыли при стабильных нормативх рентабельности и себестоимости, используемых для определения величин наценок, заставляет задуматься о необходимости, тем выше себестоимость изделия.

На наш взгляд, оценка производительности труда по НЧП требует анализа относительно нового аспекта теоретических исследований — вопроса о динамике массы и нормы стоимости прибавочного продукта в целях прогрессивного развития производительных сил. Решение его необходимо и для оценки эффективности производственной деятельности и для планового преобразования. В связи с этим К. И. Куровский отмечает: «Уровень цен зависит от многих факторов, в том числе и от величины нормативов рентабельности и нормы чистой дохода. Научное обоснование этой заработной платой на базе опреде-

ления реальной нормы прибавочного труда (прибавочного продукта)»<sup>2</sup>.

В настоящее время объективные закономерности создания прибавочного продукта при социализме обосновались с точки зрения хозяйственной прибыли и нормативов рентабельности, используемых в преобразование, и представляются двумя основными методами приложимыми научными направлениями. Однако экономисты утверждают, что повышение эффективности производственной деятельности требует использования материальных сил на основе научно-технического прогресса, проявляясь в росте производительности труда, увеличении выпуска высокопроизводительной продукции, ее сопоставлении стабильной или, наоборот, падением массы хозяйственной прибыли и рентабельности социалистического предприятия. Другие же рассуждают (в этой позиции) считают, что планирование эффективности научно-технического прогресса и цен соответствует концепции плановых нормативов рентабельности, указывает объективные закономерности процесса труда и увеличения стоимости, превращает интерес планирования к оптимизации общественного воспроизводства, поскольку при этом искусственно замедляются темпы роста чистого дохода.

Совершенство планового механизма оценки производительности общественного труда представляет, на наш взгляд, задачу поиска оптимальных форм и методов использования взаимодействия объективных экономических законов (принципе всего закона роста производительной силы труда, роста массы и нормы стоимости прибавочного продукта, как общих законов прогрессивного развития производительных сил). Ряд спорных вопросов еще не переводит различия между производительной силой труда и производительностью труда и не видит всех проблем, вызванных рассмотрением этих категорий. Необходимо отметить, что закон роста массы и нормы стоимости прибавочного продукта еще не получил «права гражданства».

Изучение наследия классиков марксизма-ленинизма и развитие экономической теории позволяют проследить методологическую необходимость вхождия в категорию и понятие общественного труда (которая проявляется в отожествлении или нечетком разграничении понятий «производительная сила труда» и «производительность труда», «содержание» и «характер» труда и т. д.). Но главное, создается возможность разрешения на наш взгляд, одной из наиболее сложных и дискуссионных вопросов социалистической теории и практики хозяйства: сопоставления между собой тех же процессов повышения производительности

сти общественного труда — одновременно увеличением его массы и уменьшением стоимости прибавочного продукта?»

Общая, нолеельный исторический материал указывает, что наука и технический прогресс (особенно машинное производство) в условиях экономического потенциала общества, К. Маркс видел в позитивной роли науки, но дал качественную и количественную характеристику производительной силы труда и производительности труда на неизменной экономической ценности. Он писал: «Производительная сила труда определяется разнообразием обстоятельств, между прочим средней степенью искусства, уровнем развития науки и степенью ее технологического применения, общественной комбинацией производственного процесса, размерами и эффективностью средств производства, природными условиями»<sup>3</sup>. К. Маркс констатировал простой и непреложный факт: производительная сила труда как функция экономической рабочей силы ограничена физиологическими свойствами человека, но как совокупная производительная сила человека и используемых им машин, инструментов, производительная сила труда ограничена лишь рамками технического базиса общества и возрастает по мере ускорения научно-технического прогресса. В условиях различных общественно-экономических систем она имеет разное социальное-экономическое содержание. При значительном в силу господства материалистической собственности на средства производства — это производительная сила напугана, а при социализме — общественное достояние, так как установление общественной собственности на средства производства увеличивает объективную зависимость прогрессивного развития производительных сил, а лишь запоздалую форму использования достижений научно-технического прогресса.

Итак, можно сделать следующие выводы:

Закон роста производительной силы труда и закон интенсификации общественного развития, поскольку включение достижений научно-технического прогресса проявляется в увеличении массы прибавочного продукта, т. е. одна и та же человеческая рабочая сила функционирует как все более увеличиваемая производительная сила, расширяя возможности использования производительных сил с экономическим счете обеспечивается не количеством используемых трудовых ресурсов, а повышением технической производительности машин»<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. т. 23, с. 48.

<sup>2</sup> В работе «Нашта философия» К. Маркс привел пример роста производительных сил в народном хозяйстве Англии за 1770—

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политгиз, 1981, с. 49, 51.

<sup>2</sup> К. И. Куровский. Проблемы измерения качества труда. М., «Экономика», 1977, с. 10.

<sup>3</sup> «Планирование хозяйства» М. 0.

поскольку производственные силы социалистического общества реализуются в планомерном соединении объективных факторов производства (рабочей силы) факторов производства (определенное количество рабочего времени, они производят свое действие в росте производительности общественного труда. Нам кажется, что различные законы роста производительной силы труда и неутоленного роста производительности труда имеют принципиально иное значение для оптимизации управления.

В социалистическом производстве натуральные методы определения производительности труда, как это подтверждает практика хозяйствования, истратываются, но должны быть дополнены новыми объективными показателями. Анализ и прогнозуя темпы экономического роста, планирование последовательно основывается на том, что социалистическое расширение воспроизводства использует стоимостные категории для оценки экономического роста. Среди них главная — это добавленная стоимость.

Согласно ориентации хозяйственного механизма на показатель чистой продукции (ЧП), модель оценки производительной силы труда (ПС) выражается формулой

$$ПС = \frac{ЧП}{T} \quad (1)$$

где  $T$  — количество работников материального производства.

Экономическая суть модели отражает зависимость показателя рабочей силы через величину чистой продукции.

Поскольку чистая продукция представляет собой создание ценности, данную модель можно использовать на различных уровнях управления можно преобразовать, вводя в числитель или знаменатель национальный доход, или заработную плату, прибыль и налога с оборота. Она вписывается в систему статистической и бухгалтерской отчетности и позволяет считать теоретический и эмпирический аспекты исследования. Применение модели упрощает получение информации о динамике чистой продукции, созданной одним работником материального производства во всем народном хозяйстве или в различных

наименьших плановой иерархии, на основе действующих или сопоставимых плановых цен.

Преобразуя модель, оценки производительной силы труда путем ввода в нее показателя нормативного рабочего времени (НРВ), получаем модель оценки производительности труда (ПТ)

$$ПТ = \frac{ЧП}{НРВ} \quad (2)$$

Экономическое содержание данной модели выражается в оценке эффективности использования рабочего времени. Эта модель и зависимость от делового экономического анализа можно преобразовать так же, как и модель оценки производительной силы труда.

Заменив в формуле [2] числитель продукцией на составленные ее элементы, представим производительность общественного труда как сумму заработной платы ( $ЗП$ ) и прибыли ( $P$ ), соданных за 1 ч НРВ:

$$ПТ = \frac{ЧП}{НРВ} = \frac{ЗП}{НРВ} + \frac{P}{НРВ} \quad (3)$$

где  $ЗП$  — общий фонд заработной платы

$ЗП$  — заработная плата, приходится на 1 нормо-ч.

$P$  — масса созданной прибыли;  $P$  — прибыль, приходится на 1 ч НРВ.

Применение модели (3) в плановой практике обеспечивает объективную связь плановых расчетов и факта. Параметры могут быть заданы в абсолютных единицах или в относительных производственных фондах промышленных предприятий.

Соответственно новая модель сетевой цены (ОЦ) будет иметь вид<sup>2</sup>

$$ОЦ = C + P/НРВ \quad (4)$$

где  $C$  — сумма затрат (то составляющие) в оценке не только вещи, но и воплощения в ней труда.

Целесообразно рассмотреть модель, которая доказательств практичной хозяйственной деятельности, как действительную оценку эффективности производственной деятельности нельзя дать, не учитывая трудозатраты. Эти показатели (то составляющие) в оценке не только вещи, но и воплощения в ней труда.

Целесообразно рассмотреть модель, которая доказательств практичной хозяйственной деятельности, как действительную оценку эффективности производственной деятельности нельзя дать, не учитывая трудозатраты. Эти показатели (то составляющие) в оценке не только вещи, но и воплощения в ней труда.

Целесообразно рассмотреть модель, которая доказательств практичной хозяйственной деятельности, как действительную оценку эффективности производственной деятельности нельзя дать, не учитывая трудозатраты. Эти показатели (то составляющие) в оценке не только вещи, но и воплощения в ней труда.

Целесообразно рассмотреть модель, которая доказательств практичной хозяйственной деятельности, как действительную оценку эффективности производственной деятельности нельзя дать, не учитывая трудозатраты. Эти показатели (то составляющие) в оценке не только вещи, но и воплощения в ней труда.

Таблица 1

Отношение, руб.	Прибыль, руб.	
	на 1 руб. веса	на 1 руб. нормы
Курсы суверная, арт. 6420	21,44	1,65
Костюм женский, арт. 6924	30,78	2,22

были в его цене выше, чем в цене Курца. Но величина прибыли на 1 нормо-час, определенная на основе модели (3), при изготовлении куртки за 0,44 руб. больше, чем при изготовлении костюма. Таким образом, каждый нормо-час, затрачиваемый на изготовление костюма, ведет к «потере» известной части прибыли и для предприятия и для государства. Следовательно, разнородность производства изделий для предприятия обусловлена стабилизацией плано-стоимости оценки производительности труда через категорию прибыли в рамках предприятия, объединения, отрасли.

В настоящее время показатель НЧП дифференцирован не только в рамках разных отраслей и предприятий, но и на отдельные изделия. Совершенствование планового управления, в частности путем использования в хозяйственном механизме новой модели оценки производительности общественного труда, требует, на наш взгляд, разработать НЧП на единицу нормативного рабочего времени.

В условиях стабильных оптовых цен на плановые нормативы чистой продукции такие должны быть стабильными. Но при этом не только заработная плата и чистый доход, в частности прибыль, следует задавать в динамике. Таким образом, планомерная оптимизация общественного производства в результате повышения производительности труда должна предусматривать синхронное сбалансирование товарной продукции и увеличение рентабельности хозяйственной деятельности.

Вопрос о динамике чистого дохода (прибыли) не получил соответствующего отражения в методике расчета чистой продукции (предпринятой). Вместе с тем, поскольку в 80-е гг. устанавливается заданная зависимость, переход экономики на интен-сивное развитие и резко падает производительность труда, методологические аспекты преобразования чистого дохода, который представляет важнейший источник социалистического расширения воспроизводства, приобретает все большую актуальность.

Анализ движения чистого дохода как параметра чистой продукции и категории, в которой материально прибавляется продукт, доказано экономическими методами марксистско-ленинской

экономической теории, вскрывающей внутренние объективно необходимые существующие причинно-следственные связи между затратами труда и их эффективностью. Показывая взаимосвязь закона роста производительной силы труда и роста массы и нормы прибавочного труда и продукта, К. Маркс писал: «... В зависимости от развития производительной силы труда прибавочный труд может быть разделен на общий и особый производительности рабочего дня и соответственно мал при общей большой продолжительности рабочего дня... От производительности труда зависит и величина потребительской стоимости производится в течение определенного времени, а следовательно, также и в течение определенного рабочего времени. Следовательно, действительное богатство общества и возможность постоянного расширения процесса его воспроизводства зависят не от продолжительности прибавочного труда, а от его производительности...»<sup>3</sup>

На основе открытия двойственного характера труда, эквивалентного товару, К. Маркс впервые разъяснил противоречивое движение стоимости товара и стоимости прибавочного продукта: «Стоимость товара обратно пропорциональна производительной силе труда... Напротив, относительная прибавочная стоимость прямо пропорциональна... Она повышается с повышением и падает с понижением производительной силы труда... В I томе «Капитала» он принял различие, стоимости и нормы прибавочного продукта, а в 2-м томе прибавочного продукта увеличивается в 3-м томе, но реализованная норма прибавочного продукта колеблется в зависимости от динамики заработной платы и рыночных цен<sup>4</sup>.

Установление объективной зависимости на основе производства двойственного характера труда, воплощенного в товаре. Но его диалектическое противоречие в материальном и идеальном прогрессивном развитии производительных сил объективно остается и проявляется через социалистическую модернизацию производства объективно обусловлено тем, что разные этапы рабочего времени и процессе производства — это и есть разные стоимости и нормы прибавочного продукта как таковые процессы обмена потому что в силу разницы производительности

<sup>3</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Сов. т. 25, с. 330—331.

<sup>4</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Сов. т. 23, с. 386.

<sup>5</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Сов. т. 23, с. 330—331.

<sup>6</sup> Плановый расчет стоимости нормы производительности труда впервые был осуществлен Д. Кричином еще в 20-х гг. (см.: Д. Кричин и др. «Планомерное нормирование и проектирование». «Вестник Коммунистической академии», с. 6, XVII, 1926, с. 206).

1840 гг. (см. К. Маркс и Ф. Энгельс. Сов. т. 4, с. 124—125). В отечественной литературе попытка осуществить количественный учет производительных сил в условиях социалистического экономического строя была предпринята акк. С. Г. Струминым, которая, однако, не получила применения в хозяйственной практике (см.: С. Г. Струмин и др. «Избранные труды», т. 3, М., «Наука», 1964, с. 515). В настоящее время расчет функционирования в промышленном производстве производительных сил производится в статистической практике (см.: «Экономические науки, 1981, № 2).

<sup>2</sup> Аналогичная модель ныне используется в плановой практике ГДР в качестве нового метода рентабельности (см. X. Эберт, К. Том и с. Анализ затрат на основе портфельного метода, М., «Экономиздат», 1975, с. 44—45).

труда они оказываются неравными по результату производства — по количеству созданных потребительских стоимостей. Индивидуальные затраты рабочего времени представляют тем большее общественно необходимое рабочее время, чем больше индивидуальная производительность труда выше средней, и наоборот. Одновременно за пропорции, в которой затрачиваемый труд распадается на необходимый и прибавочный, не остается неизменной. Прибавочный труд оказывается тем большим, чем производительная сила труда выше. Динамика прибавочного продукта обуславливается динамикой прибавочного труда. При этом на его массу влияет не только величина прибавочного рабочего, но и количество потребительских стоимостей, создаваемых за единицу рабочего времени, с учетом, конечно, того, что их качество соответствует общественным требованиям.

При социализме уничтожаются antagonистические противоречия между необходимым и прибавочным трудом, потому что теперь трудящиеся сами присваивают созданный ими прибавочный продукт. Соответственно новому характеру производственных отношений между людьми, прибавочной стоимости уступает место категории стоимости прибавочного продукта, которая в политическом аспекте представляет собой метод социалистического общества, создаваемый в форме прибыли и налога с оборота. Следовательно, планомерное увеличение чистого дохода образует метод использования общественных закономерностей экономического роста.

Общественно в силу диалектического противоречия технического способа труда количество уровень развития производительной силы труда не может быть одинаковым в различных отраслях промышленного производства. Поэтому во всех случаях применение моделей (2, 3) на уровне предприятия путем произвольной яркости (снижения) чистой продукции на единицу нормативного рабочего времени безотносительно к номиналтуре выпускаемой продукции должно основываться на обобщениях де-

ствительных тенденций экономического роста.

Рассмотрим в качестве примера показатели производительности деятельности Киевского республиканского Дома моделей триплатных изданий (РДМТИ) за 1973—1980 гг. (ведущего предприятия отрасли).

Анализ данных табл. 2 показывает, что динамика чистой продукции, созданной на предприятии за годы деятельности в форме заработной платы и прибыли, имеет в своей основе следующие экономические факторы роста. Движение фонда заработной платы отражает массу произведенного труда и увеличение его платы соответственно экономической политике партии, направленной на повышение народного благосостояния. Вместе с тем решающим фактором роста прибыли является формирование отовой цены с учетом возросшей себестоимости товарной продукции, в частности за счет материальных затрат. Именно этот фактор служит своеобразным инструментом роста суммы прибыли (в том числе создаваемой за 1 нормо-ч).

В расчетах «для себя» на предприятии нередко определяют рентабельность изделия исходя из прибыли, исчисленной за 1 нормо-ч при его производстве. Поскольку трудовые затраты предприятия, объединения, отрасли ограничены в каждом хозяйственном году диматами по труду, масса получаемой прибыли (конечно, при том условии, что вся товарная продукция будет реализована) будет тем больше, чем больше ее сумма за 1 ч НРВ. Поэтому при заданных нормативах трудовых затрат и их стоимостной оценке величину чистой продукции (прибыли), ее прироста (снижения) можно определить вне ассортимента продукции.

Например, если прогнозировать показатели хозяйственной деятельности РДМТИ на 1980 г., отнесительно 1976 г., имея НРВ, равное 266,3 тыс. нормо-ч, а сумму прибыли за 1 нормо-ч 0,599 руб., прирост прибыли рассчитан по формуле

$$\Delta P = \Delta p \text{НРВ}_1 - p_1(\text{НРВ}_2 - \text{НРВ}_1), \quad (5)$$

где  $\Delta P$  — прирост прибыли;

$\Delta p$  — прирост прибыли на 1 нормо-ч в прогнозируемом году;

$p_1$  — прибыль на 1 нормо-ч в базисном году;

НРВ<sub>1</sub>, НРВ<sub>2</sub> — нормативное рабочее время в прогнозируемом и базисном году.

Используя данные табл. 2 применительно к формуле (5), определим прирост прибыли в 1980 г. относительно 1976 г. Он должен составить 86 тыс. руб. (0,356 руб. × 266,9 НРВ — 0,243 руб. × 264,1 НРВ = 266,9 НРВ).

В практике необходимо тем или иным отклонения действительных результатов хозяйственной деятельности от плановых прогнозов. Данный расчет иллюстрирует общий вывод. Решающим фактором увеличения чистого дохода (прибыли) в условиях перехода предприятия к интенсиальной форме воспроизводства является оценка эффективности использования рабочего времени, т. е. оценка производительности общественного труда.

Расчеты имеют теоретико-методологические аспекты измерения производительности общественного труда под углом взаимодействия закона роста производительной силы труда и роста массы и нормы стоимости прибавочного продукта и приводят к выводу о целесообразности использования и плановой практике нормативов оценки эффективности использования рабочего времени<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Расчет чистой продукции за 1 чел-ч используется в экономической практике ЦКР (см. «Научно-технический прогресс и экономика социализма». Под ред. Л. М. Гаврилова, М., «Экономика», 1979, с. 206—207).

Проведенная разработка НЧП на уровне образцов, по нашему мнению, исключает нормативную базу, которая позволяет внести в плановую практику нормативы чистой продукции (чистого дохода) на 1 нормо-ч в качестве показателя оценки производительности труда и базы планового ценообразования. Это значит, что перед экономической наукой и практикой хозяйствования встает острая, сложная и многогранная задача: найти количественные соотношения между темпом роста производительности труда и нормой прибавочного продукта, нормой прибавочного продукта и нормативами рентабельности, используемыми для определения величины накопления, закладываемых в цены — на различных уровнях плановой иерархии управления, с учетом функций плановых цен.

Изучение законов роста производительной силы труда и роста массы и нормы стоимости прибавочного продукта обеспечивает более полный учет взаимодействия общественных закономерностей экономического развития в плановом управлении. Переход к новым, моделям и параметрам экономического анализа и счета, очевидно, требует осуществления широких теоретических обобщений, разработки емкого пакета нормативных и методических документов по планированию эффективности научно-технического прогресса и отовой цен.

В связи с этим разработка и реализация рассматриваемых проблем требуют, на наш взгляд, проведения широкого комплексных исследований и экспериментов, которые под силу лишь крупным научным коллективам.

Киев

Таблица 2

Показатель	Годы				
	1973	1977	1978	1979	1980
Фонд заработной платы тыс. руб.	304,1	267,3	269,2	285,5	256,9
Себестоимость товарной продукции, тыс. руб.	439,0	404,2	408,7	421,0	443,9
Прибыль, тыс. руб.	760,0	759,0	1020,0	1111,1	1108,9
в том числе:					
— за счет:					
— за счет: тыс. руб.	74,0	95,0	156,0	158,0	150,0
— на 1 нормо-ч, руб.	0,243	0,355	0,601	0,518	0,599
Прирост прибыли в 1976 г.	—	21,0	82,0	84,0	86,0
Всего, тыс. руб.	—	0,112	0,358	0,375	0,356
на 1 нормо-ч, руб.	—				



*На XVII съезде КПСС Л. И. Брежнев подчеркнул необходимость дальнейшего развития и широкого распространения жилищно-бытового хозяйства, жилищно-коммунального хозяйства, жилищно-коммунального строительства и социальных проблем за счет социалистического строительства. «Немалое значение и должно в системе социального обеспечения в Чехословакии», — отметил Л. И. Брежнев.*

*В публикации далее будет сообщаться о системе мер, проводимых КПЧ в области социальной политики.*

## РЕАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧССР

Я. Гавелка,

зам. министра труда и социальных дел ЧССР

Системный подход к решению проблемы повышения жизненного уровня населения — отличительная черта политики Коммунистической партии Чехословакии. Усилия партии направлены не просто на улучшение той или иной составляющей жизненного уровня, а на более полное при достижении уровня экономического развития удовлетворение всеобщих потребностей основных групп населения. При этом упор делается на укрепление материальной основы для улучшения условий жизни рабочего класса, крестьянства и других социальных групп, на усиление социальной однородности социалистического общества.

Указанный подход характерен XIV, XV и XVI съездам КПЧ. Генеральный секретарь ЦК КПЧ Г. Гузи в Ответном докладе на XIV съезде КПЧ подчеркнул, что такая ориентация не означает дилетантство материального потребления. Она предусматривает также создание условий для развития личности, особенно совершенствования образования, культуры, здравоохранения, усиление заботы о семье, женщинах-матерях и детях, повышение условий труда и жизни, создание тончайшего уровня в трудовом коллективе и между гражданами, формирование социалистического образа жизни.

Коммунистическая партия Чехословакии всегда придавала большое значение социальному обеспечению рабочего класса. Первым важным шагом партии и делом в повышении жизненного уровня населения после победы трудящихся в феврале 1948 г. явилось принятие закона о государственном социальном страховании, принципиально изменившего существующую систему социального обеспечения в соответствии с потребностями общества. Эта система, на последующих этапах построения социализма была значительно улучшена.

В 70-е гг. партия приступила к осуществлению многоотраслевой социальной политики, направленной на решение актуальных социальных проблем и учитывающей новые тенденции в демографической эволюции, образе жизни и достигнутой высшей уровень благосостояния населения. В настоящее время роль социального обеспечения еще более возросла, о чем свидетельствуют выходы из общественных фондов потребления, достигших в 1980 г. 68,2 млрд. крон.

### Общественная помощь семьям с детьми

Воспроизводство населения Коммунистической партией Чехословакии рассматривается как важнейший фактор развития страны. В течение нескольких десятилетий в ЧССР последовательно складывалась и развивалась система помощи со стороны общества семьям с детьми, предусматривающая выработку различных социальных пособий, меры по расширению сети дошкольных учреждений и охране труда беременных женщин и женщин-матерей. Под влиянием объективных социальных процессов, развития промышленности, интенсификации сельского хозяйства и городского жилья, повышения заботы женщины о семье, уровня общего материального благосостояния и культуры в целом, а также в результате изменений в возрастной структуре населения в 50-х и особенно 60-х гг. стране снижалась рождаемость. В связи с этим по решению XIV съезда КПЧ (1971 г.) на первое место в социальной политике выдвинулся вопрос о создании условий социального обеспечения семей с детьми и молодежи. Были разработаны основные направления демографической политики, которых КПЧ придерживалась в последующие годы.

Выявилась, например, необходимость оказания помощи семьям при рождении ребенка, особенно тем, в которых матери имеют малую заработную плату. В ЧССР, где 90% женщин трудоспособного возраста работают или учатся, таких семей большинство. Ранее введенный обязательный отпуск по уходу за ребенком в ЧССР, где 90% женщин трудоспособного возраста работают или учатся, таких семей большинство. Ранее введенный обязательный отпуск по уходу за ребенком в ЧССР, где 90% женщин трудоспособного возраста работают или учатся, таких семей большинство. Ранее введенный обязательный отпуск по уходу за ребенком в ЧССР, где 90% женщин трудоспособного возраста работают или учатся, таких семей большинство.

Материальное обеспечение семьи с появлением ребенка обеспечивается также сравнительно большим единовременным пособием. Кроме того, молодым семьям предоставляются на выходящих условиях кредиты для приобретения жилья или благоустройства. Указанные виды социальных пособий вошли в быт и широко используются.

Далее с рождением каждого следующего ребенка доход на каждого члена семьи может сократиться, если не увеличатся доход всех семей. Поэтому семьям с двумя и более детьми, трудовые доходы которых невысокие, вынужденные жить скромнее, чем семьи с одним ребенком или бездетные. На выраженные условия жизни матери и ребенка направлена помощь государства. После XIV съезда КПЧ были существенно повышены пособия на отпуск в третьем, четвертом и пятом кварталах беременности. Повышение их размера усиленно реально влияло на увеличение рождаемости и явилось ощутимым вкладом в семейный бюджет.

Важнейшим условием успешности их выплаты устанавливаются обоснованно, в зависимости от возможностей экономики. Ассигнования государства на пособия семьям с детьми возросли с 0,6 млрд. крон в 1970 г. до 19,2 млрд. в 1980 г.

С целью оказания эффективной помощи в удовлетворении других потребностей семей с детьми с 1974 г. действует Демографическая правительственная комиссия, имеющая значительные права. Принадлежат специалистам из различных государственных учреждений и общественных организаций, она занимается изучением вопросов охраны здоровья матери и ребенка, питания и производства

различных промышленных товаров для детей, улучшения жилищных условий, рационализации труда в домашних хозяйствах и т. д. Материальное стимулирование приобретает сейчас особое значение, поскольку работающие матери заинтересованы в увеличении свободного времени для воспитания детей и отдыха.

Комиссия периодически проводит исследования демографической ситуации, социального положения и потребностей семей с детьми, проводит социальную диагностику работ в области демографии. В результате достигнуты определенные успехи, в частности в создании дошкольного возраста старше трех лет в 1980 г. В создании сети дошкольных учреждений широкое участие приняли предприятия и сельскохозяйственные кооперативы, создавая группы и организации, добровольные бригады помощи.

Важное место в демографической политике занимает подготовка граждан и семейной жизни, материнства и отцовства. С начала 70-х гг. на первое место в школе жизненных ценностей молодых родителей было выдвинуто воспитание детей. Мы стремимся воздействовать прежде всего на создание молодежи. Одновременно с активной социальной политикой это привнесло хорошие результаты. В настоящее время подготовка молодых граждан и формирование семьи, материнства и отцовства все в большей мере ориентированы на создание гармоничности и стабильности семьи, на более полное выполнение семей воспитательных функций.

Коммунистическая демографическая политика существенно повлияла на повышение рождаемости. В 1974 г. родилось около 291 тыс. детей, т. е. 19,8 в расчете на 1 тыс. жителей. По уровню рождаемости ЧССР вышла на одно из первых мест в Европе. Соответственно возросли темпы прироста населения: 2 млн в 1977 г. на несколько лет раньше, чем предполагалось, численность населения ЧССР достигла 15 млн. чел.

### Пенсионное обеспечение

Основной формой протекания социальной заботы о гражданах не имеющих собственных трудовых доходов (пенсионеры, инвалиды и т. д.) являются пенсии без нормальных, является пенсионное обеспечение. Для указанных групп населения оно выступает фактором, определяющим их жизненный уровень. В ЧССР пенсионное обеспечение постоянно возрастает. В 1980 г. их насчитывалось 3265 тыс. т. е. 21,4% населения страны. Постепенное увеличение ассигнования на пенсии достиг-

ли 42,5 млрд. евро. В системе пенсионного обеспечения, занимающей второе место в социальном бюджете СССР, выявлены все полные выражения основных принципов, разработанных КПЧ. Пенсии гарантируются государством всем трудящимся и предоставляются во всех случаях потери трудоспособности и утраты кормильца. Размер их зависит от величины получаемой заработной платы. В СССР установлены следующие возрастные границы выхода на пенсию по старости: для мужчин — 60 лет (на вредных для здоровья производствах — 55 или 50 лет), для женщин — 55 лет, а в зависимости от числа детей и характера работы.

Определенные проблемы в развитии системы пенсионного обеспечения в СССР в 60-е гг. В связи с экономическими трудностями был существенно ограничен размер пенсии (прежде всего для средне- и высококвалифицированных работников) и введен прогрессивный налог на пенсию. При высоких темпах роста заработной платы это привело к существенным различиям в уровне пенсионного обеспечения производственно и общественно активного населения и людей старших поколений, ослаблению обеспеченности людей в старости.

XIV съезд КПЧ принял решение о совершенствовании системы пенсионного обеспечения. Конкретные меры были обусловлены и одобренными заседаниями ЦК КПЧ в апреле 1974 г. Соответствующий проект Президиума ЦК КПЧ изложен в обзоре Генерального секретаря ЦК КПЧ В. В. Шибирова. Улучшение системы пенсионного обеспечения предусматривало прежде всего оздоровление трудящихся пенсий при одновременном трудоустройстве и других ограничениях на размер пенсии. Новое положение вступило в силу с 1 января 1976 г. В соответствии с ним получатели пенсий 2,9 млн. человек при этом 80% пенсионеров получают пенсию в среднем на 11% больше. Значительно возросли пенсии, начисляемые квалифицированным рабочим, техническим и другим работникам, имеющим особые трудовые заслуги.

Такая обстановка в пенсионном обеспечении стала еще сильнее выражена принципа учета трудового стажа работников. Кроме того, сумма пенсии повышалась дифференцировано в зависимости от времени ее начисления. Пенсии, начисленные пять, десять и более лет назад, увеличились по отношению к начисленным в последующие годы работникам той же квалификации при тех же трудовых заслугах. Поэтому они возросли на большую величину. Улучшение системы пенсионного обеспечения привело и ощутимому подъему жизненного уровня старших поколений, активно участвовавших в социальном строительстве, способствовало восстановлению правильного соотношения в материальном уровне жизни основных групп населения.

Величина пенсий средне- и высокок-

валифицированных работников дифференцировалась так, чтобы между размерами пенсий и заработной платой было достигнуто явное соотношение. Учитывались трудовые заслуги, способствовали эффективному воздействию системы пенсионного обеспечения на всю общественную производительность труда.

Совершенствование системы пенсионного обеспечения позволило завершить в 1976 г. процесс сближения уровня пенсионного обеспечения рабочих и служащих и кооперированного крестьянина. В настоящее время правила начисления пенсий одинаковы для всех трудящихся. Однако сумма пенсий, выплачиваемых членам кооперативов, все еще ниже, чем у рабочих. Поэтому кооперативам предоставляется возможность выплачивать на свои фонды обязательным ежемесячные трудовые заслуги, надбавку к пенсии, устанавливаемой в период ускоренной кооперативного сектора. В последние годы в связи с быстрым ростом оплаты по труду и сельскохозяйственных кооперативов различия в величине пенсий между членами рабочих и кооперативных предприятий, постепенно уменьшаются.

Важнейшим направлением упорядочения системы пенсионного обеспечения является последовательное расширение льгот предоставляемых работающим вне зависимости от темпа, которые они достигают в пенсионном возрасте продолжат работать. При такой важной границе выхода на пенсию по старости состояние здоровья значительная часть граждан позволяет продлить трудовую деятельность. Труд и досуг на высоком уровне хозяйств в условиях высокого уровня занятости населения, непрерывная работа рабочих семьи и земледельческие хозяйства являются повсеместно, вступающих в трудоспособный возраст.

В настоящее время пенсия по старости или вдовья полностью выплачивается, если работник был занят в основных отраслях экономики (за исключением директивной работы). В этих отраслях работает более 60% лиц, получающих пенсию по старости. В остальных сферах народного хозяйства работающих вне зависимости выплачивается частичная или полная пенсия на протяжении ограниченного срока в течение года. В 1979 г. на таких условиях работало около трети пенсионеров. При этом удельный вес мужчин в возрасте до 63 лет составил 58%. Если пенсия в возрасте до 60 лет — 48%. Если пенсия достигнет пенсионного возраста, продолжают трудовую деятельность, величина ее возрастает после каждого года работы и по истечении восьмилетнего периода достигает, даже для работающих неполноценными работниками, 80—90% чистого заработка. Однако эту возможность используют сравнительно небольшая часть трудящихся.

Таким образом, осуществляемая в СССР система пенсионного обеспечения гаран-

тирует не только в общественном производстве население, и прежде всего людей старшего поколения, свободной материальной уютом.

#### Забота общества о престарелых и инвалидах

Престарелые и инвалиды составляют в СССР значительную социальную группу. В настоящее время насчитывается около 1,8 млн. граждан в возрасте старше 65 лет, или 12% населения, инвалидов, включая детей и молодежи, — более 900 тыс. чел. или 6% населения. В возрасте 10—15 лет в образе ниши и структуре потребностей этих лиц в связи с ростом инанского уровня населения становится быстро процессом существенные сдвиги. Совершенно изменились и отдельные направления в развитии систем социального обеспечения.

Необходимость улучшения заботы о престарелых и инвалидах подчеркивалась на XV и XVI съездах КПЧ. На основе решения XV съезда КПЧ в 1971 г. были разработаны и Президиумом ЦК КПЧ и правительством СССР одобрен расчитанные на длительную перспективу комплексные социальные программы, охватывающие основные аспекты жизни и потребности престарелых и инвалидов на современном этапе развития социалистического общества.

В первую очередь предстояло создать условия для поддержания их жизненной активности, обеспечить равноправное участие престарелых и инвалидов в реализации заботы об этой группе населения принадлежат местным органам, а также организациям Национального фронта, профсоюзам, комитетам по труду и отдыху, Союзу инвалидов и др.

Социальная политика в отношении престарелых граждан содействует благоприятные предпосылки для расширения их участия в общественном труде и народном хозяйстве.

Последовательно совершенствовалась специальная система охраны здоровья работающих граждан как часть общегосударственной программы здравоохранения. Возрастает число медсестер, специалистов на уходе за престарелыми, увеличивается количество и качество лечебных, профилактических для длительных болящих.

Интенсивно развивается комплексный вид социальной помощи престарелым. Так, за последние 10 лет существенно увеличилась численность граждан, пользующихся помощью общественности по месту жительства. В настоящее время (в 1929 г. 6,3 тыс.) удобных и небольших по размерам квартир, принадлежащих для пожилых граждан, создается организация (клубы) пенсионеров (с 461 до 937).

Расширяется сеть домов для престарелых, в которых проявляют повышенный интерес к жизни и состоянию здоровья в постоянном присмотре.

Сушественное внимание уделяется также воспитанию у населения, особенно у инвалидов поколения, уважения к пенсионным людям.

Такой же комплексный характер носит забота об инвалидах. Усилилось внимание в первую очередь на профилактику инвалидности. Здесь достигнуты в целом благоприятные результаты, о чем свидетельствует относительное сокращение численности инвалидов. Тем не менее и в дальнейшем этому будет уделяться пристальное внимание.

Большие успехи достигнуты в организации системы социальной заботы о детях и молодых людях, имеющих инвалидность. Все дети-инвалиды взяты под контроль, позволяющий своевременно проводить лечение и воспитание, способствовать развитию их способностей. Сеть школьных учреждений для детей, нуждающихся в особом уходе, имеет характер специализации, дающую возможность повысить уровень культуры и степени инвалидности методов обучения. Но так как собственная семья — лучшая среда для воспитания детей-инвалидов, в настоящее время расширяется помощь общества этой семье.

Последовательно совершенствуется система медицинской обслуживания и восстановления трудоспособности, при этом основной упор делается на то, чтобы уже в период лечения инвалид был ориентирован (если характер и степень его инвалидности позволяют) на возвращение к трудовой деятельности.

Большое значение придается созданию условий для продолжения трудовой деятельности инвалидов в соответствии с их возможностями. В этом направлении достигнуты хорошие результаты: численность работающих инвалидов по годам (в том числе в 1980 г.) снизилась с 3,8% экономически активного населения). В целом удалось предотвратить им приспосабливаемость по возможности к интересам работы.

Улучшается также забота об инвалидах, лишенных зрения, слуха, способности к передвижению. В настоящее время в целом и стране (в 1980 г.) они получили условия жизни для престарелых и инвалидов.

Основные направления социальной политики, одобренные XVI съездом КПЧ, предусматривают широкий комплекс мер по дальнейшему развитию помощи семье с детьми, престарелым и инвалидам. Однако в настоящее время их осуществление требуют с особым тщательностью выбирать среди возникающих социальных проблем наиболее актуальные. Эффективному решению таких проблем будет уделяться все большее внимание со стороны партии.

## КРИТИКА БУРЖУАЗНЫХ И РЕВИЗИОНИСТСКИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ

### КРИТИКА БУРЖУАЗНЫХ ТРАКТОВОВ ПЛАНОВОЙ СИСТЕМЫ СОЦИАЛИЗМА

Ю. Лавриков,

профессор, ректор ЛЭИИ им. П. А. Волынского

В. Чага,

профессор

Образование мировой системы социализма создает истинно всемирнейшее изучение закономерностей развития социализма и возможно научно доказать, что «нынешь бы не было специфические условия стран, вступающих в социализм, став его совершенствования на собственной основе, этап зрелого, развитого социалистического общества выступает как необходимое звено социальных преобразований, как относительно длительная полоса развития на пути от капитализма к коммунизму»<sup>1</sup>. Однако буржуазные экономисты фальсифицируют реально сложившийся социализм и закономерности социалистического развития, пытаются тем самым ослабить его притягательную силу. В связи с этим критика антимунимизма, буржуазных и ревизионистских концепций общественного развития, разработанных фальсификаторов марксизма-ленинизма<sup>2</sup> — одна из центральных задач исследований в области общественных наук, сформулированных XXVI съездом КПСС.

Буржуазные экономисты и социологи определяют социализм (коммунизм) не как общественную экономическую формацию, а как форму централизованного государственного управления экономикой. Вместо социализма и коммунизма как фаз развития общественной экономической формации современные советологи предлагают различать два типа «экономий социализма» и утверждают, что Маркс якобы призывал социализм и такой экономии.

Подобный прием — приравнивать марксизму то, чего он не провозглашал, — типичный прием советологов. Теоретия «новой» экономики отрицает объективный характер экономических законов социализма и коммунизма, рассматривает их как порождение экономической политики социалистического

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. Ленинским курсом. Речь в статье, т. 6, М., Политиздат, 1978, с. 536—537.

<sup>2</sup> См. «Материалы XXVI съезда КПСС», М., Политиздат, 1981, с. 146.

государства. Игнорируя внутренне-экономические противоречия, планирование как процесс сознательного использования специфических законов социализма и общих законов общественного развития буржуазные экономисты характеризуют социалистическое планирование как нечто субъективную деятельность. На этой фальсификации реального социализма основана пропаганда альтернатив, т. е. множественности моделей социализма и коммунизма.

Преднамеренно смещая производственные отношения с производственной силой, экономической базис — с надстройкой, советологи конструируют всякого рода модели социализма. Соответственно и форма, и ритм, и степень централизации или децентрализации экономики, формирование не служат для них главными критериями этих моделей.

Такого рода методологическое проповедство делает русского исследователя Центра Гарвардского университета и директора американской ассоциации слаянских общественно-экономических исследований проф. Берниера. Он вводит в принцип раздельное рассмотрение политической и экономической структур социализма. В частности, он выделяет три экономические структуры социализма: централизованную, полудецентрализованную и децентрализованную, которая, по его мнению, соответствует от социализма не ее политической структуре. По утверждению Берниера, степень централизации соотносится с формой институции, разрабатываемого политического аппарата (через государство) для производственных единиц.

Описание трех моделей экономической структуры сводится у Берниера как и у других буржуазных советологов к системе установления цен и заданий по затратам и выпуску продукции. Так, при децентрализованной структуре планирования аппарат определяется все цены и все задания, при полудецентрализованной — только некоторые. Берниер предлагает самую фантастическую сочетание политической и экономической структур

социализма и конструирует возможные модели коммунистического общества. «Поскольку каждая из этих трех экономических структур может применяться наряду с другими экономическими структурами, имеет место девять возможных моделей коммунистической социальной системы»<sup>3</sup>. — заявляет он. Хотя Берниер и утверждает, что такое решение вопроса подпадает под опыт мирового развития, в действительности история общественного развития наголову разбивает его вымысел о возможности провозглашаемого сочетания экономической и политической структуры общества и вообще подтверждает марксистской теиз об определяющей роли экономической базиса, производственных отношений по отношению к политической и идеологической надстройкам. В основе политической системы реального социализма лежит демократия, однако ее содержание и форма являются политическими структурами, которые Берниер пытается приписать социализму. Социалистическая демократия имеет определенное государственные формы и содержание. Развитое социалистическое общество характеризуется полновластной демократией. Его политическая система обеспечивает эффективное управление экономическими и общественными процессами. Социалистическое общенародное государство выросло из диктатуры пролетариата, которая является общей и главной закономерностью перехода от капитализма к социализму. «С построением зрелого социализма, с переходом к идеологически-политичекой позиции рабочего класса всех слоев населения. — подчеркивает Л. И. Брежнев, — и государство как экономическая диктатура пролетариата, перешло в общенародное государство»<sup>4</sup>.

При наличии национальных особенностей социализма, демократия, как форма социализма является единой народнохозяйственный комплекс, охватывающий все звенья общественного производства, распределения, обмена и потребления. Основой этого комплекса служат откровенно общественной социалистической собственности на средства производства и соответствующая ей система управления.

Децентрализованная или децентрализованная экономика не возникает по указанию, как считали советологи. Система управления экономикой складывается на базе господствующего типа собственности и общественного устройства. Таким образом, он лежит обоснованно В. И. Лениным принцип демократического централизма в управлении хозяйством. «И никто и никогда не должен отчаиваться демократический централизм, с одной стороны, от централизма

<sup>3</sup> Joseph S. Berliner. *Economy, Society and Welfare. A study in Social Economics*. New York, Washington, London, 1972, p. 104.

<sup>4</sup> Л. И. Брежнев. Ленинским курсом. Речь в статье, т. 6, с. 375.

биюратически, с другой стороны — от анархизма»<sup>5</sup>, писал В. И. Ленин. Также со ссылкой на Маркса австрийский советолог Вильямсизм конструирует четыре модели социализма (исходя из системы управления экономикой): бюрократическая централизованная, планометрическая централизованная, гибридная децентрализованная и модель дополнения (встроенного) рынка. Различные их — в степени централизации управления экономикой. Четвертую модель — «рыночного социализма» Вильямсизм впоследствии считает самой гибкой и наиболее рациональной. Предлагает ликвидировать централизованное планирование и заменить его системой управления на «рыночный механизм» и деми, Вильямсизм, по существу, выдает капитализм свободной конкуренции за «идеальную социализма» и выдает капитализм даже от государственного монополистического регулирования антагонизма.

Принимая за основу моделирование социализма и коммунизма систему управления народным хозяйством, точнее, степень централизации и децентрализации производства, советологи социологи и ревизионисты избирали тему «исследования» экономики социализма и коммунизма по совершенно произвольному механизму, проводимые в странах социалистического содружества. В конце 70-х гг. буржуазные экономисты открыли внимание, в частности на страницах журнала «Совет студента», на тему «Новый подход к моделированию экономики» системы советского типа. Встречая такую тенденцию к разнузданной дискуссии явилась дискредитация советской экономической системы и откровенно антагонистический социализма и коммунизма. Взят за основу моделирования национальные отличия экономических реформ и генерифицируют их содержание, сводя к порядку ряд моделей социализма.

Согласно буржуазной фальсификации реального социализма, экономические реформы проводятся социалистическими странами, правилами и вонючонии «новой экономической системы» в каждой из них и даже якобы определен различия между странами социализма. При старой системе, как полагают Вильямсизм, функционирование каждой европейской социалистической экономики определялось ее системой управления. Об экономические реформы однообразный информизм уступила место «различным путям в социализме», посредством которых каждая страна выдвигает свой собственный вариант новой системы.

Противостоящая реальному социализму, буржуазная национальная идеология социализма, буржуазные экономисты пытаются ликвидировать политическую экономии социализма как науку.

<sup>5</sup> В. И. Ленин. *Полн. собр. соч.*, т. 36, с. 151.

ищающую социалистические производственные отношения, основе для всех стран законом является объективный экономический процесс. Советология отрицает политическую экономия как уровень дубирующей классической школы и отнесет ее к разряду естественных наук.

Хотя некоторые участники полемики и высказывают мнение, что следует выделить общие черты, характерные для экономики всех развитых капиталистических стран, а затем уже определять их особенности, однако на них не делается никакого акцента. Померность социализма. Центральное место в процессе «реиндустрирования» социалистических экономических систем составляет отход от идеи «двойной» децентрализации экономических решений в той или иной социалистической стране.

В условиях соотношения плана и рынка. В целях фальсификации плановой системы социализма советологи пропагандируют давно отвергнутую политическую экономическую социализма и крайнюю социалистическую строительства идею о двух регуляторах социалистической экономики. Они говорят о «существовании» плана и рынка в системе социалистических производственных отношений и пытаются представить это как отступление современного марксизма от теории и практики научного коммунизма «Новая экономическая система, формирующаяся в настоящее время», заявляет Вильсонский — характеризуется сосуществованием планового и рыночного механизма, которое рассматривается как нечто новое, выходящее как крупнейший взрыв революционной теории и практики нашего времени».

Дальнейшее совершенствование хозяйственного механизма составляет предмет работ партии, социалистического государства, трудящихся. Решение этой проблемы основано на всеобщем положении теории и практики социализма — тем, что центральным законом и главным инструментом экономической стратегии партии и государства является планирование, которое выполняет функции регулятора социалистической экономики. В планировании концентрировано выражены требования всех объективно существующих экономических законов социализма.

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 гг. и периоду до 1990 г., принятых XXVI съездом КПСС, говорится: «Повысить роль планирования как центрального звена в управлении народным хозяйством. Усилить планирование пятилетнего плана, возложить на главный инструмент реализации экономической политики партии, социальную направленность. Поднять уровень централизованного планирования».

\* J. Wilszowski The Economics of Socialism, London, Boston, Sydney, 1978, p. 1.

ние, более полно учитывать в планах внутренние резервы производства и совершенные достижения научно-технического прогресса»<sup>1</sup>.

Планирование невозможно без использования товарно-денежных отношений и их инструментов. В противном случае объективно действующий закон социализма. Однако эту заковыку неправильно использовали буржуазные экономисты и социологи.

С позиций, направленных на дезорганизацию социалистического управления, буржуазные экономисты анализируют и ретранслируют ЦК КПСС и Совету Министров СССР от 12 июля 1979 г. о совершенствовании хозяйственного механизма. Процесс его реализации и его установление явно не устраивает советологи, так как они же предполагают изменения и в содержании производственных отношений развитого социализма, ни в экономическом балансе и политической водорезной в СССР. Постановление, как и экономические реформы, с разрывом констатируют буржуазные экономисты, не выделяя на идею рыночного хозяйства, а, напротив, указывая плановое начало в экономике.

«Предпринятые в последние годы ЦК КПСС и Советом Министров СССР шаги для установления нового порядка в советской системе планирования не означают никакой в норме новой ориентации советской экономической политики», — пишут западотемские советологи Хомахи и Зайбертсдорф. — Эти шаги отнюдь не направлены на утверждение новой, далеко идущей концепции реформы, например, социалистического рыночного хозяйства. Они скорее представляют собой наблюдаемые ретроспективно с середины 60-х гг. усилия Советского правительства по рационализации существующей традиционной системы планового хозяйства»<sup>2</sup>.

В связи с этим буржуазные экономисты пытаются дискредитировать те конкретные меры, которые предусматривает постановление в целях усиления вовлеченности хозяйственного механизма на экономическом и старательном уровне совершенствования социалистического взаимодействия возможно только при полной децентрализации экономики; замене централизованного управления объективной ролью рынка. Советологи утверждают, что достичь согласования в работе социалистического хозяйства можно было бы, если бы, наоборот, действительно ввели меры, соответствующие рынку, и если бы были созданы механизмы, способные функционировать в данной ситуации. Это было бы возмоз-

<sup>1</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 197.

<sup>2</sup> Hans Hermann Hohmann, Gerhard Seider-Stieber, Sowjetische Wirtschaftspolitik, Reformansätze, aber Keine Krise, Stuttgart, «Osten-Verlag», 1979, № 11, S. 936.

но, по их мнению, только в рамках глубокой, моренной концептуальной реформы.

Нельзя буржуазные модели социалистической экономики и дискредитировать упомянутого постановления ЦК КПСС и Совету Министров СССР основаны на извращении ленинских принципов демократического централизма. Буржуазные экономисты толкуют их в духе полной децентрализации управления народным хозяйством, рассматривая в силе против В. И. Лениным анархо-синдикализма.

Советологи отодвигают место и роль социалистического и капиталистического предприятия, признавая, что при этом новое экономическое и социальное содержание производственных объединений, трудовых коллективов. Берлингер, например, полагает, что капиталистическое предприятие в централизованно-плановой экономике характеризуется различными специфическими формами структурных свойств, одинаковых при капитализме и социализме. Определяет демократический централизм как предельно «свободную» форму централизованного планирования и администрации; советологи сводят эти участие и контроль и выполняю отсылками предельно демократическую сверху плана и контролю за выполнением плановых заданий.

На самом же деле ленинские принципы демократического централизма предполагают теоретическую антиность отдельных производственных объединений, главнейшей экономической задачей работы на всех ступенях производственного процесса, осуществляемой с целью наиболее полного использования законов и преимуществ социалистической экономики, но отнюдь не их самоуравнения.

Процесс совершенствования планового управления социалистической экономикой — это процесс всеобъемлющего совершенствования централизованного государственного планирования, экономической основой которого является общественное управление хозяйством. Меры, предусмотренные постановлением ЦК КПСС и Совету Министров от 12 июля 1979 г., направлены на дальнейшее совершенствование планового управления экономикой путем более глубокого изучения и творческой в жизнь специфических законов социализма и ленинских принципов народного хозяйства. Выступая на пленуме ЦК КПСС (1979 г.) Плениум ЦК КПСС, Л. И. Брежнев говорил: «Какой бы участок работы ни выполнял, всегда видны огромные возможности, огромные резервы для успешного продвижения вперед. Но чтобы их использовать, необходимо изменить условия, изменить саму систему смысле этих слов»<sup>3</sup>.

Построение развитого социализма — это качественный скачок в создании материально-производственной базы комму-

<sup>3</sup> Л. И. Брежнев. Речь на Пленуме Центрального Комитета КПСС 27 ноября 1979 года. М., Политгиздат, 1979, с. 21.

низма. «Задача состоит в том, — отвечает в постановлении ЦК КПСС и Совету Министров СССР от 12 июля 1979 г. — чтобы повысить уровень планирования и хозяйствования, привести их в соответствие с требованиями нынешнего этапа — этапа развитого социализма, достичь качественно нового уровня эффективности общественного производства, усилить научно-технический прогресс и роста производительности труда, улучшить качества продукции и на этой основе обеспечить итерационный подъем экономики страны и благосостояния народа».

Совершенствование всей плановой работы предполагает децентрализацию отдельных функций в народном хозяйстве, усиление хозяйственной оперативности предприятий, но не предполагает децентрализацию управления народным хозяйством в целом. Децентрализация осуществляется и может осуществляться при социализме только за основе совершенствования централизованного общественного планирования, более глубокого и всестороннего обоснования народнохозяйственных планов.

Нельзя отодвигать место децентрализации, характеризует всю плановую работу при социализме и целиком соответствует ленинским принципам демократического централизма. Именно так рассматриваются децентрализация в документах КПСС, т. е. как сочетание децентрализации определенных функций управления экономикой, производством, с централизацией народнохозяйственного планирования и государственного управления экономикой. Целью совершенствования хозяйственного механизма, планового управления экономикой является «учащение аппарата управления экономикой, производством, вызванное дальнейшим обществением социалистического производством, с одной стороны, и углублением управления экономикой, производством, переносом функций на основе достижений научной технико-технической революции — с другой. Говоря о децентрализации управления экономикой, буржуазные экономисты вступают в противоречие с действительным содержанием общественно прогресса, собственного всем экономическому и социализму — переносом функций, централизации, обществением производства, усиливающимся в условиях научно-технического прогресса.

Объективный ход развития современных производственных сил, рост масштабов производства поставили на повестку дня задачу увеличения роли планирования, усиление роли буржуазного государства в экономике страны (известно и в пределах объективных возможностей империализма, что не оторвался народного хозяйства, объективно

<sup>4</sup> «Совершенствование хозяйственного механизма», М., «Ленинград», 1980, с. 5.

связанных в разветвленной системе общественного разделения труда. В рамках буржуазной теории, в частности образом, зарождаются материальные предпосылки для социалистических преобразований общества, на основе которых только и возможно управление экономикой из одного центра.

В буржуазной политической экономии процесс обобществления производства порождает концепцию знаменитой теорией «планового капитализма», практически воплощенных в неудачных попытках буржуазных стран планировать капиталистическую систему по типу социалистической. Преимуществом плановой экономики в условиях ИТР, роста обобществления производства и общественного разделения труда настолько очевидны, что заставляют некоторых наиболее видных буржуазных экономистов говорить о ней.

Так, английский профессор А. Ноуэ, вступая в протирочие со своими коллегами, отметил большие преимущества централизованной плановой экономики, смысл достижения советского народного хозяйства с его централизованным плановым управлением. «Мне хотелось бы добавить, что профессор А. Ноуэ — это не необходимость вернуться к централизованную плановую модель... Авт.» при достижении определенных целей централизованное планирование действует хорошо, и существует обстоятельства, в которых ее достоинства (особенно способность концентрировать ресурсы по принципу приоритета) явно превалируют ее недостатки, например, в военной промышленности.

Даже в наши дни советские ресурсы достигают в планировании энергетика и достижения в расширении нефти и газопроизводства в Сибири представляют собой существующий феномен, в которые система планирования внесла значительный вклад»<sup>11</sup>.

Совершенствование централизованного планирования заключается в расширении функций трудовых коллективов. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. предусматривает составление годового плана снизу — с производственных объединений (предприятий) и организаций. На основе развернутого социалистического соревнования и использования материально-застойных резервов предприятия разрабатывают встречные планы, превышающие задания данного года, пятилетнего плана.

В настоящее время распространяется опыт работы номпланских бригад по хозрасчетному методу, когда планируются нормы выработки, планы, нормативы численности рабочих. Государство, таким образом, доверяет коллективу бригады решение многих вопросов. Отметим также, что на XXVI съезде

КПСС сталелетел вопрос о дальнейшем усилении роли и интенсификации трудовых ресурсов не только в планировании и управлении, но и в воспитании труженика социалистического общества «в духе высокой сознательности и ответственности за порученное дело, глубокого понимания ценности вклада каждого в решение задачи повышения эффективности производства и достижения высоких конечных народнохозяйственных результатов»<sup>12</sup>.

Всеобъемлющий кризис капиталистической системы капитализма его резкое обострение в 70-х гг. проявляется и такими популярными представителями экономической буржуазной науки, как Д. Гаэбрайт и Я. Тинбергеном. В работах, опубликованных в середине и конце 70-х гг., они, как и некоторые другие экономисты, подчеркивают наличие глубокого кризиса капиталистической системы в целом. Д. Гаэбрайт утверждает, что кризис этой системы — реальность, вызывающая угнетенное состояние у людей, свидетельство того, «что положение является совершенно неблагоприятным»<sup>13</sup>.

Лаурет Ноубеловой переписи, член и редактор Римского клуба Я. Тинбергеном формулирует этот тезис более четко: «Экономический кризис, поразивший западный мир, представляет собой не просто временное влияние или фазу экономического буря на пути и еще более острозначимым... Предсказание «содержательное», возможно, означает всего лишь короткой передышкой, за которой не слишком отдаленной, еще более сильной и разрушительной экономической бурей, чем предшествующая»<sup>14</sup>.

В нынешних исторических условиях в общественной практике становится очевидным вопреки прогнозу буржуазных фальсификаторов преимущественно экономической системы социализма.

В И. Ленин залогом до победы социализма критически высказался фактор, который «не умеет представлять отдельной стороны и отдельное впадения хозяйственной жизни как проявление временных черт этой системы». Это нелишне напомнить наряду, что берется за обобщение теории и практики социалистической системы хозяйства и тем более за сравнительный анализ эффективности социалистической и капиталистической экономик.

Преимущества социалистической экономической системы заключаются в ее существенных чертах и особенностях, признаках, которые придают целому новые

качественные свойства, отсутствующие в экономических системах предшествующих формаций, включая капитализм. В наиболее обобщенной форме это предлежит аспект планирования развития экономики, основанная на законах экономических законов, пропорциональности развития отраслей общественного производства не только в масштабах национальных рамок, но и стран социалистического содружества, но ина удовлетворения насущнейших потребностей людей. Это высшая организация общественного труда и производства, основанная на реальном обобществлении в масштабах всего хозяйства производительных сил и соответствующим им экономическим отношениям. Это динамик развития производства, обобществляющий непрерывное увеличение национального дохода. Это гуманизм производственного процесса и управления, основанный на совместном труде и товарищеской взаимопомощи свободных от эксплуатации людей, развитии соревнования и самостоятельности в труде при разумной его интенсивности и удовлетворении многих потребностей и услуг из общественных фондов при гарантированной охране и рациональных условиях труда и их равенства в природной среде. Это высшая экономическая и социальная эффективность производства, основанная на общенародной собственности, экономии материальных и трудовых затрат на каждую единицу потребительной стоимости и

обеспечивающая получение максимального результата при установленном уровне потребления максимального обществом производственного потенциала, научно-техническим знаниями и опытом.

Преимущества социализма перед капитализмом столь очевидны, что их не нуждается признавать даже такие «советологи», как Вильямский, Бергсон, Ноуэ и др. Билльвичский видит превосходство социализма над капитализмом в возрастающей экономической активности, уровне занятости, темпах роста, расширении масштабов дохода, динамизме.

Преимущества экономической системы социализма реализуются отнюдь не спонтанно и автоматическим, а предполагают усиление роли субъективного фактора, истинное совершенствование управления производством. Реальный социализм подтверждает генеральное предсказание основоположников марксизма о том, что это будет эпоха, в которой законы «общественных общественных действий, производственные люди до сих пор как чуждые, господствующее над ними законы природы, будут применяться людьми с полным знанием дела и тем самым будут подчинены их господству»<sup>15</sup>.

Ленинград

\* К. Маркс и Ф. Энгельс. Сов. т. 20, с. 294—295.

<sup>11</sup> «Материалы XXVI съезда КПСС», с. 204.

<sup>12</sup> Д. Гаэбрайт. Экономические теории и цели общества. М., «Прогресс», 1979, с. 270.

<sup>13</sup> Я. Тинбергеном. Пересмотр международного порядка. М., «Прогресс», 1980, с. 45.

<sup>14</sup> Я. Тинбергеном. Подл. собр. соч. т. 6, с. 222.

<sup>15</sup> A. Lee Nowe. Does the Soviet Union have a planned Economy? «Soviet Studies», 1980, vol. XXXII, № 1, p. 136.



## ИЗ ОПЫТА РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ

Э. Давидян,

генеральный директор Чимкентского производственного объединения  
по выпуску кузнечно-прессового оборудования

Наше объединение специализируется на выпуске кузнечно-прессовых машин высокой производительности и точности, оснащенных числовым программным управлением и средствами автоматизации. Впервые в стране на основе выпуска прессов с дублированными приводами, доработанных с числовым программным управлением, для верметической промышленности, для производства деталей из металлических порошков. Выше 15% продукция объединения экспортируется во многие страны мира.

За годы десятилетия возглавляя конструкторское бюро (в его составе 200 высококвалифицированных инженеров и техников) разработало ряд проектов принципиально новых самонаводящихся кузнечно-прессовых машин. Оно осуществляет новые разработки и корректировку технической документации, а также лабораторные испытания, конструирование машин. Промышленные работы направлены на повышение технического уровня изделий, их надежности и долговечности, улучшение эксплуатационных качеств и снижение массы.

Особое внимание уделяется развитию производства систем машин и их комплексов, позволяющих автоматизировать и механизировать труд во всем технологическому циклу изготовления узлов и деталей и получить большой экономический эффект.

В десятой пятилетке освоено выпуск 24 моделей опытных образцов и 29 установочных серий новой техники, заменено более совершенными моделями 10 изделий. От предыдущих они отличаются повышенной производительностью, большей экономичностью и эффективностью. Например, изготовленный автомат модели АВ1922 для изготовления болтов на 30% производительнее в единицу заменяемого им оборудования. Применение его обеспечивает в год выпуска расход электроэнергии на 2150 руб. в год, что больше экономии металла. В целом экономический эффект от применения новой оборудования составил 1315 тыс. руб.

Создан также пресс для порошковой металлургии, позволяющий разрабатывать практически безотходные техно-

логические процессы. Освоены первые прессы с проволочными роботами, выпуск которых будет налажен.

В соответствии с контрольными цифрами на одиннадцатую пятилетку заменены выпуск новых кузнечно-прессовых машин, впервые освоенных в стране. Прежде всего это прессы для производства деталей из металлов порошков, в частности для автомобилестроения. Выпуск модернизированных дробильных прессов с числовым программным управлением, используемые в электротехнической и приборостроительной отраслях промышленности. Производительность новых холодно-высочных автоматов — 200—300 изделий в минуту. Только в 1981 г. выпуск выполнен серийной продукции составил 12,4%.

Осуществление замеченного комплекса мер позволит в 1986 г. (по сравнению с 1981 г.) достигнуть в десятой пятилетке и повысить в 1,4—1,8 раза точность обработки, надежность и долговечность в эксплуатации выпускаемых кузнечно-прессовых машин и в 1,4—1,5 раза — их производительность. Будет восстановлена работа по стандартизации узлов и деталей машин (сейчас они на 56% унифицированы).

Рост производительности труда — важнейший показатель хозяйственной деятельности объединения. Для достижения его используются различные пути. Один из них — введение универсально-сборочной переналаживаемой оснастки. По статистическим данным, изготовитель оснастки составляет 15—20% себестоимости машин, а трудоемкость проектирования и изготовления приспособлений — 60—70% общей трудоемкости подготовки производства. Чимкентское объединение в основном ориентировано на мелко- и среднесерийное производство кузнечно-прессовых машин, и поэтому проектирование и изготовление специальных приспособлений для обработки деталей экономически невыгодно. Более целесообразно в таких условиях универсально-сборочной переналаживаемой оснастки, которая состоит из объединений. Даясь при небольшом штате слесарей-сборщиков производится достаточное количество сборок — 39 330 универсаль-

но-сборных приспособлений. Экономический эффект составил 1170 тыс. руб.

Во многих цехах освоено применение теплозащитного оборудования, в значительной степени повышающее производительность труда. В кузнечном цехе действует литейно-механический станок для резки автоматом из высоколегированных сталей, в сборочных цехах — литейные прессы для прессования подшипников и других деталей с большими затратами энергии котлом, в сварочном цехе установлена для точечной сварки, в механических — специальные станки для обработки сложных деталей.

Успешно внедрено производство технологической прессе точного литья из сталей сложной конфигурации. Для этой цели построены специальные цеха, оснащены большое количество деталей cast сразу на сборку, минуя механическую обработку. В результате повышается себестоимость продукции и возросла производительность труда.

Вследствие быстрого развития современного машиностроения и непрерывного совершенствования конструкторской мысли происходит частая смена видов изделий. Это обуславливает необходимость расширения производства на большие виды машиностроительных предприятий. Детали здесь изготавливаются в основном на универсальное оборудование с широким диапазоном размеров и массами-дочерных работ, что требует увеличение производительности труда. Применение в условиях мелкосерийного производства автоматических линий, специальных и специализированных автоматов и дублированных переналаживаемых или универсальных станков, так или иначе повышает производительность, а в ряде случаев необходимо.

Вместе с тем все чаще встает проблема сокращения сроков подготовки производства новых изделий. Все чаще становится актуальной задача и развития новых средств автоматизации, способных обеспечить резкий рост производительности труда при незначительном изменении производственных отношений, в частности, специальные станки с числовым программным управлением. В Чимкентском объединении в настоящее время в цеху внедряются с 1970 г. Если к концу десятой пятилетки их было 12 шт., то в десятой — 32 шт. Это в основном станки токарной, фрезерной, расточной и сверлильной групп для обработки наиболее трудоемких деталей сложного профиля и высокой точности. Применение станков с ЧПУ обеспечивает значительный рост производительности труда по сравнению с универсальным оборудованием (по токарной группе — 1,5—2, по фрезерной — в 2—3 раза) и в значительной степени повышает качество обработки.

За годы последних двух пятилеток определенная работа по внедрению новых технологических процессов. Так, изготовление ряда деталей пере-

дено с проката черных и цветных металлов на пластическую массу. Они требуют дополнительной обработки, в значительной мере за счет чего повышается производительность труда.

Начиная с 1974 г. ведется плазмотронная замена теплозащитных экранов обтоки и расточки из литейным инструментом из «Злабора». Это позволяет обеспечить работу с минимальными затратами на замену изношенной размерной стоимостью. Вместе с тем достигаются высокая точность линейных размеров и чистота обрабатываемой поверхности. Производительность труда при применении инструмента из «Злабора» в 2—3 раза выше, чем при применении инструмента из «Злабора» в 2—3 раза. Наиболее эффективным является повышение точности с жесткой системой СПИД. Для роста производительности труда на операциях механической обработки крупногабаритных деталей спроектированы и внедрены в производство два агрегатных станка для расточки стальных валов моделей Ф1710 и Ф17132. В результате повысилась универсальность оборудования.

Ключевой задачей оцифровки пятилетки остается качество продукции. Высшей мерой его — аттестация изделий на государственном Знак качества. Первая кузнечно-прессовая машина в Чимкентском объединении получила его в 1976 г., сейчас этот оценен удостоено 13 моделей прессов и автоматов, что составляет 28,6% общего объема продукции. Внедряется также аттестация изделий по качеству, что повышает эффективность производства. Она представляет собой совокупность восстановившихся действующих предприятий, автономных организационно-технических и социальных мер, которые отражает функции управления производством. Широко развернулось движение по повышению качества технического диалога. За десятую пятилетку подано 3970 изобретений и рационализаторских предложений, экономический эффект от их реализации составил 1264 тыс. руб. Активно участвуют в совершенствовании производства творческие группы по внедрению новой техники, рационализации и НОУ. В результате к началу одиннадцатой пятилетки уровень механизации в основном производстве достиг до 83%, во вспомогательном — 60%, повышается механизация по дальнейшему сокращению ручного труда.

Большой эффект дает техническое перевооружение производства, т. е. текущее обновление масштабы и темпы текущего прогресса ввиду в текущей реконструкции определяется в значительной степени осуществляемыми хозяйственным способом капитальным строительством.

За прошедшие пятнадцать лет достигнуты значительные успехи в обновлении площадей, в том числе по Деягерскому и

Турестанскому заводу кузнечно-прессового оборудования, которые входят в состав объединения, освоено соответственно 3300 тыс. и 1600 тыс. руб. Сооружены итальано-австрийский цех с установкой, термобработка, отделение дитинового джека, протестка и миканоскопическому цеху, сдана в эксплуатацию линия электротрансита и др. По сравнению с 1970 г. производительность труда увеличилась с 28 тыс. до 65 тыс. м<sup>3</sup>. Прирост объема производства за счет реконструкции получен в основном без увеличения численности производственно-технического персонала.

Почти все мероприятия по реконструкции предусматривают и социальные аспекты. Так, за достую подведены объединением построено 10 677 м<sup>2</sup> жилья, улучшены жилищные условия 687 семей, открыты детские сады и ясли на 240 мест. В единичной заготовке планируется построить 12 тыс. м<sup>2</sup> жилья в 1982 г. — Дем культуры машиностроителей на 600 мест, в 1983 г. — детский клуб на 280 мест. Потребность в детях учреждения культуры полностью будет удовлетворена.

Улучшение медицинского обслуживания намечается путем строительства в 1983 г. на территории промышленного лагеря лечебного корпуса на 80 мест, который зимой будет использоваться в качестве санатория для детей и семьи отдыха для взрослых и детей для детей.

Реконструкция и капитальное строительство потребовало усиления профессиональной подготовки кадров. В объединении регулярно проводятся переаттестация инженерно-технических работников, что позволяет объективно подойти к формированию резерва для выдвигания руководящих кадров. Особое внимание уделяется повышению квалификации рабочих. Подготовка их организована с расчетом на многоотраслевое обслуживание. Обучение ведется по плану научной организации труда.

С практическими задачами объединения тесно связаны все виды учебы. В 1980/81 учебном году около 2 тыс. рабочих занимались в системе экономическо-

го образования и в школах коммунистического труда, где важное место отводится изучению производственных навыков, равносудно переданного опыта. Широко практикуется наставничество молодежи. К каждому новому рабочему (среди них много выпускников средних школ) прикреплены наставники. Причем в их личных социалистических обязательствах основным пунктом является достижение молодым рабочим рубежей своего наставника.

В Чеченском объединении еще немало неиспользованных резервов повышения производительности труда. Прежде всего это — улучшение технического нормирования, автономное использование материальных ресурсов, расширение парка станочного оборудования, внедрение новых технологических процессов. Но часть названных вопросов мы не в состоянии решить только собственными силами.

Об обновлении станочного парка Министранспортом ежегодно выделяет средства на приобретение машин. Однако техническое перевооружение. Низкая трудоемкость при холостом стоянии влечет за собой строительство дополнительных станков, которые ведут к неэкономичному управлению объединением. Поскольку организация Госбанка СССР они не комплектуются, трудно получить на месте строительные материалы, железобетонные изделия. Подходят постановления металлургического, аэлектростроительного. Усложнена процедура оформления технической документации на приобретение машин. В частности утверждения техникой условий, работ техникой уровня. Решение этих вопросов входит в компетенцию производственных отделов Госстандарта СССР, Госбанка СССР, министерства и ведомств.

Наличие объединения делает все возможным для повышения эффективности производства, технического уровня и качества продукции, ее надежности и долговечности. Залог этому — мобилизация неиспользованных резервов, сотрудничество организации производства и труда, внедрение прогрессивных технологий, техническое перевооружение.

## К ВОПРОСУ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ\*

Т. Киселов,

доцент Ливовского лесотехнического института

Вопросы масштаба эксплуатации природных ресурсов требуют все более активной заботы об их восстановлении и экономической оценке.

\* В порядке обсуждения.

По вопросу осев экономическую оценку природных ресурсов существуют различные точки зрения, которые могут быть представлены в виде двух основных и как бы типичных, противоположных концепций. Одна из них, затронутая, за-

ключается в том, что оценка природных ресурсов должна производиться по затратам на их восстановление. Согласно второй концепции рента, природные ресурсы должны оцениваться в соответствии с той ролью, которую они играют в общей народнохозяйственном производстве, т. е. по величине приносимого ими экономического эффекта<sup>1</sup>.

Обе концепции заслуживают внимания, так как каждая из них, на мой взгляд, правомерна. Действительно, нельзя игнорировать колоссальные затраты на освоение неиспользованных природных ресурсов или же, наоборот, в то же время, при оценке природных ресурсов необходимо учитывать затраты на освоение и восстановление. В то же время, оценивая природные ресурсы, мы должны иметь в виду и тот эффект, который народное хозяйство получает от их использования, т. е. ту часть, которую оно получает при этом безвозвратно.

Таким образом, принятые концепции оценки природных ресурсов, однако сама оценка, по нашему мнению, следует относить и различным объектам, что необходимо учитывать при оценке природных ресурсов. Отлич объектами являются с одной стороны, продукция, получаемая при эксплуатации природных ресурсов, с другой — объекты природопользования, т. е. источники этой продукции. Очевидно, что экономическая оценка названных объектов должна строиться на различии основе. Должна различаться при эксплуатации природы, получаемая продукция и всякая другая, оцениваемая на основе ее себестоимости, в которую наряду с текущими затратами входят также и капитальные вложения в виде амортизации. Затраты на освоение природных ресурсов в ряде случаев представляют собой именно такие единоразовые капитальные вложения, которые отражаются в себестоимости продукции в виде амортизации (например, при добыче полезных ископаемых). Таким образом, отражаются затраты на строительство шахты или рудника, выполнение вскрышных работ, прокладка магистральных трубопроводов, выполнение капитальных затрат, связанных с подготовкой месторождений, изъятием земель, капитальное вложение на прокладку дорог, строительство зданий и сооружений различного назначения и т. д. Капитальные вложения также через амортизацию создаются в результате этого основных фондов в себестоимости и цене производимой сельскохозяйственной продукции.

1 С. Струмилин. О цене «даровых благ» природы. «Вопросы экономики», 1967, № 8, с. 60—72.

2 См. об экономическом проблемах оценки природных ресурсов М. А. Гаукас, 1973, с. 35—53.

Следовательно, затраты на освоение и воспроизводство природных ресурсов должны учитываться и в оценке практики землепользования. Учитываются при оценке продукции, получаемой в результате эксплуатации природных ресурсов, что вполне согласуется с рентами концепцией. Само же истощение этой продукции, т. е. убытки природопользования, следует оценивать, как это по приносимому ими эффекту.

Таким образом, будучи отнесены и различиям объектам оценки, эти концепции, на наш взгляд, не противоречат друг другу и не являются взаимоисключающими, ни это можно считать.

Для определения экономической целесообразности применять две оценки: текущую или производную, которая представляет собой средневзвешенную оценку единичных объектов природных ресурсов (единицы запаса полезных ископаемых и др.) и предельную при взятии платы за пользование природными ресурсами, мы капитальную оценку природопользования, представляющую для учета богатства страны, а также для определения устойчивости развития данного объекта на количественного оборота (например, при использовании сельскохозяйственных или лесных угодий под строительство).

Согласно этой концепции, рентающая оценка природных ресурсов должна строиться как разность между капитальными затратами на освоение продукции и затратами на получение ее из неиспользуемых природных ресурсов, т. е. по величине дифференциальной ренты, независимо от величины запаса в качестве и местоположения объектов природопользования.

Внедрение платы за пользование всеми видами эксплуатируемых природных ресурсов в условиях рыночной экономики по своему значению она представляет собой один из элементов в системе мероприятий, направленных на рационализацию использования средств производства.

Критерием капитальной оценки объекта природопользования, согласно рентающей концепции, является совокупный экономический эффект, приносимый данным ресурсом, а сама капитальная оценка представляет собой сумму дисконтированных производных оценок, т. е. исчислениям, в которых учитываются за весь период эксплуатации данного объекта природопользования. Капитальная оценка совокупных природных ресурсов, для которых этот период бесконечен, при неизменной величине их ежегодных производных оценок выражается как капитализированная дифференциальная рента.

Разделяя изложенные основные положения рентающей концепции экономической оценки объектов природопользования, мы на наш взгляд, необходимо отметить следующие.

При существующей практике установления цен на продукцию ряда добывающих отраслей государство получает затратам проэксплуатации, численно по величине дифференциальной ренты, получают лишь относительно лучшие природные ресурсы. Это означает бесплатное пользование не только худшими, но и средними по качеству и местоположению природными ресурсами. Такой порядок, естественно, не отвечает насущным задачам рационализации природопользования. Разумеется, при эксплуатации ресурсов среднего качества дифференциальная рента должна иметь место. Она образуется вследствие различий в производительности труда, затраченного при эксплуатации природных ресурсов различного качества, и в первую очередь такие различия существуют, возникают и рента независимо от способа ее распределения. Однако в этом случае она проявляется в форме не дополнительного дохода, а избыточного убыва, который возникает при эксплуатации относительно худших ресурсов и отсутствует при эксплуатации ресурсов среднего качества. Величина его соответствует разности между замыкающими и среднетрансформными затратами. Поэтому для природных ресурсов среднего качества проанализированная, определяющая размер платы за пользование ими, должна строиться на какой-то иной основе, которая потребует детального исследования.

Признавая трансформные использования показателя замыкающих затрат при расчете капитальной оценки средних и лучших природных ресурсов, следует отметить, что установление названной оценки только по величине годовой ренты, как это предлагают авторы рентной концепции, является не полным. Капитальная оценка, исчисленная подобным образом, отражает лишь сравнительную, а не абсолютную ценность ресурса, как и проантная оценка. В этом случае относительно худшие природные ресурсы должны получить нулевую капитальную оценку, как если бы их эксплуатация не принесла обществу никакого дохода. Однако это совершенно верно в том случае, когда ресурсы не используются, так как именно о целесообразности их использования речь и ведется. Однако факторы на основе и воспроизводственных ресурсов также являются бы неиспользуемыми. И то же время отказ от их освоения приводит к тому, что замыкающие оказались бы затратами на эксплуатацию относительно лучших ресурсов, которые, в свою очередь, получили бы нулевую оценку. Нулевая оценка в условиях социалистической экономики может иметь место лишь в тех случаях, когда безвозвратная потеря данного ресурса не сопровождается потерями для

общества ни в данный момент, ни в обозримой перспективе.

Если же такие ресурсы потребуются, следовательно, их освоение и эксплуатация экономически целесообразна, т. е. приносит эффект. Потеря этих ресурсов оборачивается для общества ущербом. По нашему мнению, нулевая оценка будет лишь проантная оценка, которая указывает на то, что пользование данным ресурсом не приносит выгоды. Капитальная же оценка указывает на то, что экономически пригодных к эксплуатации ресурсов всегда должна быть выше нуля. Наш взгляд, более целесообразно устанавливать нулевую оценку объектов природопользования по капитализированному доходу, включающему себя, помимо ренты, определенную величину выхлопных налогов.

При этом мы исходим из следующих соображений. Природные ресурсы, будучи поделены в сфере производственной деятельности, преобразуются в средства производства, выступая в виде оборотных средств. Обычно они принимают форму незавершенного производства и готовой продукции, а в лесохозяйственной промышленности — и форму производственных запасов (оплаченный дровесный запас на корню). В качестве оборотных средств природные ресурсы, опосредованные трудом, учитываются в установленном порядке при расчете отчислений от прибыли платы за произведенные фонды. Ту часть этих отчислений, которая соответствует доле преобразованного труда природного ресурса в составе оборотных средств, следует рассматривать как эффект, приносимый народному хозяйству эксплуатацией данного объекта природопользования. В этом случае капитальная оценка относительно худших природных ресурсов, при эксплуатации которых дифференциальная рента не возникает, не окажется нулевой, так как она будет содержать в себе капитализированную прибыль.

Вложения средств в улучшение природных ресурсов (например, при мелиорации земельных угодий) обоснованы увеличением объема продукции, получаемой при их эксплуатации, или же увеличением ее качества. Тем самым повышается доходность данного объекта природных ресурсов и, следовательно, возрастает его проантная и капитальная оценка, повышается плата за право его использования. Таким образом, затраты на улучшение объекта природопользования найдут отражение в его экономической оценке, что вполне согласуется как с затратами, так и с рентной концепцией.

Львов

## Программное планирование научно-технического прогресса

В. Ю. Будаев. Долгосрочные народнохозяйственные программы (теория и методология программного подхода в планировании НТП). М., «Мысль», 1980, 207 с.

В рецензируемой книге проанализированы особенности интенсификации общественного производства и научно-технической стратегии, охарактеризованы научно-технический прогресс как объект комплексного планового управления и взаимодействие различных потенциалов общества (научного, экономического, производственного). Автор раскрывает содержание, основные принципы системного построения и проведения единой научно-технической программы (ЭНТП), программные подходы к ее формированию. Освещена практика применения программного-целевого метода, уточнена роль комплексных программ в плановом управлении, дана оценка действующей системы качественных показателей и перспективе ее развития. Рекомендации по дальнейшему развитию программного подхода к научно-техническому прогрессу подкрепляются обобщением опыта разработки научно-технических программ в десятилетии.

Выдвигая формулу программного-целевого метода, отмечает автор — комплексные программы, объединяющие задачи плана и организацию управления их исполнением. Интересен подход автора к изучению исторической эволюции программ, их классификация, сочетании общих и более частных (подцельных) программ (разных уровней). Предложено т. д. Д. Автор предлагает творческий разработку развязать именно в этом направлении.

В настоящее время особая роль отдается отраслевым программам технического перевооружения, которые выступают связующим звеном между планированием научно-технического прогресса, ресурсом новой техники и планированием производства, его эффективностью. Автор приводит типичную схему таких программ и дает рекомендации по их уяснению с хозяйственным механизмом отрасли. Следует бы подробнее осветить вопрос о всей совокупности (перечне) различных типов и видов программ, их измерениях и разработке в отраслях, о согласовании их с программой повышения научно-технического уровня отрасли.

В книге справедливо указывается, что ускорение внедрения новой техники, ее

массового распространения — общая проблема для планирования производства, капитального строительства и развития науки и техники. Одним из важнейших способов ее решения является, по мнению автора, разработка своего плана технического перевооружения производств. Нам представляется, что необходимо прежде всего уточнить функции и содержание взаимодействующих частей плана, выяснить, какие вопросы технического перевооружения решаются в ходе планирования капитального строительства, производства и т. д. Только при таких условиях задачи технического прогресса действительно будут пронизывать весь план. Было бы односторонним подходом, подчеркивает В. Ю. Будаев, увязывать планирование научно-технического прогресса только в разделе одного раздела плана развития науки и техники.

Автор определяет ЭНТП как систему единых государственных программ, директив и методов планового управления научно-техническим развитием, формируемую с учетом социально-экономических задач социалистического общества, как совокупность научно-технических и производственных мероприятий.

Необходимость более полной переориентации данной политики на качественные результаты ее реализации с переводом производства на преимущественно интенсивный путь развития, имея в виду прирост чистой продукции, синхронизации ее с потребностями народного производства и труда и т. д. Однако показатели по созданию отдельных образцов новой техники на целевых заданиях не являются методически корректными. Возможность постановки экономических оценок как целевых заданий ЭНТП представляется и соответствующую «подкладку» хозяйственного механизма, а в работе уделено недостаточное внимание.

Исход из системных заблуждений в монографии впервые дается критическая оценка научно-технической политике как средства (метода) обеспечения взаимодействия научно-технического и произ-

водственного потенциала, desideratum — расширения их развития. Раскрываются также границы и формы действующего воздействия ЕНТП на общий поток технических нововведений в общественном производстве.

В. Ю. Бугаев выступает за более полную уяску и планирования проблем создания новой техники, ее массового производства и распространения. Процесс усердия научно-технического процесса трактуется им как колоссальное расширение цикла реализации технических новшества, но и как расширение масштабов их применения при одновременно нарастающем снижении их производительности и замесе морально устаревших образцов. Только комплексный подход обеспечит реальный эффект от усердия науки и технического прогресса. Вместе с тем следовало бы более четко отметить, что требование учета морального износа относится не только в сфере производства, но и в сферах создания и реализации технических новшества.

Автор дал обобщенную характеристику ЕНТП как целой системы, в частности, не выделены специфические особенности ее отдельных направлений. Их учет способствовал бы конкретизации мероприятий, например, по усердию внедрения принципиально новой техники, безлимитно охватывающего производств, созданию научного задела и т. д. В каждом из них есть свои особенности планирования, которые требуют согласования с требованиями народнохозяйственного подхода.

Улучшение качественных оценок, включая показатели эффективности новой техники, — центральная проблема планового управления научно-техническим прогрессом. В книге справедливо отмечается, что формирование системы таких показателей еще не завершено. В одиннадцатой пятiletке меры вводят утверждаемый плановый показатель эффективности научной деятельности — прирост прибыли, в том числе за счет снижения себестоимости продукции. Расширен круг показателей, связанных с эффективностью использования материалов и т. д. Авторами сформулированы предложения по дальнейшему совершенствованию этих показателей, включая введение ряда оценок за прирост чистой продукции, производительности труда, снижения себестоимости продукции. Акцентируется внимание рекомендаций о более дифференцированном оценке экономии различных производственных ресурсов.

В книге показана важная роль в характеристике результативности научно-технического прогресса натуральных

показателей, одним прогрессивных элементов затратной стоимости продукции (техники). Вместе с тем здесь можно бы дать сравнительную оценку отдельных показателей эффективности, а также выделить те их виды, которые могут использоваться в качестве критерия выбора вариантов решения научно-технических проблем, установления приоритетов и т. д.

В ряде методических рекомендаций автора бесспорно. Он предлагает, например, типировать показатели эффективности научно-технических программ и путей получения обобщающих оценок их совокупности, выработке «стандартизированных» методов с различными частями плана. В то же время остается непонятным, почему в том, как образом учитываются специфические особенности отдельных программ. Было бы целесообразно расширить характеристику ресурсов новой техники, а также показателей, отражающих обилие материально-технической базы производства. Возможность обобщающих оценок эффекта по всей совокупности научно-технических программ по многим аспектам и от их предварительной классификации, распределения по однородным группам. Оценка, например, полезного результата (эффективности) по программам, завершающимся созданием научного задела или серийным производством новых образцов, будут неоднородными, и вряд ли можно их суммировать.

В книге главное внимание уделено методологическим вопросам, управление и его аспект разработаны слабо. Вместе с тем организационный аспект составления программы имеет очень важное значение. Опыт десятих пятилетий показывает, что даже хорошо спланированные научно-технические программы, содержащие все основные параметры, подчас медленно реализуются из-за недостатков в управлении. По-видимому, на этот аспект необходимо четкой рекомендации процессов разработки и реализации программ, уточнения функций государственных организаций, ответственности хозяйственных органов и т. д.

Автором сделан важный шаг как теоретический, так и прикладной к проблеме программного планирования, notable — на них лежит постановочный характер. Несмотря на отвлеченный характер книги, она может критически осмыслить имеющийся опыт, содержащийся в ней рекомендации будут способствовать углублению проблемного подхода в планировании научно-технического прогресса.

Г. Шнырев,

зам. уч. общ. наук, СССР  
д-р техн. наук, профессор

## Исследование актуальных аграрных проблем

«Аграрные проблемы развитого социализма». Отг. рец. акад. ВАСКНИЛ В. А. Тихонов. М., «Искусство», 1980, 552 с.

Рецензируемая работа продолжает собой исследование актуальных и взаимосвязанных аграрных проблем социализма. Авторам удалось достаточно полно осветить широкий круг проблем индустриализации сельского хозяйства и формирования агропромышленного комплекса страны. Рассматриваются методические и методические основы определения эффективности сельскохозяйственного производства, социально-экономический аспект индустриализации в сельском хозяйстве, основные направления преодоления социально-экономических различий между городом и селом.

Структура исследования обеспечивает логичную последовательность и строгость изложения материала, его внутреннюю связь. На наш взгляд, в книге преобладает теоретико-методологический аспект изложения. Вместе с тем в ней разработаны ряд важных предложений для практики хозяйствования, повышений его эффективности. Одновременно авторы акцентируют внимание на вышедших из управления современной аграрной политики НИССС.

Второе издание анализа и трактовки ключевых категорий авторов последовательно реализуют системный подход. Это усиливает прелесть книги в целом, notable — в частности, в ее структуре.

Работа подготовлена на базе анализа обширной отчетно-статистической информации, экономических расчетов и изучения зарубежного опыта. Столь же обширное количество литературы использовано в первом разделе (гл. 1—5) особенно тщательно рассмотрены основные направления и пути индустриализации сельского хозяйства; сущность и функциональные границы народнохозяйственного агропромышленного комплекса, его структура и проблемы ее оптимизации, а также вопросы совершенствования управления агропромышленным комплексом.

В литературе длительные время дискуссиям оставался подход к содержанию процесса индустриализации социалистического сельского хозяйства, его взаимосвязи с другими отраслями народного хозяйства и в данной книге представляется удачной и способствует изучению основных процессов развития промышленного села и совершенствования агропромышленного комплекса аграрного сектора экономики.

При исследовании основных взаимосвязей формирования материально-технической базы индустриализации сельского хозяйства сконцентрированы на

той ее особенности, что в своем изложении она выступает не просто как материально-техническая, а как биотехническая материальная база сельскохозяйственного производства. Учет этой специфики имеет важное значение при определении технической и экономической политики, обеспечивающей оптимальное сочетание средств труда промышленного происхождения и биологических средств труда. В книге дана классификация структурных элементов материально-технической базы сельскохозяйственного производства.

Народнохозяйственной агропромышленный комплекс (АПК) рассматривается авторами как сложная динамическая система, в которой все элементы взаимосвязаны и взаимодействуют для достижения единой конечной цели. Отсюда определяются структура и функциональные границы АПК, отображающие последовательность и параллельно существующие стадии процесса воспроизводства его конечного продукта. Важное практическое значение при планировании развития и совершенствования управления комплексом имеет решение вопросов, относящихся по определению отраслевой структуры АПК и его внешнего продукта.

В книге выделены особенности определения народнохозяйственной эффективности сельского производства, показана роль конечной продукции и чистого продукта в определении эффекта производства (материально-технической базы). Выделены также содержание показателей производственных ресурсов. Проводится исследование народнохозяйственной и хозяйственной эффективности колхозно-совхозного производства, экономический механизм повышения эффективности сельского хозяйства, особенно в связи с развитием индустриализации операции и агропромышленной интеграции.

\* Используя предшествующие разработки, автор вносит и определенное новшество в определение эффективности сельского хозяйства. Исходным принципом является положение о приоритете критерия народнохозяйственной эффективности относительно хозяйственной эффективности. При этом приоритетность народнохозяйственной эффективности. Речь идет о том, что результаты производственной деятельности всех хозяйственных подразделений агропромышленного комплекса рассматривать и оценивать также с точки зрения их народнохозяйственного значения. Это логически вытекает из определения народнохозяйственной эффективности в условиях социализма.

стической системы. Однако при этом нельзя ослабить внимания к необходимости достижения ориентации на интересы хозяйственных и народнохозяйственных интересов, что создает предпосылки для более эффективного решения практических задач. Анализ примененных в практике показателей эффективности, отражающих только народнохозяйственную или лишь хозяйственную результативность производства, показывает, что они заключают в себе возможность противоречий между интересами предприятий и общества. Вследствие зональной дифференциации цен хозяйственная политика не всегда сопоставима по экономическому региону. Поэтому включение народнохозяйственных и хозяйственных показателей эффективности, по нашему мнению, целесообразно.

Авторы не ограничиваются теоретическим обоснованием необходимости дополнения хозяйственных методов определения эффективности производства. В книге представлена модель показателей народнохозяйственной эффективности: отношение совокупного дохода к общему интегральному показателю — ресурсам, включающим и земельные угодья в их экологической оценке. Однако теоретическая аргументация и методологическое обоснование предложенного показателя выглядят более убедительно, чем методические подходы. На наш взгляд, отдельный параграф (например, 1, 7, 8) посвящен фрагментарно. Недостатком также раскрыты вопросы стимулирования эффективности применительно к специфическим особенностям или условиям отраслей сельскохозяйственного производства.

Во взаимосвязи с эффективностью рассматриваются социальные аспекты проблемы обобществления сельскохозяйственного производства. Значительный интерес вызывают углубленные исследования закономерностей формирования социальной собственности. Авторы не ограничиваются при освещении процессов обобществления производства качественным анализом, достигающим его системной показателем количественного измерения. В соответствии с разработкой системной показателя важнейшие изменения в колхозно-кооперативной собственности. Они охватывают источник формирования колхозной собственности, ее материально-вещное воплощение, сами отношения собственности.

В главе «Экономические основы межхозяйственной кооперации и совершенствование механизма обмена и распределения сельхозпродукции» авторами достаточно в аспекте более полного обеспечения интересов всех участников межхозяйственной кооперации. Такой методологический подход позволяет авторам сделать ряд важных выводов относительно направлений совершенствования межхозяйственной кооперации. Значительное место отводится проблеме преобразования социально-эко-

номических различий между городом и селом. При этом проводится анализ влияния данной проблемы на формирование направления становления единой социально-экономической системы, объединяющей город и село, объяснение сфер приложения труда в городской и сельской местностях, преобразование социально-экономической специфики аграрного города в процессе индустриализации сельского хозяйства и в условиях агропромышленной интеграции, структура трудовых ресурсов в сельской местности, устранение существенных различий в уровнях заработной платы в сельском хозяйстве и роль личного подсобного хозяйства при этом, системы расселения как поселенческой-территориальной форма объединения города и села.

Широким диапазоном исследований в книге сочетается с достаточной глубиной разработкой. Важно, что авторы пытаются ответить на такой актуальный вопрос: сохранится ли село в перспективе в качестве целостного элемента социально-экономической системы общества или деление общества на город и село имеет себя?

Специальная глава посвящена лично-подсобному хозяйству, анализу его роли в теневой экономике. В ней подчеркивается, что лично-подсобное хозяйство трудящихся превратилось в производственную форму социалистической личной собственности, являющуюся элементом системы социализма сельского хозяйства и используемую не только колхозными крестьянами, но и восточными социальными слоями, частично городского населения. В работе подробно анализируются основные функции личного подсобного хозяйства, трудящихся по отношению к государственному ведению, повышения интенсивности, возможности его специализации в современных условиях.

В заключение не выходящая книга равновесия, есть и некоторые спорные вопросы. Например, требует аргументации, на наш взгляд, тезис о том, что совокупная эффективность сельского хозяйства при равновесии определяется как среднестатистическому величину из индексов производительности факторов производства (с. 140). Это же относится и к предположению о введении плановых и внеплановых фондов в целях совершенствования хозяйственной удачи межхозяйственной кооперации (с. 330—331).

В работе обстоятельно обосновывается тенденция сокращения численности занятых в сельском хозяйстве, приводятся данные (с. 89) о том, что в десятый и одиннадцатый пятилетки предстоит вы свободить из сельского хозяйства страны около 2 млн. чел. Однако при этом следует учитывать дефицит рабочей силы в некоторых хозяйствах ряда регионов страны. Обоснован он недостаточной урбанизацией сельских местностей, сельскохозяйственного производства, слабой

закрепленностью механизаторов и других специалистов в профессиях. Это тормозит рост сельскохозяйственного производства, вызывая необходимость привлечения силы работников из других отраслей народного хозяйства. Таким образом, целесообразно полагать различия между реальным высвобождением рабочей силы из сельского хозяйства и процессе индустриализации производства. В рассматриваемых проблемах, акцентировать внимание на проблеме создания стабильных трудовых коллективов в колхозах и совхозах.

При рассмотрении структуры трудовых ресурсов сельской местности авторами недостаточно, по нашему мнению,

выявлены особенности формирования производственной структуры и направлений ее совершенствования.

В целом монография, подготовленная коллективом сотрудников отдела аграрных проблем социологии Института экономики АН СССР — одна из лучших работ советских экономистов-аграрников за последние годы и заслуживает высокой оценки.

И. Лукингов,  
академик АН УССР и ВАСНИИ  
Л. Шепетько,  
Др. экон. наук

## Об управлении внешнеэкономической деятельностью

«Управление внешнеэкономической деятельностью социалистических стран». Отв. ред. чл.-кор. АН СССР О. Т. Богомолова. М.: Наука, 1979, 320 с.

В работе коллектива авторов Института экономики аграрной социалистической системы АН СССР рассматриваются вопросы создания организационных и экономических форм построения внешнеэкономических связей, направленных на обеспечение всестороннего включения экономики каждой из социалистических стран в мировые хозяйственные связи, и оптимальных условий для расширения в них и международного социалистического разделения труда.

В монографии обобщен опыт, накопленный в СССР и других странах СЭВ по совершенствованию всей совокупности хозяйственной работы, так или иначе связанной с участием страны в международном разделении труда. В книге СЭВ по совершенствованию всей совокупности хозяйственной работы, так или иначе связанной с участием страны в международном разделении труда, а следовательно, анализом ее взаимодействия. Исследуются некоторые теоретические, методологические и практические проблемы совершенствования системы управления внешнеэкономическими связями в целом, раскрываются на общие черты национальных систем управления внешнеэкономическими связями, так и их специфические особенности, вытекающие из конкретных условий каждой страны.

В книге подчеркивается, что в условиях социалистической экономической интеграции условия управления внешнеэкономической деятельностью во многом определяют эффективность общественного производства, особенно для стран, где велика доля экспортимруемой продукции (например, в ВНР отношение экспорта и национальному доходу Достигло 54%).

Задачи, которые поставлены перед собой авторы, вполне соответствуют структуре книги. Монография состоит из двух взаимосвязанных друг друга частей. В первой раскрываются общие проблемы управления внешнеэкономической деятельностью социалистических стран на

современном этапе, а во второй анализируются конкретные особенности системы управления в каждой из стран СЭВ.

Многообразие внешнеэкономических связей стран СЭВ в основном проявляется по внешнеэкономическому обмену. Проведенный в книге анализ типов протекста внешнеэкономического обмена и национального дохода за ряд лет типично свидетельствует об устойчивом характере развития торгово-экономического обмена, о все большем заключении социалистических стран в международное разделение труда, а следовательно, устойчивом характере доли общественного продукта, предназначенного для международного обмена (с. 12).

Этот процесс сопровождается перестройкой взаимных отношений и оптимизацией отраслевой структуры в странах СЭВ, обуславливающей устойчивую специализацию и кооперацию производства.

Важная черта социалистической экономической интеграции — всемерное развитие сотрудничества в области производства, науки и техники, капиталого строительства. Авторы справедливо отмечают, что торговля на преобладающей фазе связи между странами все более превращается в производственную, подлинную по отношению к производственным связям. Все это вызывает необходимость совершенствования планового управления процессом сотрудничества, согласования изменений в механизме управления внешнеэкономической деятельностью в отдельных странах (с. 26—27). В этой связи, что имеет важное значение для СССР, который играет ведущую роль в системе экономического сотрудничества стран СЭВ и за долю которого приходится большая часть объема товарооборота между ними.



Рассматривая механизм социалистического хозяйствования на международном уровне, автор делает вывод о том, что до сих пор наиболее существенным чертам он не может отличаться от внутрихозяйственного механизма, поскольку в обоих случаях речь идет о административных, а не рыночных, хотя и в различных сферах, движениях социалистических производственных отношений (с. 49). Изначенность различия заключается в том, что имеют объективный характер и будут существовать до тех пор, пока сохраняется государственная организация экономической жизни. Однако будущее будет расхождением между национальными хозяйственными системами отдельных стран (с. 51). Это обуславливает, как верно подчеркивает в книге, главную направленность предпринятых в странах вост в целях совершенствования систем управления внешнеэкономической деятельностью развития непосредственных связей между странами на всех уровнях управления народным хозяйством, обеспечение реализации достигнутого уровня сотрудничества в ходе сотрудничества в области совместной плановой деятельности, достижения все большего соотношения национальных хозяйственных систем социалистической экономической интеграции.

Авторы книги аргументированно доказывают объективный характер процесса сближения национальных систем управления внешнеэкономической деятельностью стран СЭВ. Отмечается, что в ряде случаев и исключительно многоплановом процессе целесообразно выделять возможные конкретные области, сближение которых обеспечило бы максимальный эффект. Плановый характер сотрудничества в первую очередь ставит задачу сближения методов централизованного планирования в руководстве внешнеэкономической деятельностью стран (с. 72). Это направление является исследованием основных принципов планирования внешнеэкономических связей, процесс обращает внимание на необходимость сближения методов определения эффективности плановых решений, применимых в области развития и углубления экономической интеграции как основы, определяющей характер взаимосвязи стран и их участие в интеграционных мероприятиях (с. 80).

Особое место уделяет организационным формам внешнеэкономической кооперации, производственной и внешнеэкономической интеграции, автор подчеркивает, что форма организации должна совершенствоваться по мере изменения внешних и внутренних условий (с. 80). В процессе их совершен-

ствования определяющим является выполнение роли производственной сферы кооперации, которая может и должна является в расширенном также форм сотрудничества, как совместное решение топливно-сырьевых проблем путем объединения материальных, финансовых и трудовых ресурсов заинтересованных стран.

Однако, по нашему мнению, при анализе организационно-экономических вопросов управления внешнеэкономической деятельностью авторам следовало бы уделить на еще недостаточное развитие международного производственного кооперирования как основного пути повышения эффективности общественного производства в странах социалистического сотрудничества. Это способствовало бы более полному покаяу профессора, происходящих в данной сфере.

По мере роста объемов и усиления видов продукции и услуг, предлагаемых для обмена, углубляются и расширяются внешнеэкономические связи между производственной и внешнеэкономической сферой. Авторы считают соединительной функцией этих сфер обмен на основе взаимной пользы, который является внешнеэкономическим обменом (с. 106). Это полагает за собой перестройку в сфере производства, непосредственное и гибкое участие промышленности во внешнеэкономической деятельности. Однако такая тенденция реализуется далеко не однозначно, а в зависимости от модели внешнеэкономической деятельности на развитие экономики конкретной страны (с. 107). Проявляясь на опыте стран конкретные формы осуществления данной тенденции, автор книги выделяет их в качестве основного направления развития хозяйства во внешнеэкономической деятельности. При рассмотрении аспектов сырьевых и энергетических отношений между предприятиями промышленности в внешней торговле, автор проводит границу между такими отношениями внутри страны и отношениями между суверенными государствами. Подчеркивается, что хозяйство во внешнеэкономической сфере должен строиться на принципе государственной монополии и выступать одним из средств ее реализации (с. 124). Конечно, конкретные формы этой организации не могут быть одинаковыми в разных странах, это отдельные периоды развития их экономики.

Проведение исследования основных принципов организации экономических связей между промышленностью и внешней торговлей в европейских странах СЭВ, на наш взгляд, имеет определенное значение для СССР. Особое значение имеет в этой главе, в котором проведен анализ некоторых итогов развития хозяйственных отношений между промышленностью и внешней торговлей. Применяется в области сотрудничества стран СЭВ учет аспектов экспортных и импортных операций непосредственно в финансовых результатах производствен-

ных организаций, отмечается в нем, во равном объеме на результаты (с. 126). Это объясняется медленной экономической сущностью этого учета. В частности, подчеркивается, что распространение хозяйственного расчета на сферу импорта предполагает право предоставления всяких предприятий на выбор поставщика, возможность свободной замены импортной продукции отечественными изделиями. Если не такие условия отсутствуют, то прямой расчет в национальную валюту импортных операций не на минимумую продукцию во многом теряет экономический смысл и, по существу, не может оказать оптимизирующего воздействия на экономическое развитие (с. 139).

Следует добавить, что анализацию из этого в целом, представляется возможным быть в случае производственного кооперирования, при котором потребитель и производитель объединены в одно экономическое звено и в равной мере внутренней и внешней выгоды при экспорте и импорте могут уравновешиваться при условии сбалансированности взаимных поставок на экспорт.

Выводы автора, сделанные на основе анализа некоторых результатов развития хозяйства во внешнеэкономической сфере в европейских странах СЭВ, вполне могут иметь значение для наших стран, где уровни и соотношения внутренних потоков не отличаются от внешне-торговых и существует определенная

разнонаправленность критериев оценки результатов хозяйственной деятельности в промышленности и во внешнеторговых объединениях.

Вместе с тем в книге не подотмечено нахождение в странах СЭВ материальных поощрений для достижения наилучших результатов во внешнеэкономической деятельности с точки зрения народного хозяйства. Не рассматривается вопрос о стимулировании развития специализации, и особенно кооперирования производства между странами СЭВ.

Обстоятельно рассмотрению вопросов управления научно-техническим сотрудничеством и взаимосвязи международного хозяйственного организаций с национальными системами управления внешнеэкономической деятельностью посвящены две главы (гл. VI и VII). Однако авторы, к сожалению, не уделили внимания их роли в обеспечении непрерывности функционирования экономики от научных исследований до производства, во многом определяющей темпы научно-технического прогресса в сотрудничестве стран СЭВ.

В книге обобщен опыт социалистических стран, показаны общие направления и основные тенденции развития хозяйственной управления этими связями, даны, правда, на материалах середины 70-х гг. Отдельные недостатки не снижают общецелесообразного уровня работы.

В. Гринев

## Анализ эффективности производства

С. Эйлов, В. Голд, Ю. Сёбан. Анализ показателя эффективности производства (предварительный анализ). Пер. с англ. М., «Экономика», 1980, 192 с.

Авторы рецензируемой монографии являются сотрудниками факультета научного управления Лондонского Имперского колледжа профессора С. Эйлова, Ю. Сёбана и американский специалист проф. В. Голд. Для советского читателя представляется интерес предпринят авторами попытка разработки системы взаимосвязанных натуральных и стоимостных показателей эффективности, обеспечивающих комплексную же оценку на различных уровнях, от отдельных предприятий до национальных и мировых. Исходной целью доклада-комбината и фирмы в целом. Это достигается путем объединения в систему равенства и тождества показатели эффективности отдельных процессов, стоимостных, оценивающих производственную эффективность в пределе эффективности деятельности всей фирмы.

Оценка экономической эффективности производится с помощью системы показателей, применяемых в промышленности и привнесенных из инженерии, агрегирования и приведения в сопоставимости. Во вто-

рой части книги на пяти практических примерах рассматривается система показателей эффективности простого домашнего хозяйства, компания процесса производства стали и металлургического производства в целом. Авторы исследуют влияние структуры и технологии управления на эффективность, взаимосвязанность между их внешними параметрами. Предложенная в работе модель, верояно, позволяет полнее раскрыть содержание понятия «вход-производственный процесс» и «выход»; во вторых, фиксирует показатели эффективности, соотношения факторов и издержек производства; привлекает на взаимосвязанность их существенных изменений можно было во всей модели проследить взаимосвязи их причины; в-третьих, можно использовать в проектировании.

Авторы подчеркивают сложный и разнонаправленный характер связей, происходящих в различных звеньях хозяйственной деятельности, и значение этих связей во его эффективности. Поэтому, во его влияние, попутно, но-

анализа эффективности предприятия не расширяет источников роста или снижает эффективность. Чтобы выявить их, авторы строят модель, которая позволяет оценить влияние на эффективность изменений масштаба производства, организации труда и квалификационного состава рабочей силы, роста основного капитала; технологических нововведений; сдвигов в номенклатуре продукции.

Позлезнами для советского читателя могут быть приведенные в работе результаты сравнительных исследований, поскольку они содержат ряд конкретных рекомендаций по применению системы показателей эффективности в процессах принятия управленческих решений. Вместе с тем неразрешимое противоречие в позиции авторов состоит в том, что они пытаются дать аполитическое, имеющее авторское направление, истолкование приведенного в работе неоконтономического анализа.

Авторы полагают, что показатель прибыли «главнее» лишь на уровне капиталистического предприятия, тогда как в обществе в целом внеэкономическими являются социальные критерии благосостояния. Дальнейший же анализ расходится с этой декларацией. В работе признается глубокая противоречивость целей и интересов агентов производства, причем не только между капиталистами и рабочими, но и между различными группами самих капиталистов, что отражается на эффективности производства.

В своих высказываниях авторы признают несостоятельность буржуазной теории «производительности факторов» как основы анализа эффективности производства. Вместе с тем они опираются на теорию факторов, излагают не только натуральную стоимость производства — производственную стоимость (где наряду с конкретным трудом участвует средства труда, предметы труда и даже сила природы), но и создание новой стоимо-

сти, при котором средства труда, предметы труда и данные силы природы являются лишь условиями, а не участниками производства. В итоге вместо концепции «производительности факторов» в работе предложена концепция «доминирующего фактора» (с. 64).

Согласно данной концепции в капиталистических отраслях «доминирующим» источником роста эффективности является капитал, а материальными — материалы и лишь в трудоземных — сам живой труд. Соответственно этому при создании новой стоимости прирост продукта в первых двух группах отраслей должен почти полностью доставаться капиталистам и только в третьей — рабочим. Таким образом, обществу должна обложиться концепция «доминирующего фактора» отличается от теории «производительности факторов» лишь модными ныне описаниями «технологического детерминизма».

Расширившими авторами показателями (трудо-, материально-, фондо- и капиталоемкость, материало- и фондоемкость, производная способность фондов, трудо-, фондо- и материалоотдача) используются для анализа эффективности и в СССР. Поэтому, если отбросить буржуазную оболочку, проведенное в работе исследование казилось бы перечислением показателей в процессе функционирования двух промышленных предприятий Великобритании — крупного химического завода и одного из крупнейших металлургических заводов — имеет практическое значение.

Критическое изучение предлагаемого в рецензируемой книге неоконтономического подхода и построено иерархической системы указаний показателей эффективности, несомненно, привлечет внимание советских экономистов.

К. Лейкина,  
канд. экон. наук

28 июня 1981 г. состоялось совместное заседание методологии Госплана СССР, ГНТИ и Минвуза СССР, на котором был рассмотрен вопрос о мерах по дальнейшему повышению эффективности использования научного потенциала высших учебных заведений для решения народнохозяйственных задач.

В заседании приняли участие зам. Председателя Совета Министров СССР, Председатель ГНТИ акад. Г. И. Марчук, Председатель Госкоминформации И. С. Навинин, вице-президент Академии наук СССР акад. Е. П. Величков, руководители министерств, госкомитетов и ведомств СССР, отделов Госплана СССР, управлений и отделов ГНТИ, Минвуза СССР, минобразования союзных республик, ректоры ведущих вузов страны, руководители научно-исследовательских организаций, ответственные работники министерств, ведомств, аппарата ЦК КПСС и Управления делами Совета Министров СССР, ученые.

На заседании был заслушан доклад заместителя академика и среднего специального образования СССР В. В. Египетца «О достижениях ученых высшей школы в десятой пятилетке и путях дальнейшего повышения эффективности использования научного потенциала высших учебных заведений в свете решений XXVI съезда КПСС».

С сообщениями выступили министры высшего и среднего специального образования РСФСР и Украинской ССР И. Ф. Образцов и Г. Г. Ефименко, ректор Института проблем высшей школы В. А. Григорьев, Московского высшего технического училища им. Н. Э. Баумана Г. А. Николаев, Московского химико-технологического института им. Д. И. Менделеева Г. А. Ягодина, Московского института нефтехимической и газовой промышленности им. И. М. Губкина В. Н. Виноградов, Ростовского государственного университета Ю. А. Жданов. 2-го Московского государственного медицинского института им. Н. И. Пирогова Ю. Я. Лаврухин. На выступлении, организованном в Госплане СССР, были показаны результаты научных работ, выполненных в высших учебных заведениях. В обсуждении приняли участие Пред-

седатель ГНТИ акад. Г. И. Марчук, вице-президент Академии наук СССР акад. Е. П. Величков, зам. министра сельского хозяйства СССР В. С. Шенделуха, члены Коллегии. Итоги обсуждения подвел Председатель Госплана СССР И. И. Байбаков.

В совместном решении Коллегии Госплана СССР, ГНТИ и Минвуза СССР отмечено важное народнохозяйственное значение исследований и разработок, выполненных в высших учебных заведениях страны, широкое внедрение которых может дать существенный экономический и социальный эффект.

На заседании было сообщено, что ученые вузов выполняли ряд перспективных работ, способствующих решению проблем развития топливно-энергетического комплекса, совершенствования технологий машиностроения, создания новых, высокоэффективных машин и механизмов, развития комплексной автоматизации, иномии и повышения качества металла, химической технологии, в области строительств. Введение этих разработок в народное хозяйство потребует от многих министерств, ведомств и плановых органов серьезного внимания.

Ввиду того что использование научного потенциала высших учебных заведений страны играет существенную роль в решении народнохозяйственных задач, Минвузу СССР поручено взаимодействовать с Госпланом СССР, ГНТИ и заинтересованными министерства и ведомства СССР предложениям во внедрению в народное хозяйство результатов наиболее значимых завершаемых вузами научно-исследовательских работ и во развитию материально-технической базы научных подразделений высших учебных заведений с необходимыми технико-экономическими обоснованиями и с учетом мероприятий, предусмотренных постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 6 апреля 1978 г. Эти предложения должны быть рассмотрены отделами Госплана СССР, управлений и отделов ГНТИ совместно с министерствами и ведомствами СССР и Академией наук СССР (с учетом состоявшегося на заседании коллегии обмена мнениями) и приняты во внимание при составлении проекта пяти-

летнего и годовых планов на 1981—1985 гг. ценовых комплексных научно-технических программ и программ работ по решению важнейших научно-технических проблем на единичную пятилетку.

В целях обеспечения использования результатов разработок, выполненных в узлах, принято решение подготовить и привести в исполнение Госплана СССР, ГКНТ и Минтупа СССР в соответствии с народное хозяйство результатов наиболее важных завершаемых вузами научно-исследовательские работ и развития материально-технической базы научных подразделений высших учебных заведений в одиннадцатой пятилетке.

На заседании коллегии Госплана СССР был рассмотрен вопрос о мерах по обеспечению потребности народного хозяйства в транспортной таре на 1981—1985 гг. По этому вопросу было заслушано докладом Председателя Госплана СССР А. Н. Лебеда. В обсуждении приняли участие члены коллегии Госплана СССР, министры В. М. Каминцев (Минторгхоз СССР), заместители министров и руководители госкомитетов Л. И. Осипово (Минхимпром), Ю. А. Гродников (Минлесхозпром СССР), В. И. Демин (Минсельхозпром СССР), Н. М. Зайченко (Минподземхоз СССР), В. П. Юнчаев (Госстандарт), Л. А. Авазов (Госкоминформ СССР), пол. Соловьяков и Н. И. Яковов, руководители отделов Госплана СССР и управлений Госплана СССР и министерств.

В речах коллегии отмечено, что отделением Госплана СССР Госкоминформ СССР министерствами и ведомствами СССР в десятой пятилетке проделана определенная работа по удовлетворению межотраслевых нужд народного хозяйства в таре. Несомненно улучшение структуры тарного баланса. Осуществлен ряд мер по экономии тары и тарных материалов за счет расширения пакетности и новейших видов тары, повторного применения транспортной тары, повторного

использования возвратной деревянной и картонной тары, разработки внедрения техниче- ских обоснований норм расхода Транспортной тары.

Вместе с тем, учитывая, что тарное хозяйство в стране значительно отстает от промышленности и сельского хозяйства по темпам роста и объемам производства, техническому уровню, организации производства и управлению. Производство транспортной тары не отвечает потребностям народного хозяйства, что создает трудности в реализации готовой продукции, приводит к ее потере при транспортировке и хранении. Требуется совершенствование планирования и управления тарным хозяйством страны, улучшение структуры потребления тары за счет расширения выпуска ее экономичных видов, создание необходимых мощностей по производству тары на базе высокопроизводительного оборудования в прогрессивной технологии.

Коллегия Госплана СССР подчеркивает важность и экономическую целесообразность мероприятий по обеспечению сохранности продукции в процессе транспортирования, складирования и хранения. На соответствующих отделах Госплана СССР и управлениях Госплана СССР возложена доработка этих мероприятий с учетом существующего на заседании коллегии обмена мнениями, а также замечаний и предложений министерств, ведомств СССР и советов министров союзных республик. Особое внимание должно быть обращено на обеспечение намеченных заданий по объемам производства транспортной тары сырьевыми ресурсами и по вводу в действие мощностей оборудования, капитальных вложений и объемам выдвара тары.

Приняты целевые задания в Государственный план экономического и социального развития СССР, а также в планы министерств и ведомств СССР и союзных республик раздел «Тара и хозяйство тары». В связи с этим соответствующим отделам Госплана СССР следует подготовить с участием Госплана СССР необходимые предложения.

**Обзор анкет**

XVVI съезд КПСС определил задачи экономического и социального развития страны в одиннадцатой пятилетке. В свете решений съезда журналы публикуют статьи по вопросам теории и практики планирования, усиления научной обоснованности и связности программ, совершенствования хозяйственного механизма, сочетания отраслевого и территориального планирования, ускорения научно-технического прогресса, выявления и использования резервов человеческих ресурсов и повышения эффективности общественного производства, а также по проблемам внешнеэкономических связей СССР. Особое в этих вопросах внимание стремится оказать действующую помощь работникам плановых и хозяйственных органов в совершенствовании их работы.

Для повышения научного и практического уровня публикуемых материалов важно знать мнение читателей о деятельности журналов. С этой целью в десятом номере журнала за 1980 была напечатана анкета, в которой читателям предлагалось ответить, в частности, на вопросы, каковы рубрики или статьи вызывают наибольший интерес, а также высказать свои замечания и пожелания о расширении публикаций по интересующему их кругу вопросов, введении новых разделов и рубрик.

Редакция получила большое количество писем, содержащих подробные ответы на вопросы анкеты. Поделившись большинством (около 80%) их авторов—экономисты, научные, хозяйственные работники, преподаватели вузов, причем все они в основном положительные по отношению к журналу.

Во многих письмах приводятся объективные оценки содержания журнала, отмечается его доступность, доступность к источнику материала, даются предложения по развитию теории и экономической волюнтаризма КПСС, способствующего развитию экономики, совершенствованию хозяйственного механизма и хозяйствования.

Наибольшее количество отзывов касается статей следующих рубрик: «Теория и практика народнохозяйственного планирования»; «Совершенствование хозяйственного механизма»; «Проблемы научно-технического прогресса»; «Резервы использования трудовых ресурсов»; «Проблемы роста производительности труда»; материалы раздела «Научные обоснования» имеют большое значение и статьи по экономии материальных ресурсов. Статьи, посвященные показателям эффективности развития предприятий, отраслей, предприятий и капитальных вложений, рубрика «Резервы народного хозяйства» — в действительности получили признание. Заинтересованы читатели в материалах, посвященных комплексному планированию экономического и соци-

ального развития, разработке и внедрению плановых нормативов, анализу выполнения народнохозяйственных планов, рубрика «В помощь экономическому и политическому образованию трудящихся». Упоминается в письмах статьи по анализу решений комплексных программ, вопросам структурного планирования и топливно-энергетического комплекса С. Соболева из пос. Шенши Вологодской обл., главного экономиста управления «Искра» Г. Соболева, а также полному и другим читателям интересую рубрика «Заметки экономиста», статьи по проблемам роста производительности труда, развития экономики.

В письмах читателей содержится и критические замечания. Так, отмечено, что журналы недостаточно публикуют статей по теории и методологии планирования на различных его уровнях, о работе местных плановых комиссий. Не хватает узкой коллегии авторов. Нуждается в увеличении рубрика «Критика и библиография». Рецензии размещаются на сравнительно малом пространстве, содержат мало критических замечаний. Предпочтительнее института М. Тарганский (Тышмет), являющийся подписчиком журнала и его постоянным читателем с 1953 г., отметил, что в журнале содержится мало информации по экономике сельского хозяйства, внешнеэкономическим связям СССР.

В ответ на вопросы анкеты читатели высказали пожелания по улучшению качества помещаемых в журналы материалов, расширению публикаций по наиболее актуальным проблемам хозяйственной работы. В частности, предлагается чаще публиковать статьи специалистов предприятий, с тем чтобы освещать вопросы развития народного хозяйства в предпринимательстве и в объединенных (развитие хозрасчета, формирование себестоимости, ценой и пр.). Во многих письмах подчеркивается необходимость дальнейшего качественного улучшения публикаций о практике планирования; методики расчетов по разделам и показателям плана, экономического анализа, применения норм и нормативов; использования экономико-математических методов при решении различных задач планирования; дальнейшего развития публикаций на конкретные результаты, за экономии народного хозяйства в целом; методологического обоснования разработки деловых программ и программ. Доклад Осеева госинститута народного хозяйства Н. Курдюкова (подписчик с 1953 г.) выражает, в частности, пожелание расширить публикации статей методологического характера и методологии отдельных отраслей и народного хозяйства в целом. В ряде статей содержится просьба уделять больше внимания проблемам обеспечения соответствия натурально-материальных и стоимостных пропорций

плана, усиления ответственности за соблюдение государственной плановой дисциплины, вопросам совершенствования хозяйственного механизма.

В читательских письмах был выдвинут также ряд предложений по введению новых рубрик: «О резервах улучшения использования трудовых, материальных, топливно-энергетических, финансовых и других видов ресурсов»; «Эффективность социального планирования»; «В странах социализма». Многие работники местных плановых органов предлагают ввести постоянную рубрику «Консультации», в которую помещать статьи ведущих ученых-экономистов и специалистов Госплана СССР о методике планирования показателей и т. п.

Редакция журнала благодарит всех читателей, откликнувшихся на вопросы анкеты, постарается учесть критические замечания и предложения, касающиеся улучшения содержания журнала, повышения действенности и практической значимости его материалов, и рассмотреть возможность расширения публикаций по предлагаемым темам и введения новых рубрик.

При этом особое внимание будет уделено пропаганде задач одиннадцатой пятилетки и освещению опыта их реализации, совершенствованию хозяйственного механизма в свете постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. о повышении уровня всей планово-экономической работы.

#### К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ

*С 1 января 1982 года цена за экземпляр нашего журнала установлена в размере 70 коп.*

*Это связано с увеличением стоимости бумаги для печати, затрат на полиграфическое исполнение и доставку журнала подписчикам.*

*Стоимость годовой подписки — 8 руб. 40 коп.*

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

П. А. Игнатовский (главный редактор), А. И. Аичинкин, А. В. Бачурин, В. П. Воробьев, А. Н. Ефимов, О. С. Ефимов (зам. главного редактора), Е. В. Жаренков (ответственный секретарь), Н. С. Зенченко, В. Н. Кириченко, А. Н. Кошкин, А. А. Краснополцев, В. С. Кудинов, Н. П. Лебединский, В. Ф. Павленко, Н. И. Роговский, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин, Д. В. Украинский.

Технический редактор Л. С. Алексеева.

#### ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: 103009, Москва, К-9, пр. Маркса, 12. Тел. 292-15-77.

Сдано в набор и подписано в печать 06.08.81. А 01696.  
Формат 70×108<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Высокая печать. Усл. печ. л. 11,2. Учетно-изд. л. 13,13.  
Усл. кр.-отт. 11,57. Тираж 38190 экз. Заказ № 1092.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина, 125865, ГСП, Москва, А-137, ул. «Правды», 24.