



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

СОВЕТСКАЯ ЭКОНОМИКА  
В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОБЕДЫ  
В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

РОЛЬ СОВЕТСКОЙ ЭКОНОМИКИ  
В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОБЕДЫ  
В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ  
ИНТЕГРАЦИЯ В ДЕЙСТВИИ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ: ДЕЙСТВИЕ  
И СОЗНАТЕЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

6

ИЮНЬ • 1975



# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

июнь

№ 6

Издается с марта 1924 года

Бескорыстная взаимная поддержка, отвечающая принципу пролетарского интернационализма,— это сильнейшее средство в строительстве нового общества, в укреплении нашего социалистического содружества, это еще одно решающее наше преимущество перед капитализмом.

А. Н. КОСЫГИН

### СТРАНЫ СОЦИАЛИЗМА НА НОВЫХ РУБЕЖАХ

Страны социалистического содружества вступили в завершающий год своих пятилетних планов, выполнив планы развития народного хозяйства на 1974 г. Увеличился национальный доход, объем промышленной продукции в странах — членах СЭВ вырос на 8,5 %, в то время как в странах Европейского экономического сообщества — только на 1 %. Эти успехи наглядно показывают преимущества плановой системы ведения народного хозяйства.

«Все мы уверенно приближаемся,— говорит Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев,— к достижению тех коренных целей, во имя которых коммунисты подняли над миром знамя своей теории, во имя которых совершились и совершаются социалистические революции, трудаются народы наших стран. Это — обеспечение материального и духовного благосостояния, достойных условий жизни всем гражданам, превращение высших ценностей культуры в достояние самых широких народных масс, создание возможностей для подлинно гармонического развития человеческой личности. В глазах трудящихся всех стран наши достижения служат убедительным примером преимуществ социализма»<sup>1</sup>.

Славной годовщиной, которую отметили братские страны в 1974 г., явилось 25-летие международной организации экономического сотрудничества государств — Совета Экономической Взаимопомощи. За четверть века существования этой организации страны-участницы прошли путь побед и свершений в области социалистического и коммунистического строительства. Сегодня, хотя на их долю приходится 18,5 % территории и 9,4 % населения земного шара, в мировом итоге они дают примерно треть промышленной продукции.

Всестороннее сотрудничество стран социализма в текущем пятилетии приобрело качественно новые формы и содержание. Это были годы реализации Комплексной программы социалистической экономической интеграции, создания крупных совместных проектов развития важных видов производства, укрепления его специализации и кооперирования. В обеспечении динамичного роста народного хозяйства каждой из стран — членов СЭВ важная роль отведена тесному сотрудничеству и социалистической экономической интеграции братских стран.

Прежде всего это сотрудничество в области совместной плановой деятельности, координация народнохозяйственных планов стран — чле-

<sup>1</sup> «Правда», 1975, 19 марта.

нов СЭВ на 1976—1980 гг. Плановые и хозяйствственные органы этих стран провели в 1974 г. и первом полугодии 1975 г. большую работу по изысканию дальнейших возможностей роста взаимного сотрудничества в предстоящем пятилетии. В соответствии с решениями сессий Совета Экономической Взаимопомощи и середине 1975 г. работа по координации народнохозяйственных планов будет закончена, и председатели центральных плановых органов стран — членов СЭВ должны подписать заключительные протоколы по результатам координации планов на следующее пятилетие.

Характерной чертой завершающейся координации планов было широкое развитие многосторонних форм интеграционного сотрудничества. Так, эти годы являются периодом широкой реализации многосторонних межгосударственных соглашений о специализации и кооперировании производства в различных отраслях промышленности. Только в машиностроении действовало 20 таких соглашений, охватывающих свыше 1 900 наименований отдельных машин, оборудования и узлов, агрегатов. Такая специализация позволяет обеспечивать внедрение самой передовой техники и технологий, концентрацию производства, снижение его издержек, повышение эффективности.

Большое значение для развития международной специализации и кооперирования производства имеют постепенная унификация всех стандартов стран — членов СЭВ. Вот почему важное значение имело одобрение XXVIII сессии СЭВ (1974 г.) «Положения о стандарте Совета Экономической Взаимопомощи и подписание заместителями глав правительств Конвенции о применении стандартов СЭВ».

Крупнейшие задачи решались на многосторонней основе в области топливно-сырьевой проблемы. Успешное выполнение их на фоне глубокого энергетического кризиса в капиталистическом мире имеет особо важное значение. На территории СССР развернулись работы по строительству Усть-Илимского целиководного комбината и Кембенавского горно-обогатительного комбината силами СССР, Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши, Румынии, Чехословакии. В соответствии с заключенными соглашениями строится линия электропередач Винница (СССР) — Альбертира (ВНР), сооружаются в районе КМА производственные мощности по железосодержащему сырью и отдельным видам ферросплавов.

Исключительно важное значение имеют работы, проводящиеся в соответствии с решениями XXVIII сессии СЭВ, по созданию единой энергетической системы на базе обединенных энергосистем заинтересованных европейских стран — членов СЭВ и Единой энергетической системы СССР. Начато совместное сооружение крупнейшего газопровода Оренбург — Западная граница СССР.

Решение таких важнейших вопросов на основе взаимовыгодного объединения заинтересованных стран — членов СЭВ требует постоянно-го совершенствования форм и методов сотрудничества. Впервые в ходе координации планов на следующее пятилетие страны содружества приступили к разработке согласованного плана многосторонних интеграционных мероприятий на 1976—1980 гг. по развитию специализации и кооперированию производства, сооружению на совместной основе промышленных объектов, разработке научно-технических проблем. На согласованной основе страны — члены СЭВ направят большие ресурсы, в первую очередь капитальныхложений, на реализацию совместных проектов, которые будут записаны в указанном плане.

Совершенствование методов взаимного сотрудничества неотделимо от совершенствования сферы планирования внешнеэкономических связей в странах — членах СЭВ. В Советском Союзе в составе народнохозяйственного плана ныне разрабатывается специальный раздел, посвященный интеграционным мероприятиям, которые Советский Союз

осуществляет совместно со странами — членами СЭВ. Впервые такой раздел был разработан в составе народнохозяйственного плана на 1974 г. В народнохозяйственном плане на 1975 г. этот раздел обогатился новым содержанием, в него были включены новые показатели, относящиеся к капитальным вложениям, к производственным заданиям, заданиям в области трудовых ресурсов и др. На основе накопленного опыта наши плановые и хозяйственные органы завершают разработку такого раздела в составе плана развития народного хозяйства на следующее пятилетие.

Л. И. Брежнев в выступлении на XI съезде Венгерской социалистической рабочей партии отмечал: «Фактор интеграции играет из года в год все большую роль в решении народнохозяйственных задач каждой из братских стран. В значительной мере благодаря этому страны СЭВ стали самым динамичным индустриальным районом мира, опережают по темпам роста любую другую группу государств». Этот фактор будет определять развитие народного хозяйства этих стран и их взаимного сотрудничества и в предстоящем пятилетии.

# РОЛЬ СОВЕТСКОЙ ЭКОНОМИКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОВЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ\*

Н. Байбаков,

зам. Председателя Совета Министров СССР,  
Председатель Госплана СССР

Большим творческим подъемом и новыми успехами во всех областях жизни встретил советский народ 30-летие победы над гитлеровской Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. Чем дальше уходит в историю славные майские дни 1945 г., тем величественнее предстает перед миром подвиг, который совершили Вооруженные Силы нашей страны и все советские люди в те грозные неизываемые годы.

Победа Советского Союза в минувшей войне еще раз подтвердила, что в мире нет сил, которые могли бы остановить поступательное движение социализма как нового, прогрессивного общественного строя. Вдохновителем и организатором всемирно-исторической победы явилась ленинская Коммунистическая партия, показавшая миру величайшую мудрость, неиссякаемую волю и умение преодолевать самое тяжелое испытание.

В обеспечении великой победы советского народа над фашинизмом важная роль принадлежит советской экономике. Однако эта тема настолько обширна, что рассмотреть ее в одной статье более или менее полно не представляется возможным. Поэтому ограничусь кратким освещением отдельных вопросов, которые могли бы представлять определенный интерес для читателей. В частности, хотелось бы затронуть некоторые особенности развития советской экономики в предвоенный период, а также важнейшие направления перестройки народного хозяйства СССР в ходе Великой Отечественной войны.

Коммунистическая партия в своей деятельности, по усвоению обропного могущества нашей Родины, руководствуется марксистско-ленинскими положениями о роли экономики в современной войне. Маркс и Энгельс неоднократно указывали на неразрывную связь экономики и войны, на то, что экономика определяет способы и средства ведения войн. Подчеркнув важность экономики на военное дело, Энгельс отмечал, что «вся организация армий и применяемый ими способ ведения боя, а вместе с этим победы и поражения, оказываются зависящими от материальных, т. е. экономических, условий: от человеческого материала и от оружия...»<sup>1</sup>.

Конкретизируя эти положения применительно к условиям proletарской революции в России, Ленин писал, что к войне с империалистическими агрессорами «надо готовиться длительно, начиная с экономического подъема страны»<sup>2</sup>.

Исходя из положений марксистско-ленинской теории, Центральный Комитет Коммунистической партии и Советское правительство на всех этапах развития нашего государства делали все, чтобы оборонять

\* Статья написана на основе доклада Н. К. Байбакова на научной конференции, посвященной 30-летию победы советского народа и его Вооруженных Сил в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.

<sup>1</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, с. 175.

<sup>2</sup> В. И. Ленин. Поли. собр. соч., т. 35, с. 395.

наш мощь Советского Союза всегда была на высоком уровне, чтобы наш народ и его Вооруженные Силы могли дать отпор любому противнику.

После гражданской войны и за годы первых пятилеток советский народ под руководством Коммунистической партии провел гигантскую работу по восстановлению и развитию народного хозяйства страны, ее промышленности, сельского хозяйства, транспорта и связи. Важнейшим звеном в решении задачи повышения экономического могущества Советского Союза явился курс на индустриализацию страны, а в первую очередь на всенародное развитие тяжелой промышленности. Еще в 1925 г. XIV съезд партии отмечалось, что индустриализация является базой не только общего подъема всего народного хозяйства, но и основой укрепления обороноспособности.

Советские люди по призыву партии с невиданным энтузиазмом приступили к выполнению первых пятилетних планов и за 13 предвоенных лет сделали почти невозможное. Вся страна превратилась в гигантскую страну. В европейской части страны и на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, в Казахстане и Средней Азии — вновь росли новые предприятия, угольные шахты, нефтяные вышки, электростанции, города и поселки. Выстроены темпами развивались черная и цветная металлургия, угольная, нефтяная и химическая промышленность, энергетика и машиностроение. Имеющиеся решавшее значение как для подъема всего народного хозяйства, так и для укрепления обороноспособности страны. В это время были созданы новые отрасли промышленности — станкостроение, тракторная и автомобилестроение, машиностроение, энергетическое машиностроение, приборостроение.

С 1928 по 1940 г. национальный доход СССР увеличился более чем в 5 раз, производство электротехники — в 10, добыча угля — в 5 раз, нефти — в 3, выплавка стали — более чем в 4 раза, продукция машиностроения возросла в 20 раз.

Наряду с прежними индустриальными районами возникли новые. На постоке страны была создана вторая угольно-металлургическая база — Урало-Кузнецкий комплекс с его гигантами Магнитогорским и Кузнецким комбинатами, сыгравшими в годы войны исключительно важную роль в обеспечении страны металлом, углем и химической продукцией. Быстро развивался Карагандинский угольный бассейн. В районах Поволжья и Южного Урала создавалась крупная нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая промышленность — Второй Баку.

За годы первых пятилеток построены машиностроительные гиганты, оборудованные по последнему слову техники, такие, как Горьковский автозавод, Челябинский и Сталинградский тракторные заводы, Уральский завод тяжелого машиностроения, крупные заводы в Омске, Новосибирске, Красноярске, Иркутске.

Тяжелая индустрия создала материально-техническую базу, для колхозификации сельского хозяйства, которая явилась одним из важнейших источников экономического могущества страны. Колхозный строй придал новые силы деревне, поднял в несколько раз производительность сельскохозяйственного труда. Так, в 1940 г. в колхозах и совхозах работало более 530 тыс. тракторов и 180 тыс. комбайнов. Все это позволяло увеличить валовые сборы зерна и важнейших технических культур, резко повысить выпуск товарной продукции. Именно благодаря колхозному строю удалось, несмотря на трудности войны, обеспечить снабжение армии и населения продовольствием, а промышленности сельскохозяйственным сырьем. Важную роль сыграли созданные государственные резервы продовольствия и важнейших стратегических материалов, накопление которых велось передвойной

в значительных размерах. Только с января 1939 по январь 1941 г. государственные резервы и мобилизационные запасы увеличивались по чугуну в 5 раз, по прокату — в 2 раза, по меди — более чем в 2 раза, по цинку — в 2,2 раза и т. д.

Наряду с этим много внимания уделялось развитию оборонных отраслей промышленности. Еще в годы первой пятилетки были созданы отечественная авиация, танковая и артиллерийская промышленность, способные осланчить Советскую Армию необходимой боевой техникой. Особенно интенсивная работа проводилась в оборонных отраслях промышленности в течение трех предвоенных лет. Форсировано создавались новые мощности для производства боевой техники и вооружения, и наряду с этим ряд гражданских предприятий был перенесен на выпуск военной продукции. В результате за указанные годы уровень производства в оборонных отраслях промышленности возрос более чем в 4 раза.

Больших успехов в предвоенные годы страна добилась в народном образовании, профессиональной подготовке и повышении культурного уровня советских людей, что было очень важно для промышленности, сельского хозяйства и комплексования армии. Социалистический строй, неустанные деятельность нашей партии воспитали в народе высокие морально-политические качества, преданность идеям марксизма-ленинизма, любовь к Советской Родине, дали ему большую интеллектуальную силу, перед которой не могла устоять звериная идеология фашизма.

Таким образом, Советский Союз накануне войны создал значительные материально-производственные возможности, необходимые для спасения армии различными видами вооружения и боевой техники, а также нужные кадры. Однако далеко не все намеченные мероприятия по укреплению обороны страны удалось осуществить в предвоенный период — слишком незначительным был срок, отпущенний для этого историей.

Необходимо отметить и слабые стороны в подготовке советской экономики к отражению агрессии. В ее развитии были допущены отдаленные диспропорции. Отставали от потребности народного хозяйства добывающие нефти, производство металлов и химической промышленности.

Для ускоренного развития промышленности в восточных районах страны не хватало электроэнергии. Не удалось к началу войны завершить техническую реконструкцию железнодорожного транспорта, в связи с чем в ряде районов пропускная способность была недостаточной. Слабым звеном в росте советской экономики являлось сельское хозяйство: не полностью была решена зерновая проблема, отставало животноводство.

Ко времени нападения на СССР фашистская Германия располагала большими военно-экономическими ресурсами, чем Советский Союз, примерно в 1,5—2 раза. Фашистская Германия начала анхордочную подготовку к войне с приходом к власти Гитлера в 1933 г. Этой задаче было подчинено все. В 1939 г. Гитлер начал войну, и за короткий срок Германия оккупировала многие европейские страны. Она располагала производственными мощностями 11 оккупированных государств, к тому же завладела у них промышленное сырье на многие миллиарды долларов. В германской промышленности работало несколько миллионов иностранных рабочих, насилиственно мобилизованных в оккупированных странах.

В 1941 г. к началу войны с Советским Союзом Германия полностью отбомбила свою армию и широко развернула военное производство. Имел такой военно-промышленный потенциал, фашистская Германия в надежде на легкую победу, как это ей удавалось на Западе, вероломно напала на Советский Союз.

В это тяжелое время перед Коммунистической партией и Советским правительством стала трудная задача: в кратчайший срок перевести все народное хозяйство страны на военные рельсы. В первую очередь надо было дать фронту необходимое количество боевой техники и вооружения, прежде всего танков и самолетов, чтобы ликвидировать численное превосходство врага в этих средствах борьбы. Преимущества социалистической плановой системы позволили в короткий срок проконтролировать крупнейшие мероприятия по перестройке народного хозяйства:

мобилизацию производственных мощностей социалистической промышленности, рабочих и инженерно-технических кадров на нужды Отечественной войны. Многие промышленные предприятия были переключены на выпуск военной продукции. Военная промышленность была усиlena путем передачи ей заводов из других отраслей народного хозяйства;

мобилизацию материальных ресурсов сельского хозяйства и труда колхозного крестьянства на обеспечение потребностей Советской Армии и городов, снабжающих фронт военной техникой. Проведена эвакуация скота, сельскохозяйственных машин, тракторов из районов, оккупированных немцами, и из прифронтовых полос на восток. Увеличены посевные площади зерна, картофеля и овощей в восточных районах, прежде всего на Урале, в Поморье и Западной Сибири; перестройку транспорта. Усилиена пропускная способность железных дорог Урала и дальневосточных железнодорожных узлов — Челябинского, Свердловского, Тагильского, Новосибирского и Кирловского. Построен ряд железнодорожных дорог вдоль Волги, в восточных и северных районах страны. Военноморская железодорожный и водный транспорт. На транспорте введен военный дисциплинарный устав;

перевод строительных кадров и механизмов на строительство военных заводов и кооперированных с ними предприятий;

мобилизацию рабочей силы, переквалификацию рабочих в производственности и подготовку новых кадров взамен призванных в Советскую Армию. Введены обязательные сверхурочные работы на предприятиях. К труду было привлечено неработающее население. Сохранена сеть кузов и техникумов для воспроизводства технических кадров;

мобилизацию продовольственных резервов страны для бесперебойного снабжения городов. Введено нормированное снабжение населения продовольственными и промышленными товарами (карточная система). Организован отдельный рабочего снабжения в промышленности и на транспорте;

использование средств народного хозяйства на финансирование Отечественной войны.

Условия войны вызвали необходимость в особых формах партийного руководства государством, его Вооруженным Силам и экономикой. Для этой цели 30 июня 1941 г. в стране был образован Государственный комитет обороны (ГКО), который осуществлял партийное и государственное руководство. В его руках сосредоточивалась вся полнота власти в стране, что помогло объединять усилия фронта и тыла, более эффективно мобилизовать силы и средства в интересах обороны. Под руководством ГКО работали Госплан СССР, министерства и ведомства, все хозяйственные организации страны. Особое внимание комитет уделял вопросам производства военной техники. Возросла роль местных партийных органов в проведении политической и хозяйственной-организаторской работы по переводу экономики на военные рельсы.

Трудное это было время. К этому периоду относятся исключительно большие потери в народном хозяйстве СССР вследствие временной оккупации ряда районов. На их территории до войны находи-

лось 45% населения страны, добывалось 63% каменного угля, выплавлялось 58% стали, производилось 52% зерна, 84% сахара, находилось большое число военных заводов.

В связи с этим перед страной встала важная и сложная задача — эвакуировать на восток из угрожаемых прифронтовых районов важнейшие предприятия и крупные материальные ценности. За короткий срок было перебазировано более 1500 крупных, главным образом военных, предприятий, которые через один-два месяца восстанавливались на новых местах, несмотря на суровую зиму первого года войны. По железнодорожным дорогам, с начальной целью только до конца 1941 г. было перевезено почти 1,5 млн. тонн эвакуированных грузов, переправлено в тыловых районах более 10 млн. тонн.

Передко вновь стоявшие цехи еще не имели крыши, а рабочие на только что установленных станках уже начинали выпускать военную продукцию. Так, киевский завод «Арсенал», производивший различные артиллерийские орудия и зенитные пулеметы, был эвакуирован на Урал, для чего потребовалось более 1000 вагонов. Коллектив завода в трудных условиях выполнил задание ГКО и в короткий срок наладил производство новых видов вооружения.

Перебазирование и восстановление промышленности в тяжелых условиях войны — беспримерный трудовой подвиг советских людей.

Фашистским захватчикам не удалось поставить себе на службу советского хозяйства временно оккупированных районов, практически они не смогли даже в малой степени наладить работу промышленности. Огромная заслуга в этом принадлежит нашим славным партизанам и патриотам, оказавшимися на оккупированной территории. Они разрушили планы фашистов по освоению занятой территории, держали захватчиков в постоянном страхе перед неминуемым возмездием за совершенные преступления.

Последние два месяца 1941 г. были самыми трудными в истории военной экономики страны. К этому времени страна понесла огромные военные потери. Эвакуированные на восток предприятия еще не наладили производство военной продукции. Многие заводы, переведенные на выпуск новой для них продукции, еще осваивали производственную технологию и не смогли достигнуть необходимых объемов производства. В результате в декабре 1941 г. выплата чугуна уменьшилась по сравнению с июня более чем в 4 раза, производство стали — в 2,8, а проката черных металлов — в 3 раза, широкоподшлинников — в 21 раз. Полностью прекратился выпуск некоторых видов продукции машиностроения. С июня по ноябрь 1941 г. объем промышленного производства в целом сократился в 2,1 раза.

В то время как промышленное производство в ССР резко уменьшилось, фашистская Германия, используя ресурсы оккупированных и захваченных стран, наращивала производственные мощности. Вследствие этого произошло дальнейшее изменение в соотношении уровней производства тяжелой промышленности СССР и Германии в пользу последней. Если накануне Великой Отечественной войны фашистская Германия вместе с оккупированными странами превосходила Советский Союз по объему важнейших видов промышленной продукции, как уже отмечалось, в 1,5—2,0 раза, то к концу 1941 г. в результате огромных потерь, понесенных советской экономикой, это превосходство стало еще более значительным.

Однако величайшими усилиями партии и правительства, всего советского народа национальное производство, начиная с декабря 1941 г., было прекращено, а с марта 1942 г. последнее вновь быстро пошло вверх. Уже в декабре 1942 г. по сравнению с тем же месяцем 1941 г. выпуск самолетов увеличился более чем в 3 раза, танков — в 2, пулеметов — в 1,9 и артиллерийских снарядов — в 2 раза.

Социалистическая экономика, несмотря на крайне тяжелую обстановку, показала высочайшую маневренность и мобильность, с четостью выполняла в ходе войны возложенные на нее огромные задачи. Она показала свое полное превосходство над экономикой фашистской Германии. Несмотря на то, что Советский Союз располагал во время войны меньшей военно-промышленной базой, чем Германия, вооружения у нас производилось с средним за год вдвое значительно больше. Так, Советский Союз производил в среднем (с 1 июля 1941 г. по 30 июня 1945 г.) 24 тыс. танков и самоходных артиллерийских установок, Германия — 13 тыс., боевых самолетов — соответственно 27 тыс. и 20 тыс., полевых орудий — 24 тыс. и 11 тыс., минометов — 87 тыс. и 17 тыс. Это удалось осуществить благодаря широкому использованию преимуществ социалистического способа производства, мобилизации всех внутренних ресурсов страны, совершенствованию производства и повышению производительности труда.

Большой вклад в дело разгрома врага внесли советские ученые и конструкторы, создавшие много новых образцов боевой техники, которые по своим тактико-техническим характеристикам превосходили оружие немецкой армии. Достаточно назвать танк Т-34, самолет-штурмовик Ил-2, истребители Лавочкина и Яковleva, бомбардировщики Туполова и Петлякова, реактивную установку «катюша», 76-миллиметровую дивизионную пушку и другие виды военной техники. Крупным достижением наших ученых, инженеров и рабочих явилась разработка и внедрение впервые в мировой практике технологии производства специальных качественных сталей для военной техники в марганцевых печах, ради ферросплавов — в доменных, проката броневого листа на блюмингах, что дало возможность бесперебойно и в необходимых количествах обеспечивать оборонную промышленность важнейшими материалами.

В промышленности для увеличения выпуска вооружения внедрились поточные методы, конвейеры с установленным ритмом работы, автоматическая сварка броневого листа для танков, точное литье и другие прогрессивные технологии. Широко практиковалось кооперирование и специализация предприятий. Так, в начале 1943 г. в производстве боеприпасов участвовало около 1300 предприятий различных наркоматов.

В самое тяжелое для государства время с необыкновенной силой развернулись творческие способности, инициатива и самоотверженность советского народа. Наша люди показали образцы высокого трудового героизма, работали честяженно, не считаясь с лишениями тех лет. Когда надо было выполнять срочные военные заказы, рабочие сутками не выходили из цехов, трудились без отдыши, отказывались сидеть во всем, стремясь приблизить час победы. Навсегда сохранился в памяти народной эти грозные и героические годы, когда действующая армия в яростных сражениях на гигантском фронте получала все необходимое для победы благодаря неустанным труду советского народа на заводах и фабриках, в колхозах, совхозах и научных лабораториях. В этом единении армии и народа под руководством Коммунистической партии проявилась великая сила социалистического общества. Подобно тому как Советская Армия в длительной и тяжелой борьбе одержала военную победу над фашистскими войсками на фронтах, так и труженики советского труда в своем единоборстве с экономикой гитлеровской Германии одержали экономическую победу над врагом.

В условиях минувшей войны исключительно важное значение имело планирование народного хозяйства. Только государственное планирование, учитывающее изменение пропорций в народном хозяйстве, возникшее из потребностей обороны, могло решить сложившие задачи обеспечения действующей армии необходимым вооруже-

ником и материальными ресурсами. Уже через неделю после начала войны был принят первый план военного времени, названный «Мобилизационный народнохозяйственный план» (на III квартал 1941 г.), а в августе — «Военно-хозяйственный план» (на IV квартал 1941 г. и на 1942 г. по районам Поволжья, Урала, Западной Сибири, Казахстана и Средней Азии). На протяжении всей войны ГКО, кроме годовых народнохозяйственных планов, рассматривал и утверждал квартальные и межсезонные планы, которые занимали основное место в текущем планировании.

В этот период возросла централизация в планировании. Распределение и перераспределение ресурсов производились из единого центра, осуществлялись по единому государственному плану и ставили задачей первоочередное обеспечение нужд военного производства при ограничении удовлетворения других потребностей народного хозяйства страны.

Военно-хозяйственные планы сыграли выдающуюся роль в достижении военной и экономической победы над гитлеровской Германией. Они были важнейшим орудием перестройки народного хозяйства на военный лад, мобилизации производственного потенциала страны на дело обороны и разгрома врага. По мере продвижения Советской Армии на Запад Госплан СССР по указанию Государственного комитета обороны готовил предложения по восстановлению экономики в освобожденных районах.

Немецко-фашистские захватчики нанесли неисчислимый материальный ущерб народному хозяйству нашей страны, разрушили более 1710 городов, более 70 тыс. сел и деревень, 32 тыс. промышленных предприятий, большое количество сооружений транспорта и связи, разграбили громадное количество имущества. Общая сумма потерь и издержек Советского Союза в Отечественной войне составила астрономическую цифру — 2,6 трлн. руб. (в ценах 1941 г.), из них стоимость разрушений — 679 млрд. руб., прямые и дополнительные военные расходы — 1,9 трлн. руб. Ни одно буржуазное государство не могло бы вынести столь тяжелых потерь и разрушений.

Восстановительные работы начались уже в ходе Отечественной войны. Так, огромная работа была проделана по восстановлению и вводу в действие предприятий тяжелой промышленности в освобожденных районах в 1943—1944 гг. Было введено в действие 13 доменных печей, 1047 угольных шахт, много электростанций. Быстро восстанавливалась железнодорожный транспорт. За указанные два года было восстановлено и введено в эксплуатацию свыше 43 тыс. км железных дорог, или 40% всей протяженности довоенной сети. Ускоренными темпами возрождалось разоренное сельское хозяйство. Освобожденные районы в первую очередь получали тракторы и сельскохозяйственную технику, семена и другие материальные средства.

Восстановление народного хозяйства в освобожденных районах, а также в прифронтовой полосе, пострадавшей от военных действий, имело исключительно важное значение для наращивания военно-промышленного потенциала страны и обеспечения насыщенных потребностями населения, перешедшего тяжелые дни вражеской оккупации.

Сkeptики из Запада считают, что пройдут многие десятилетия, прежде чем Советская страна поднимется из руин и пепла, залечит раны, нанесенные войной. Но, например всю свою энергию и энтузиазм на мирное созидание, наш народ под руководством Коммунистической партии сумел в течение нескольких послевоенных лет восстановить экономику и обеспечить быстрый подъем народного хозяйства. Трудящиеся всех союзных республик оказывали взаимную помощь в деле восстановления экономики. Уже в 1948 г. объем промышленного производства в СССР не только достиг довоенного уровня, но и превзошел

его. Восстановление народного хозяйства в ходе войны и в послевоенное время — героический подвиг советского народа.

В годы послевоенных пятилеток наша страна добилась новых выдающихся успехов в развитии экономики, науки и культуры, в повышении благосостояния советского народа. Об этом свидетельствуют данные по запланированному выпуску основных видов промышленной продукции в 1975 г. в сравнении с 1945 г. Производство стекла возрастет за этот период в 12 раз и достигнет 142 млн. т, добыча нефти и газа увеличится соответственно в 25 и 87 раз и составит 481 млн. т и более 285 млрд. м<sup>3</sup>. Производство электрэнергии превысит 1 трлн. кВт·ч, увеличившись в 24 раза.

Быстрыми темпами развивалось машиностроение. За 30 лет ее продукция увеличилась в 38 раз, производство металлоизделий станков увелечится за послевоенные годы в 6 раз и составит в 1975 г. 230 тыс. шт., выпуск легковых и грузовых автомобилей возрастет в 26 раз и достигнет почти 2 млн. шт.

Наряду с развитием отраслей тяжелой промышленности росло производство товаров народного потребления и продукции сельского хозяйства. За 30-летний период выпуск продукции сельского хозяйства возврат в 4,4 раза. Производство зерна по плану текущего года превысит уровень 1945 г. примерно в 4,5 раза. Производство мяса возрастет в 6 раз и составит более 15 млн. т. Из товаров народного потребления можно назвать ткани всех видов, производство которых в 1975 г. составит более 10,2 млрд. м<sup>2</sup>, что в 8 раз больше, чем в 1945 г., и кожаную обувь, соответственно 718 млн. пар, или больше почти в 11 раз. Значительно изменилась за эти годы и качественная сторона выпускаемой продукции. Все это способствовало неуклонному росту жизненного уровня народа.

Если говорить о синтезирующем показателе роста народного благосостояния — уровне реальных доходов на душу населения, то он увеличился за послевоенный период примерно в 6 раз. Кроме роста оплаты по труду, удовлетворения потребностей населения в товарах и услугах в этот период решалась и такая острая проблема, как проблема жилья. Общая площадь жилых домов, построенных за послевоенные годы, составит 2,5 млрд. м<sup>2</sup>, что позволяет резко улучшить жилищные условия советских людей. Значительное развитие получило здравоохранение; количество больничных коек на 10 тыс. жителей возрастет с 51 до 118, т. е. в 2,3 раза. Неизмеримо повысится культурный уровень советских людей.

Таким образом, за истекшие 30 послевоенных лет Советский Союз сделал громадный шаг вперед в развитии производительных сил, подъеме всех отраслей народного хозяйства, росте благосостояния народа. Ныне СССР располагает всем комплексом отраслей современной индустрии, способной удовлетворять потребности народного хозяйства и обороны страны, а также оказывать помощь другим странам. По общему объему промышленного производства Советский Союз прочь занимает второе место в мире, а по ряду производств опережает США. На должном уровне находится и оборонная промышленность, причем в короткие сроки были созданы новые отрасли (атомная и др.) на базе выдающихся достижений советской науки и техники. Благодаря успехам советской экономики наши Вооруженные Силы оснащены современной боевой техникой и надежно охраняют мирный труд народа.

Трудящиеся Советского Союза пошли на величайшее дело — создать нашу страну еще более могущественной, что является важнейшим условием укрепления ее оборонспособности и дальнейшего подъема жизненного уровня. В решениях декабрьского (1974 г.) Пленума ЦК КПСС и речи Л. И. Брежнева на Пленуме содержится призыв к труженикам нашей страны приложить все силы для успешного завершения пятилетнего

ланы. По-деловому отвечают советские люди на призыв партии. Повсюду в трудовых коллективах заводов и фабрик, колхозов и совхозов развертывается социалистическое соревнование за досрочное выполнение плана 1975 г., и нет сомнения в том, что важнейшие положения, определенные в решениях XXIV съезда КПСС, будут выполнены.

Госплан СССР по указанию ЦК КПСС и Совета Министров СССР ведет работу по подготовке проекта десятого пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг. и основных направлений перспективного развития нашей экономики и роста благосостояния народа до 1990 г. Реализация этих планов приблизит нас к достижению великой цели — построению коммунистического общества.

Наша плановая система хозяйства с ее высокими и устойчивыми темпами развития предстоит поддерживать на должном уровне обороноспособность страны, развивать и укреплять Вооруженные Силы. Партия проявляет постоянную заботу о том, чтобы техническое оснащение войск соответствовало современным требованиям. Необходимость и правильность этого курса подтверждают уроки минувшей войны и непрекращающиеся промахи врагов мира. Мы не забываем, что агрессия — сущность и классовая природа империализма остаются неизменными. В мире сохраняются очаги опасной напряженности, продолжается и даже усиливается гонка вооружений, являющаяся материальной подготовкой новой войны.

Гонка вооружений происходит в обстановке углубления общего кризиса капитализма. Невидимые по силе кризисные явления поразили, по сути дела, все сферы жизни буржуазного общества: экономику, политику, идеологию. Падение промышленного производства, рост массовой безработицы, инфляция, острый энергетический кризис, валютно-финансовые потрясения — вот что характеризует положение в мире капитализма. В условиях кризиса более активными становятся противники разрядки, сторонники гонки вооружений, любители авантюры и провокации.

Сейчас, когда народы мира отметили тридцатипятилетие великой победы, мы должны особенно заботиться о том, чтобы трагедия войны никогда не повторялась. Одно из условий этого — укрепление экономического и оборонного могущества Советского Союза и всего социалистического лагеря. «Борьба за мир и дружбу между народами», — говорила Л. И. Брежнева, — мы никогда не забываем об опасности, которую представляет собой авантюристическая политика врагов мира. ЦК партии и Правительство нашей страны делают все, чтобы наша оборона была всегда мощной и надежной, чтобы славные Вооруженные Силы Советского Союза имели все необходимое для надежного обеспечения безопасности нашей страны, для того, чтобы совместно с нашими братьями и союзниками — социалистическими государствами надежно защитить интересы великого социалистического сообщества»<sup>3</sup>.

Победа Советского Союза в Великой Отечественной войне показала трудящимся всего мира несокрушимую военную и экономическую мощь нашей страны, доказала, что социализм открывает небывалые возможности создания, в случае необходимости, прочной военной организации всего общества. В суровые годы войны ярко проявилась организующая и видоизменяющая роль партии Ленина, стоявшей во главе борющегося народа.

Победа советской экономики, раскрывшей свои неисчерпаемые силы в условиях войны, является наглядным уроком истории, грозным напоминанием врагам мира о прогрессе о том, что социализм неотъемлем, что ему принадлежит будущее.

<sup>3</sup> Л. И. Брежнев. Ленинским курсом. Речи и статьи. Политиздат, 1974. т. 2, с. 505.

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

О. ЧУКАНОВ

Построение социалистического и коммунистического общества в странах братского содружества базируется на максимальном использовании результатов современного научно-технического прогресса и связано с громадным ростом и качественным совершенствованием производительных сил, в первую очередь в области создания и использования принципиально новых технологических производственных процессов, орудий и средств труда. Наука властно вторгается не только в сам процесс производства, но и в сферу общественного управления производством. «Прогресс науки и техники, — говорят на XXIV съезде КПСС А. И. Брежнева, — это главный ресурс создания материально-технической базы коммунизма. Вот почему в таком важнейшем вопросе, как развитие науки и техники, мы отчетливо должны видеть перспективы, открывать их в практической работе»<sup>1</sup>.

В странах социализма научно-технический прогресс проявляется в создании современной структуры производства, развитии технически передовых прогрессивных отраслей промышленности, строительстве крупных по своим размерам предприятий, оснащенных новейшей технологией и техникой. Вместе с тем оптимальное решение важнейших научно-технических и производственных проблем в условиях научно-технической революции, проходящей в мире, не может быть полностью обеспечено в рамках отдельной страны. Во-первых, научно-технический прогресс предполагает увеличение числа крупномасштабных и перспективных проектов для достижения политических и социально-экономических целей социализма. Во-вторых, по мере повышения научно-технического уровня производства стран увеличивается долг затрат на науку, исследовательскую работу, доли производственной культуры и опыта. Все это связано с необходимостью максимального использования мировых научно-технических достижений, реализации которых, соединение их с материальным производством требуют объединения сил ряда стран. Так, освоение и изучение космоса, развитие атомной энергетики на основе последних достижений в этой области, широкое применение достижений в области электронной техники — подобные перспективные проекты для большинства государств становятся реальными лишь на основе международной кооперации. В-третьих, в довольно острой форме стала проявляться ограниченность определенных видов природных ресурсов, обусловленная характером используемых технологических процессов. Отсюда важнейшая задача — разработка новых технологических процессов, обеспечивающих более эффективное использование всех природных ресурсов, создание условий экологической безопасности. А эти задачи по своему характеру также интернациональны.

Характер научно-технических проблем требует быстрой концептрации колоссальных научных сил и средств, что часто выходит за рамки возможностей стран, в первую очередь небольших. Огромный фронт исследований и технических разработок не позволяет даже самым мощ-

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1974, с. 57.

ным странам быть во всех отраслях науки и техники на передовых рубежах. Если рассматривать процесс научно-технического прогресса от фундаментальной науки до конечных стадий материального производства, то изыскания экономики времени и средств во всех этих звеньях может быть достигнуто при использовании преимуществ социалистической экономической интеграции. Именно интеграция ускоряет темп интернационализации хозяйственной жизни и открывает новые перспективы социалистического развития по сравнению с существующими в рамках отдельных стран. В свою очередь, научно-техническая революция становится мощной движущей силой процесса социалистической экономической интеграции.

В современных условиях трудно представить научно-технический прогресс в отдельном, пусть даже крупном, государстве без постоянного углубления экономико-технической сотрудничества с другими странами. Дело не только в том, что развитие международного разделения труда увеличивает материальные возможности научно-технического прогресса, но и что территориальное разделение труда само по себе является мощным фактором экономии времени и повышения качества продукции. Международное сотрудничество существенно обогащает научно-технические знания и позволяет выбирать из многих вариантов технических решений наиболее эффективные.

На дебакском (1974 г.) Пленуме ЦК КПСС был особенно выделен вопрос о качестве и эффективности производства. Подобная задача стоит и перед нашими друзьями. Ее решение требует всенарядной интенсификации производства, максимального повышения производительности общественного труда, соединения преимуществ социализма с достижениями научно-технической революции. Эти задачи легче и рациональнее решать сообща на путях экономической интеграции.

Коммунистические и рабочие партии не только подчеркнули эти возможности, но и указали основные направления и формы их использования. Важнейшее место здесь отведено совместной плановой деятельности социалистических государств. Это решавшее условие всестороннего развертывания научно-технической революции в масштабах мирового социалистического хозяйства, и именно поэтому в последние годы постоянно стали проводиться консультации в области экономической политики, более комплексно и в узком с народохозяйственными планами осуществляться координация планов, в которой активно участвуют центральные плановые органы, министерства, ведомства, хозяйствственные организации стран — членов СЭВ.

Систематически проводятся и взаимные консультации по основным вопросам научно-технической политики стран содружества, создаются международные координационные центры, совместные лаборатории, институты, научно-производственные объединения.

Одно из крупных достижений последних лет — обеспечение единства экономического и научно-технического сотрудничества стран содружества. Это нашло отражение в Комплексной программе социалистической экономической интеграции. Ее осуществление позволяет увязывать в едином комплексе весь воспроизводственный процесс мирового социалистического хозяйства — от научно-технических разработок и капитального строительства до получения и реализации конечного продукта.

Главным итогом реализации Комплексной программы за истекшие годы явилось углубление сотрудничества стран — членов СЭВ в области науки и техники и в основных отраслях народного хозяйства. Социалистические страны располагают мощным производственным потенциалом. Их химическая промышленность, машиностроение, электроника, т. е. важнейшие отрасли, определяющие общий научно-технический

прогресс, составляют около половины всего производственного потенциала. На тысячах крупных промышленных предприятий братских стран, а прежде всего в Германской Демократической Республике, Чехословакии, Польше, Венгрии, Болгарии, трудится миллионы высококвалифицированных специалистов, рабочих. За четверть века существования Совета Экономической Взаимопомощи проделана огромная работа. Взаимный товарооборот стран — членов СЭВ увеличился с 4,7 млрд. руб. в 1950 г. до более чем 50 млрд. руб. в 1974 г. Причем около 40 % этой огромной суммы приходится на взаимный обмен машинами и оборудованием. Между СССР и другими странами — членами СЭВ он составил в прошлой пятилетке 16 млрд. руб., а в этой достиг уже почти 30 млрд. руб.

Сегодня нельзя себе представить многие отрасли промышленности Советского Союза без импорта оборудования из братских социалистических стран. Например, с 1952 по 1972 г. Польская Народная Республика поставила Советскому Союзу около 100 тыс. железнодорожных вагонов и 570 судов общего грузоподъемностью в 3 млн. т, а в текущей пятилетке поставят еще 150 круизных морских судов. В целом около 75% импортируемых машин и оборудования изготавливается для СССР в странах СЭВ и составляет половину всего машиностроительного экспорта их. Две из каждых 5 г прироста тоннажа советского флота, два из каждого пяти пассажирских вагонов и электрозвозов, поступающих на железные дороги СССР, изготовлены в странах СЭВ. За 1971—1975 гг. за счет импорта из стран — членов СЭВ судов, пассажирских автомобилей, автоматических телефонных станций будет удовлетворено от 30 до 50% потребностей советской экономики.

В нашем автомобилестроении, станкостроении, приборостроении, электронике все шире используются узлы и детали, изготовленные в европейских социалистических странах на основе кооперационных соглашений. В сотрудничестве с Чехословакией, например, внедряется прогрессивное беззернетовое предложение. В сельском хозяйстве применяется скважинобурочный комбайн, созданный совместно с учеными и рабочими Германской Демократической Республики и т. д. Нельзя представить и успешной работы наших научных учреждений и лабораторий без поставок оптико-механической продукции, приборов и лабораторного оборудования из Германской Демократической Республики, Венгрии и других социалистических стран.

С развертыванием интернациональных процессов усиливается координационная деятельность государственных органов управления наукой и техникой в странах СЭВ. Ниже, как известно, создан и функционирует Комитет по сотрудничеству в области науки и техники — коллегиальный организатор научно-исследовательской деятельности всех стран содружества, и он тесно связан с Комитетом по плановой деятельности. Эти ведущие органы призваны обеспечить комплексное решение крупных проблем народнохозяйственного значения.

Одним из примеров успешного совместного решения крупной научно-технической проблемы — обеспечение социалистических стран современными электронно-вычислительными машинами третьего поколения. Существовало определенное отставание по производству и применению ЭВМ от развитых капиталистических стран. В конце 60-х годов в европейских социалистических странах вообще не было серийного производства этих машин, да и отечественная промышленность выпускала их относительно мало.

В целях скорейшей ликвидации этого отставания в 1969 г. было подписано соответствующее межправительственное соглашение. В настящее время к разработкам и производству средств вычислительной техники в социалистических странах привлечено более 150 организа-

ций, предприятий, на которых занято более 300 тыс. рабочих и специалистов. В результате на основе специализации и кооперации производства создана целостная система электронно-вычислительных машин и периферийных устройств к ним. В Болгарии, в частности, освоено серийное производство особо сложного в технологическом плане производство памяти ЭВМ на магнитных дисках. Общий объем товарооборота по электронно-вычислительным машинам Советского Союза с другими странами — членами СЭВ в 1971—1975 гг. составляет значительную величину общего оборота машинами и оборудованием.

Комплексный подход на основе конкретных целевых программ, основанный на содороготечении интеллектуальных и материальных сил социалистических стран, наиболее перспективен для решения крупных научно-технических проблем интернационального значения. Сотрудничество в области электронно-вычислительной техники имеет не только большое экономическое, но и политическое значение. Тов. А. И. Брежнев на Крымской встрече руководителей братских партий в 1973 г. охарактеризовал его как бесспорно крупное достижение в реализации Комплексной программы социалистической интеграции. Сейчас перед учеными и производственниками стран СЭВ стоят новые важные задачи в этом направлении. Нужно быстро создавать еще одну новую систему ЭВМ, так называемых мини-ЭВМ, для внедрения автоматизированных систем управления технологическими процессами; форсировать и создание универсальных ЭВМ четвертого поколения. Это большие и серьезные задачи. И страны — члены СЭВ сообща их решают.

Площадью сотрудничества СССР и ГДР в области производства полизиэтилена методом высокого давления. Совместный коллегиум специалистов из Советского Союза и Германской Демократической Республики в 4,5 года вместо 8—9 лет создал установку «Полиэтил-50». Первая установка была сдана в эксплуатацию в 1973 г. в СССР в Новополоцке. Опыт эксплуатации показал, что технико-экономические показатели ее находятся на уровне лучших установок, изготовленных некоторыми фирмами капиталистических стран. Производительность труда на ней в 3—5 раз выше, чем на ранее закупленных СССР и ГДР в капиталистических странах, а себестоимость полизиэтилена при относительно низких удельных капиталовложениях примерно на 30% ниже достигнутой в СССР и ГДР на имеющемся оборудовании. Технологический процесс «Полиэтил-50» управляется при помощи ЭВМ, что позволяет быстро переналаживать производство с одного сорта полизиэтилена на другой. Установка обеспечивает высокое качество продукции в широком ассортименте (до 17 видов полизиэтилена), охватывающим все основные области его применения.

Совместно с Венгерской Народной Республикой СССР осуществляет так называемую олефиновую программу. В Венгрии создаются крупные мощности по производству олефинов, и с 1975 г. в Советский Союз будут поставляться 130 тыс. т этилена и 80 тыс. т пропилена ежегодно. Из СССР в Венгрию будет экспортироваться часть продуктов переработки этих ценных исходных материалов. Кооперация позволяет отказаться от строительства в Советском Союзе нескольких небольших по мощности производственных объектов. Только за счет сокращения капитальныхложений мы получим экономию в 43 млн. руб., а главное, резко увеличится производство и потребление остродефицитных пластмасс.

К наиболее сложным проблемам социалистической интеграции относится топливно-энергетическая. В 1975 г. суммарное энергопотребление стран — членов СЭВ без Советского Союза достигнет 580 млн. т уса. топлива, в 1980 г. уже 780 млн. и в 1990 г. — более 1 млрд. т уса. топлива. При этом обеспеченность стран собственными внешнегорючими сокращается с 70 до 50%.

Советский Союз, верный своему интернациональному долгу, прилагает большие усилия, чтобы помочь братским странам. Экспорт энергоресурсов из СССР в страны — члены СЭВ в 1975 г. возрастет в сравнимом с 1960 г. более чем в 6 раз. Чтобы обеспечить прирост поставок энергоносителей, согласованный со странами — членами СЭВ, СССР должен будет направить в 1976—1980 гг. в топливно-энергетические отрасли большие капиталовложения. Одновременно намечается немалое участие других стран СЭВ в покрытии этих капитальных расходов. Можно говорить о том, что общие расходы на развитие капиталоемких отраслей интернационального значения имеют тенденцию к более равномерному распределению.

В условиях резкого возрастания потребностей и трудностей добывчи, увеличения удельных капиталовложений в создание мощностей по добывче нефти, газа, роста цен на мировом рынке необходима выработка единой научно обоснованной стратегии развития топливно-энергетического комплекса в странах — членах СЭВ. Органами СЭВ разработаны варианты развития энергетики до 1990 г., которые предусматривают радикальные технические, структурные и территориальные сдвиги в производстве, транспорте и потреблении топлива и энергии. Эти концепции предусматривают к 1990 г. по сравнению с 1975 г. значительное увеличение добычи нефти, угля, а производство атомной энергии — не менее чем в 20 раз.

Изыскание путей уменьшения потребностей в энергоносителях — важная задача. Должны быть приняты меры для временного ограничения развития энергомеханических отраслей, а также выработаны предложения о рациональном размещении энергетических производств рядом с крупными топливно-энергетическими базами. И особое внимание уделяется внедрению новой прогрессивной технологии, техники, совершенствование энергетического и топливноиспользующего оборудования. О важности этого направления в сотрудничестве говорит следующий характерный пример: только внедрение в производство стран — членов СЭВ совместно разработанных газогорелочных устройств и новых способов использования газов в промышленных условиях может обеспечивать ежегодно экономию в 10 млрд. м<sup>3</sup> газа в масштабах содружества стран СЭВ в год. С точки зрения капиталаложений размеры этой экономии достигают смысла 1 млрд. руб.

Использование накопленного опыта, Советский Союз оказывает большую помощь братским странам в создании атомных электростанций. В Болгарии успешно работает АЭС «Козладуй». В этом году войдет в эксплуатацию ее вторая очередь и мощность достигнет 880 МВт. Успешно работают первые АЭС в ГДР и ЧССР. Сооружаются АЭС в ЧССР, в Польше, Венгрии. Для эффективного объединения общих усилий по развитию атомной энергетики стран СЭВ созданы международное хозяйственное объединение «Интератомэнерго». Развитие сотрудничества в создании значительных мощностей атомных электростанций тормозится пока еще крайне недостаточной материально-технической базой производства оборудования АЭС. Для ликвидации этого положения страны — члены СЭВ имеют большие возможности. И сейчас многое зависит от того, как Госплан СССР, ГКЭС, руководители машиностроительных министерств, советские представители в международной организации «Интератомэнерго» сумеют согласовать вопросы кооперации со странами — членами СЭВ. Это огромный резерв для развития атомной энергетики в Советском Союзе и в других странах СЭВ.

В ходе выполнения Комплексной программы начата реализация крупных совместных хозяйственных проектов, призванных улучшить снабжение стран — членов СЭВ энергией и многими дефицитными видами сырья. Только на территории СССР к 1978—1980 гг. совместными

усилиями должны вступить в действие новые мощности по ферросплавам, асбесту, аммофосу. Усть-Илимский цементный завод мощностью 500 тыс. т, линия электропередач на 750 кВт, которые потребуют больших капиталовложений. Оренбургский газопровод.

Например, в прошлом году Советский Союз предложил организовать сотрудничество в основании Оренбургского газоконденсационного месторождения и в строительстве магистрального газопровода Оренбург–Западная граница ССР. Предложение было принято социалистическими странами – членами СЭВ. Ввод газопровода должен почти в 3 тыс. км обеспечить возможность дополнительной поставки природного газа из ССР в страны – участники соглашения в размере 15,5 млрд. м<sup>3</sup> газа в год (в 1975 г. Советский Союз поставляет в страны СЭВ 8,9 млрд. м<sup>3</sup>). Реализация этого соглашения будет играть исключительно важную роль в обеспечении природным газом экономики европейских стран – членов СЭВ. Строительство осуществляется за счет долгосрочного кредита братских стран и помощью их строительных организаций. В сооружении газопровода Оренбург–Ужгород примут участие свыше 25 тыс. граждан пяти социалистических государств.

Огромное значение имеет коллективное использование производственного и научно-технического опыта, имеющегося в странах социализма. В первую очередь следует отметить широкий обмен научно-технической документацией, который позволил странам СЭВ за 25 лет сэкономить громадные средства. Однако этот эффект не ограничивается непосредственной экономией затрат на научно-технические разработки. Проявление его шире и многообразнее.

Использование производственного и научно-технического опыта ССР позвоило странам – членам СЭВ создать многие современные отрасли машиностроения, приборостроения. Так, заново созданная транспортная и автомобильная промышленность в Польше, сельскохозяйственное машиностроение – в Болгарии, Венгрии и Румынии, шахкоподшипниковая промышленность – в Чехословакии, реконструированная черная металлургия в ГДР и т. д.

В промышленности ССРС использование опыта Венгрии по изготавливанию и эксплуатации печатных заводов позволило уменьшить расход меди на эти цели в 10–12 раз. Опыт ГДР по способам непрерывного крашения и отделке тканей и трикотажных изделий из шерстяных и химических волокон помог на советских предприятиях повысить производительность труда на крашении триакетатного и капронового волокна в 2,5 раза. В основе опыта Польши по производству формованного кокса лежит использование искосущющихся углей в антейном производстве ССРС. Применение его сконцентрировано до 3 млн. т, дорогих и дефицитных искосущющихся углей. На основе материалов, полученных из Чехословакии, «Гидробургас» модернизировала узкозахватный угольный комбайн К-52М, что повысило сортность добываемого угля в среднем на 5–10%, а производительность комбайна – на 15–20%. Экономический эффект в расчете на один комбайн составил 40 тыс. руб.

Таким образом, все большее число крупных задач по соединению науки с производством решается теперь сообща на путях социалистической интеграции. И вполне естественно, что работа по улучшению научно-технического и производственного сотрудничества со странами СЭВ, по совершенствованию его форм и методов имеет большое практическое значение. Задача этого совершенствования – обеспечить эффективное и целенаправленное объединение научно-технических возможностей стран социализма.

В шести европейских социалистических странах – членах СЭВ, научными исследованиями и разработками сейчас занято свыше полуто-

ра тысяч институтов, не считая высших учебных заведений, заводских лабораторий. Численность их основного персонала составляет более 350 тыс. чел. Это около 30% численности соответствующих работников в Советском Союзе, и определенное эффективное углубление сотрудничества в этой области может здесь дать огромный дополнительный эффект. Комpetентными органами стран – членов СЭВ подписано 60 соглашений и договоров на проведение совместных исследований по актуальной тематике. Ведутся совместные исследования по 200 крупным научным проблемам и самостоятельным темам, в которых участвуют многочисленные научно-исследовательские и проектировочно-конструкторские организации стран. Увеличивается объем работ в области фундаментальных наук, проводимых по единому плану в научных учреждениях стран – членов СЭВ.

В настоящее время совместные работы в области науки и техники проводят свыше полутора тысяч научных организаций стран содружества, из которых более половины советские. Странами СЭВ создано около 40 координационных центров, два международных коллегиума ученых, два научно-производственных объединения – «Интератоминструмент» и «Интератомприбор». Успешно работают Институт СЭВ по стандартизации, Международный институт экономических проблем мировой социалистической системы, Международный центр научно-технической информации.

Важным этапом в развитии научно-технического сотрудничества стран – членов СЭВ стала организация многостороннего Комитета СЭВ по научно-техническому сотрудничеству. В рамках Комитета развернулась работа по подготовке предложений в области основных направлений и важнейших проблем науки и техники, представляющих взаимный интерес для сотрудничества на 1976–1980 гг. и более длительную перспективу. Главное внимание в этих исследованиях обращено на повышение роли топливно-энергетического комплекса, особенно электроразногенетики, в ускорении научно-технического прогресса, опережающий рост технических современных отраслей машиностроения, получение исследований в области естественных наук решению наиболее актуальных задач развития народного хозяйства, опережающему развитию научной базы в странах, созданию опытных и опытно-промышленных установок для проведения испытаний и подготовки к внедрению в промышленность новой техники и технологий, решению вопросов сотрудничества в области научно-технической информации и подготовки кадров.

Страны СЭВ в соответствии с рекомендациями XXVII сессии СЭВ разрабатывают согласованный план многосторонних интеграционных мероприятий на 1976–1980 гг., в котором самостоятельным разделом является план совместного решения ряда крупных целевых проблем в области науки и техники. Такой план будет представлен на утверждение XXIX сессии СЭВ, которая состоится в 1975 г. В ходе его разработки странами рассматриваются, например, такие вопросы, как проблема радиационного использования и расширения топливно-энергетических ресурсов, определение мер защиты металлов от коррозии, комплексное использование дражесного сырья, выбор эффективных методов производства белков, повышение пищевой ценности существующих и создание новых видов высококачественных продуктов питания и др. В нем будут предусмотрены и ресурсы, которые страны предусматривают направлять на реализацию этих мероприятий.

Предстоит немалая работа по совершенствованию форм и методов сотрудничества стран СЭВ в области науки и техники. Огромные возможности для эффективного международного сотрудничества, имеющиеся в настоящее время, используются еще недостаточно, взаимное сотрудничество стран СЭВ далеко не полностью содействует техниче-

скому перевооружению народного хозяйства этих стран и достижению наивысшего научно-технического уровня, максимальному использованию экономической эффективности общественного производства. Имются колоссальные резервы ускорения научно-технического прогресса на базе интеграции.

Многое время теряется из-за недостатков механизма совместного управления многосторонними интеграционными процессом. На несовершенство его отдельных элементов было указано в выступлении А. И. Брежнева на апрельском (1973 г.) Пленуме ЦК КПСС. Неотложность интеграционного механизма замедляет выполнение ряда мероприятий Комплексной программы. Поэтому больше внимания нужно уделять совершенствованию совместной плановой деятельности — главного метода развития социалистической экономической интеграции. И весь опыт сотрудничества стран — членов СЭВ убедительно свидетельствует, что в условиях социалистического содружества, так же как и внутри социалистических стран, могут успешно развиваться именно те экономические взаимосвязи, которые предусмотрены в пла-не. Все специальные, не организованные, не обеспеченные соответствующими ресурсами проекты появляются в воздухе и не реализуются.

Необходимо, по-видимому, продолжить работу по совершенствованию существующих форм координации народнохозяйственных планов и по развитию новых форм, свойственных плановой деятельности (многостороннее интеграционное планирование, совместное планирование отдельных отраслей и видов производства, совместное определение долгосрочных перспектив развития отдельных отраслей).

Важное место должны занять взаимные консультации по основным вопросам научно-технической политики и координации народнохозяйственных планов по избранным для сотрудничества научно-техническим проблемам. Это позволит эффективнее пладить сотрудничество по осуществлению научных и технических исследований, по вопросам научной и технической информации, изобретательству и патентному делу, а также по подготовке и повышению квалификации научных кадров.

Решение всех этих вопросов находится под постоянным внимание братских партий. «Мы хотим видеть каждую братскую страну процветающим государством, гармонически сочетающим быстрый экономический и научно-технический рост с расцветом социалистической культуры, с подъемом материального благосостояния трудящихся», — говорил на XXIV съезде КПСС А. И. Брежнев. — Мы хотим, чтобы мировая система социализма была дружной семьей народов, вместе стоящих и защищающих новое общество, взаимно обогащающих друг друга опытом и знаниями, — семью сплоченной и крепкой, в которой люди земли видели бы прообраз будущего мирового сообщества свободных народов».

## ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

### ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ОТРАСЛЕВОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Ю. Кормнов,  
д-р экон. наук

Социалистическая экономическая интеграция развертывается на двух уровнях: народнохозяйственном (макроэкономическом) и отраслевом (в конкретных отраслях — внутриотраслевая интеграция или группах отраслей — многоотраслевая, или, как ее часто называют, межотраслевая, интеграция).

Социалистическая экономическая интеграция, являясь объективным процессом, вместе с тем направляется экономической политикой коммунистических и рабочих партий. Механизм управления экономикой и сотрудничеством части внешнеэкономической определен Комплексной программой социалистической экономической интеграции и состоит из четырех взаимосвязанных групп: планово-координационной, товарно-денежной, договорно-правовой и организационно-структурной. Такая система характерна для всех форм отраслевой интеграции. Нередко в литературе рассматривается та или иная группа вне связи с другими и обзываются самой важной. Правильнее будет, как нам кажется, сказать, что все они взаимосвязаны и не могут в социалистическом обществе существовать обособленно.

Недостаток разработок в области совершенствования внешнеторговых цен, валютно-финансовых вопросов, проблем планово-координационной деятельности или функционирования международных экономических организаций в том и состоит, на наш взгляд, что они ведутся как внутри стран, так и в органах СЭВ еще довольно разрозненно. Именно с позиций взаимосвязи и взаимообусловленности рассмотрим две группы — планово-координационную и товарно-денежную.

#### Планово-координационные инструменты отраслевой интеграции

Плановые инструменты сотрудничества производны от внутригосударственных. Поэтому первые во многом склонны со вторыми, но не тождественны им. Если внутри стран — членов СЭВ характер плановой деятельности директивный, то в отношениях суперевных стран совместная плановая деятельность их представителей добровольно согласуемая, планово-координационная. Она включает координацию народнохозяйственных пятилетий планов и планов развития отдельных отраслей и производств за 10—15 и больше лет, совместное планирование в рамках отраслей и производств, составление прогнозов и обмен опытом планирования.

Решение общих, макроэкономических проблем экономической интеграции, т. е. охватывающей все отрасли, обеспечивает только координация народнохозяйственных планов. Такая ее широта объективно предпо-

лагает сосредоточение внимания на взаимных поставках, применение общих согласованных принципов ценообразования, сохранение действующих на момент координации валютных курсов и системы расчетов, лого-внешне-правовой и организационно-институциональной системы сотрудничества (согокупности международных экономических организаций). Поскольку координация народнохозяйственных планов — инструмент макроэкономической интеграции, она представляет предмет непосредственной деятельности центральных плановых органов, оперирующихся на работе отраслевых министерств и организаций — главных организаторов отраслевой интеграции.

Координация народнохозяйственных планов осуществляется поэтапам, на протяжении примерно двух лет. Это позволяет более углубленно проработать наиболее важные проблемы, выявленные на каком-то этапе, ведущем до детальных экономических решений конкретных внутриотраслевых и многоотраслевых хозяйственных проблем. Пятилетний срок был и остается основным для макроэкономических решений. Отрасли, для которых пяти лет недостаточно, объективно становятся в первую очередь объектом координации долгосрочных планов их развития и отраслевого сотрудничества. Период планирования в этом случае определяется не просто договоренностью стран — членов СЭВ, а объективными фактами, характером отрасли, зависимости ее развития от природных и иных ресурсов и их поиска, длительностью срока освоения производств, связанных с капиталоемкостью основных производств, затратами на инфраструктуру и т. д.

Согокупность таких наиболее крупных интеграционных мероприятий, реально доходящих до производства и его предыдуших (природных, трудовых, инвестиционных, научно-технических), образует план интеграционных мероприятий, который охватывает всю деятельность между широким и обширным макроэкономическим уровнем координации народнохозяйственных планов и уровнем отраслевой интеграции.

Основными планово-координационными инструментами, указанными в Комплексной программе, служат отраслевую интеграцию. Но здесь нет резкого разграничения — они соотносятся как часть и целое. Это проявляется, например, в том, что уже при координации пятилетних народнохозяйственных планов Комплексная программа требует определить основные направления научно-технического прогресса и сотрудничества в этой области, международной специализации и кооперации производства, которые касаются конкретных отраслей; координировать капитальныеложения по отдельным объектам.

Среди инструментов планово-координационного блока свое место занимают прогнозы. Координация и совместное составление макроэкономических прогнозов развития народного хозяйства стран системы СЭВ объективно тем глубже, чем точнее и обоснованнее прогнозы ресурсов (природных и трудовых), техники и технологии, т. е. определена материально-вещественная основа. Именно поэтому в Комплексной программе социалистической экономической интеграции помимо прогнозов внутриотраслевых на первый план выдвинуты задачи прогнозирования в теплоэнергетических отраслях; отраслях, поставляющих сырье для черной и цветной металлургии, химической, легкой и целлюлозно-бумажной промышленности; черной и цветной металлургии, нефтехимии, производстве комплексных систем машины и приборов (электроника, системы автоматизации, приборостроение, оборудование для важнейших отраслей народного хозяйства).

Каждый отраслевой прогноз имеет свои конкретные методы и технику прогнозирования, исходную информацию. Международный аспект его требует учета не только натурально-вещественных, но и стоимостных элементов производства и сотрудничества, а потому так или иначе касается инструментов всех сфер экономического механизма.

Характерная черта координации долгосрочных планов развития отраслей и производств как средства отраслевой интеграции — отраслевая ограниченность. Именно эта черта позволяет добиться более углубленной и детальной проработки широкого круга вопросов: ресурсных, экономических, технологических, инвестиционных, перспектив потребностей и др. Такая внутриотраслевая нацеленность долгосрочных планов и их координации подчеркнута и в Комплексной программе.

Координация долгосрочных планов развития отраслей и производств требует специфических инструментов в других группах экономического механизма. Объективно необходимым становится особые государственные или банковские кредиты на совместное строительство, особые цены, обеспечивающие беззубточное развитие совместно согласованных производств и эффективный импорт партнерам; в договорно-правовой группе — договоры о специализации и кооперации производства, совместном строительстве и совместной эксплуатации объектов, а в организационно-структурной — международные экономические организации от межгосударственных до международных хозяйственных объединений и совместных предприятий.

Совместное планирование, которое также является инструментом прежде всего отраслевой интеграции, имеет ту же сущность, что и координация долгосрочных планов развития отраслей и производств. Оно может охватывать любой срок и даже единовременную более или менее крупную хозяйственную акцию. Поскольку материальную основу экономической интеграции составляет производственная кооперация, то совместное планирование прежде всего предполагает широкую отраслевую кооперацию, требуя особых кооперационных цен, валютных коэффициентов и расчетов, особых кооперационных международных организаций.

Совместное планирование позволяет заменить неустойчивые и некомплексные по своей природе внешнеторговые отношения комплексными кооперационными связями производителей и потребителей, характеризующимиися долгосрочностью и стабильностью и охватывающими обширные науки и техники, производство и внешнюю торговлю.

Сотрудничество стран СЭВ осуществляется в условиях обособленной национально-государственной собственности. Ресурсы одной страны собственность и управление другой страны или несколькими странами, кроме случаев создания международных совместных предприятий, не передаются. Это определяет особое значение товарно-денежных отношений. Следовательно, совместно планируемое отраслевое развитие и сотрудничество должно охватывать не только область производства, но и торговый обмен, включая его экономические условия, а в ряде случаев и научно-техническую сферу; может осуществляться лишь на международно-правовой и хозяйственно-договорной основе; требует специфических форм согласованного управления совместно спланированным процессом и предметом деятельности в виде международных экономических организаций.

Главная цель совместного планирования — расширение производственных продуктов, необходимых сотрудничающим странам, до уровня, обеспечивающего возможно более полное удовлетворение потребностей в них (включая экспорт в третий страны), при одновременном максимальном повышении экономической эффективности производства, производительности общественного труда и конкурентоспособности продукции на основе международной специализации и кооперации, повышении качества продукции и эффективности ее в производственном и личном потреблении. Выбор отрасли или группы отраслей зависит от подготовленности тех или иных отраслей и стран к этому, от интенсивности уже сложившихся кооперационных связей, от степени отставания в том или ином

производство, которое невозможно устраниć в короткий срок лишь силами отдельно взятых стран, от «весомости» программ интеграции в инвестиционном отношении и других факторов.

Определяющими отраслями, требующими первоочередного внедрения в практику совместного планирования, можно считать новейшие отрасли и виды производства (станки с числовым программным управлением, атомные энергомашиностроение, электронно-вычислительные машины, лазерная техника, точное приборостроение и др.). Здесь требуются громадные средства, крупный научный потенциал. Эти отрасли только начинают развиваться в отдельных странах СЭВ, что облегчает координацию действий. Другая группа — традиционные отрасли массового крупносерийного производства (автомобильная промышленность, тракторное и сельскохозяйственное машиностроение и др.). Третья — отрасли мелкосерийного производства, отставшие в развитии или отрасли, где сложилась параллельная специализация нескольких стран (машиностроение для легкой и пищевой промышленности, нефтансое и нефтехимическое машиностроение и др.).

На основании опыта совместного планирования и координации долгосрочных планов развития отраслевой интеграции можно выделить следующие стадии работы: начальную (подготовка предложений страны, своего рода программы сотрудничества); совместную аналитическую (формирование основных элементов договоров, т. е. разработка проектов решений); принятие и оформления решений (составление проектов и подписование договоров по специализации и кооперации); реализация — принятие в странах народнохозяйственных планов и нормативных постановлений правительства и других директивных органов, обеспечивающих исполнение договоров; оперативно-контрольную и управляющую, заключающуюся в постоянном наблюдении за должным исполнением договоров, анализом затруднений и выявлением необходимости корректировок.

Названные стадии обусловлены развитием народного хозяйства отдельных стран СЭВ по взаимодействию с интегрирующейся экономикой содружества, соответственно этому взаимодействуют национально-государственное и международное совместное планирование. Это взаимодействие происходит благодаря практической деятельности центральных плановых органов, министерств и ведомств, каждое из которых имеет свое «поле» и «время» в общем комплексе работ по планированию и реализации мероприятий отраслевой интеграции.

Можно было бы представить эту деятельность следующим образом: первый этап — работу ведут отраслевые министерства стран, их подразделения и подведомственные организации, в контакте и в рамках ограничений, задаваемых ими центральными плановыми органами и министерствами внешнеэкономических связей;

второй и третий — работа проходит в межведомственных группах (так в практике советской стороны). Самое важное здесь — равнозначное и безоговорочное участие в группе представителей тех министерств, ведомств и предприятий, которые лишь в своей совокупности выражают общесоюзно-государственный интерес и монополию государства на внешнеэкономические связи;

четвертый — участие каждого министерства и ведомства, предприятия и объединения в составлении проектов народнохозяйственного плана;

пятый — деятельность, с одной стороны, специального международного аппарата самой различной численности в зависимости от задач и функций, которые они должны будут исполнять по договоренности стран-участниц, а с другой — центральных органов планирования и отраслевого управления.

### Товарно-денежные инструменты отраслевой интеграции

В Комплексной программе большое значение придается инструментам товарно-денежных отношений планово-экономического механизма интеграции: ценам, валютам, курсам, кредитам, расчетам. Это объясняется тем, как уже отмечалось, что партнеры по внешнеэкономическим связям остаются государством обособленными собственниками. Это определяло обстоятельство модифицировала функцию внутригосударственную плавающую распорядительную (директивную) в планово-координационную международную и в решающей мере изменяет и действие всех товарно-денежных инструментов по внешней сфере.

Остановимся на особенностях инструментов цен и отдачи кредитов в кооперационных формах интеграции. Смысл кооперации производства машин и оборудования, осоинованной на подотальной и полуизделий специализации, как внутригосударственной, так и международной, состоит в снижении издержек производства деталей и повышении их качества путем применения самой современной системы машин и технологий и соответствующей им передовой организаций производства. Международная кооперация в производстве узлов и деталей для сборки аналогичных машин и оборудования (или из семейств) станет активно развиваться, если импортные узлы будут обходиться сборочным заводам дешевле (во всяком случае, не дороже, чем собственное их производство в своих цехах), а экспортёры узлов и деталей при этом будут иметь рентабельное производство. Это не всегда обеспечивается в силу ряда причин. Одна из них состоит в том, что производство узлов и деталей на ряде предприятий-экспортёров неспециализировано, что ведет к высоким издержкам производства. Другая — в несовершенстве порядка расчетов производителей с внешнеторговыми организациями и коэффициентов пересчета внутренних цен во внешнеторговые.

Для кооперантов-импортёров могут оказаться невыгодными внешнеторговые цены на узлы и детали после перевода их во внутренние, установленные в сравнении с внутригосударственными, если первые превышают издержки собственного производства этих узлов на сборочном заводе или цены отечественных поставщиков (при равном качестве изделий). Таких примеров немало. Это случается, когда производство узлов в цехах отечественного сборочного завода осуществляется при более высоком уровне производительности труда, чем в странах-партиерах; уровень оплаты труда в стране-импортере выше, чем в странах-экспортерах; цены отечественных поставщиков комплектующих изделий завышены; неизбежны сдачи импортных узлов и деталей народному хозяйству установленные посредством пересчета внешнеторговые цену по завышенным валютным коэффициентам, внешнеторговые цены установлены на завышенном уровне.

Последняя причина, на наш взгляд, наиболее типична и весома. Просто идет так потому, что за мировые цены узлов и деталей странами — членами СЭВ принимаются зачастую цены капиталистических фирм на сходные запасные части. Сумма цен на них, взятая за всей номенклатуре, составляющей готовую машину, превышает продажную цену ее в 2—3 раза, делаю кооперацию экономически непривлекательной для страны-сборщика. С этим страны СЭВ столкнулись еще раз при подготовке материалов по осуществлению ряда задач, поставленных в Комплексной программе социалистической интеграции, например, в автомобилестроении.

Устранить это противоречие в практике сотрудничества стран СЭВ удалось введение способомной бартерной операции. Импорт узлов расплачивается экспортом готовой машины. Цена на узел в этом случае устанавливается в определенной доле от контрактной цены готовой машины по пропорциям национальной калькуляции сборочного завода. Такая практика кооперационного ценообразования открыла дорогу ряду

вариантов кооперации стран СЭВ. Но вскоре выявилось внутреннее противоречие цен, связанных не с издержками производства, а лишь с их структурой (при несбалансированном обмене узлов и деталей на готовые машины). Если уровень цен более высокий, партнер при пассивном сальдо обмена проигрывает больше, а при активном — больше выигрывает. Отсюда, чем выше цены на кооперируемые изделия, тем большая заинтересованность в активном сальдо обмена. Такое стремление иногда приводило к «недобору» готовых изделий из узлов, служиво базу обмена. Следовательно, в общих интернациональных интересах стран СЭВ применяется при кооперации минимальные цены.

Нередко национальные издержки по выпуску намечаемого к экспорту узла илиного илиного предприятия, пересчитанные в контрактные цены, выше последних. Однако на этом основании утверждать, что кооперация при этом невыгодна, было бы ошибочно, поскольку упускается из виду народнохозяйственный аспект. Здесь надо учитывать возможность получения большого народнохозяйственного эффекта от импорта готовых машин при пассивном сальдо обмена узлов на готовые машины. При минимальных ценах страна имеет большую выгоду на импорте каждой машины, поскольку сокращение объема, оплаченного поставками узлов, ей придется экспортировать в оплату за каждую машину меньше других товаров.

Для страны — участницы кооперации с меньшим уровнем производительности труда может поэтому оказаться завышенный уровень цен неизвестен. Что же касается хардесконтной деятельности предприятия — экспортёра узлов, то государство может выплачивать ему дотацию, которая будет гораздо меньше эффекта кооперационного импорта стран при пассивном сальдо обмена, который станет источником дотации. Здесь, однако, приводится аргумент, что для покрытия несбалансированного сальдо обмена, возможно, придется экспортировать товары с показателями эффективности более низкими, чем средняя, а это уменьшит эффект. Не может быть такого положения, при котором страна не найдет наиболее эффективную для экспортёра группу или ряд товаров, если к этому отнести с точки зрения не оперативного, а стратегического перспективного решения.

Поиск цен для стимулирования в отраслевой интеграции возможен в трех направлениях: воспользоваться ценами готовой машины, реально выручаемыми на капиталистических рынках (нередко межчинами, чем во взаимной торговле стран СЭВ); опираться на минимальные издержки производства у одного из кооперантов; применить нормативно-расчетные цены. Иногда «мировая» цена не будет стимулом для кооперации, поскольку в ряде производств страны — члены СЭВ уже имеют более высокие производительность труда и технические параметры продукции, чем некоторые ведущие капиталистические фирмы. Значит, есть основания установить кооперационные цены на уровне меньшем, чем на капиталистических рынках.

Второй путь не менее реален при договоренности стран отбросить типичную для внешней торговли и неприменимую для отраслей интеграции «коммерческую тайну». Изучая совместно калькуляции себестоимости продукции, страны СЭВ могут вносить определенные корректировки в состав затрат. Мы здесь имеем богатый опыт, в частности, действовавший в свое время в Совете Экономической Взаимопомощи рабочей группы по себестоимости<sup>1</sup>. Экономическая наука и хозяйственная практика в последние годы дали рекомендации и о пересчете издержек в переводные

При применении нормативно-расчетных цен не вызовет больших сложностей, если производственная кооперация будет следовать за научно-технической кооперацией, в ходе которой проектируются не только технические, но и экономические параметры новой продукции и ее производства.

Примеры кооперации стран СЭВ показали, что, несмотря на типичную для сегодняшней практики оговорку о сбалансированных объемах обмена узлов на готовые машины, эта договоренность нарушается. Иногда это происходит потому, что данная оговорка отбрасывается реальной жизнью как противоречащее расширение объемов производства узлов до оптимальных, диктуемых современной техникой и технологией. В других случаях причиной является желание получить дополнительную выгоду, что было показано выше, или то, что иногда экспортёру узлов не нужно столько машин для покрытия экспорта.

Первая причина отвечает интернациональным интересам интегрирующихся стран. Негативные последствия второй можно, из-за взгляда, преодолеть договоренностью о переводе активного сальдо, образующегося на специальном «кооперационном» счете партнеров в МЭЭС, на счета этих стран в называемом банке с применением соответствующих коэффициентов (умножающих или увеличивающих), в зависимости от того, в какую валюту переводится сальдо (переводной рубль, свободно обрашающую валюту и т. д.). А можно установить и обеспечить расходование активного кооперационного сальдо на строго определенную группу товаров по согласованным натуральным спискам (например, прокат черных и цветных металлов, машин данной или других отраслей машиностроения и т. д.). В отдельных случаях такая практика оправдывает себя.

Но нам думается, основной для решения этой проблемы будет развитие и совершенствование всех блоков экономического механизма социалистической интеграции, взаимосвязанное решение всех вопросов, затрагивающих все товарно-денежные и организационно-правовые инструменты экономического механизма интеграции. Не стремление той или иной страны сохранять роль сборщика и поставщика готовых машин, оставляя другим роль поставщиков узлов, а более широкая кооперация, многосторонний обмен узлами и сборка разными модификациями семейства машин — вот главный путь развития кооперации стран СЭВ.

Далее, если экспортёру узлов действительно нужно для своей экономики, скажем, не 110, а только 100 машин, из-за чего и возникло несбалансированное сальдо, то ему целесообразнее предоставить неограниченное право экспортёра 10 машин на рынки третьих стран (или сделать это по его поручению). Еще лучшим решением было бы создание партнерства по кооперации совместной контроля для сбыта на рынках третьих стран готовых машин и запасных частей к ним.

В совместном строительстве она обеспечивается соединением разных ресурсов (природных, трудовых, финансовых, научно-технических) исключительных стран с целью сооружения предприятия, в продукции которого заняты все участники кооперации. Если предприятие строится с привлечением кредитов, оно остается в собственности страны, на территории которой размещено. При строительстве путем совместного финансирования с целью последующей совместной эксплуатации оно становится общей собственностью кооперантов.

Эта форма кооперации распространяется главным образом на сырьевые отрасли, потому что природные ресурсы размещены неравномерно; капитальность их в несколько раз выше, чем объектов перерабатывающих отраслей, суммы единовременного вложения средств на сооружение объектов оптимальной мощности, применяющих современную технику и технологию, столь велики, что недоподъемны для бюджета отдельно взятых стран, особенно небольших.

Если социалистический импортер настаивает на увеличении ему поставок сырья или энергии из страны, имеющей соответствующие природ-

<sup>1</sup> Подробнее см. «Экономическая эффективность международного социалистического разделения труда», № 4, «Экономика», 1965 (гд. «Сравнение себестоимости производимой продукции»).

ные ресурсы, но не располагающей трудовыми и финансовыми ресурсами для расширения соответствующего производства и экспорта, то ему предлагаются такие ресурсы в порядке кредита. Страна — получатель кредита добавляет свои инвестиционные средства, а после ввода в эксплуатацию объекта поставляет его продукцию сначала в погашение кредитов и уплаты процентов по ним, а затем в порядке обычных внешнеторговых поставок.

Произдание совместно построенных предприятий в большинстве случаев реализуется по ценам, исходя из цен мировых товарных рынков соответствующей продукции. В ряде случаев это оправдано, хотя и не решает всех проблем. Необходимо применение специальных интеграционных связей, связанных с данным конкретным объектом. Два уровня цен на одно и то же сырье в обычной торговле и в форме кооперации допустимы, поскольку речь идет о двух различных формах внешнеэкономических связей. Подобно тому как в производстве две технологии дают два результата, так и в области сотрудничества две формы внешнеэкономических связей могут давать два результата.

Иногда возражают, что импортер не согласится покупать товар за 130 руб., если без кредита его «могли» купить за 100 руб. Здесь кроются логические и методистские ошибки в неверном толковании слова «могли». Если действительно данное сырье где-то в третьих странах kunnen можно на эффективных условиях и для этого есть соответствующие платежные средства (свободная валюта), то его и надо купить там. Если же по разным причинам реальной возможности для этого нет, то нет экономических оснований требовать от экспортёра убыточных поставок. Вообще, на наш взгляд, в области капиталистических производств следовало бы все больше переходить к формам отраслевой интеграции в виде совместного строительства. Это повысило бы чувство взаимоинтересов, улучшило бы понимание реальности и трудностей, имеющихся у отдельных стран и в содружестве стран СЭВ в целом.

Еще одно противоречие указанной формы внешнеэкономических связей. Кредитор отвлекается из своего народного хозяйства средства, снятые для себя потерей, поддающейся прямому исчислению. Дебитор же берет кредит не для себя, но вынужден его погашать, да еще с процентами. Основания для таких суждений имеются. Однако это слишком общие соображения. Расчеты экономической эффективности вариантов сотрудничества, которые до заключения договора о совместном строительстве проводят и кредиторы и дебиторы, позволяют установить конечные результаты, устрашающие и тех и других. Кроме того, случаи совместного строительства объектов всецело для обеспечения их продажи кредиторов единичны. Чаще и страна-дебитор получает часть продукции совместных предприятий, пользуясь благами совместных усилий.

Противоречия кооперации в форме совместного строительства разрешаются совместной эксплуатацией совместно построенных предприятий, рекомендуемых Комплексной программой. В них объединяется собственность участников на все элементы становящихся общими средств производства. Партнеры заинтересованы в получении продукции данного предприятия и в рентабельном ведении хозяйства. Кооперация в форме совместного предприятия отличается наибольшей интенсивностью. При этой форме сотрудничества цены на его продукцию будут прямо связаны с его производственно-хозяйственной деятельностью. Если они будут много выше издержек, возникнут прибыли, которые распределются между странами-участницами; если ниже — убытки придется странам-участницам покрывать из своих бюджетов.

Экономические инструменты отраслевой интеграции не ограничиваются лишь ценами. Балансо-финансовые инструменты экономической интеграции, приспособленные в основном к связям на макроэкономическом уровне, должны быть разнообразны для обслуживания отраслевой

интеграции. В этом направлении идет большая работа, первые результаты которой уже внедряются в практику. Мы имеем здесь в виду принятые Исполнительным комитетом СЭВ международные нормативные документы по валютно-финансовым и кредитно-расчетным вопросам, связанным с совершенствованием научно-технического сотрудничества, совместным строительством и эксплуатацией объектов.

## О ТЕНДЕНЦИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ СТРАН — ЧЛЕНОВ СЭВ\*

Ю. ШИРЯЕВ,  
д-р экон. наук

Координация народнохозяйственных планов стран — членов СЭВ на предстоящее пятилетие расширяет планировочный горизонт социалистической экономической интеграции, тем более, что планы разрабатываются в большинстве братских стран с учетом длительной перспективы. Поскольку и сама Комплексная программа социалистической интеграции рассчитана на поэтапную реализацию до 1985—1990 гг., предстоящая пятилетка станет, видимо, тем промежуточным этапом, когда будут подготовлены предпосылки для последовательного осуществления всех поставленных в ней задач.

Оценка тенденций, подтверждающих упрочение объективных основ социалистической интеграции, позволяет сделать вывод, что ее роль значительно возрастет в деле обеспечения эффективного и сбалансированного развития народнохозяйственных комплексов стран СЭВ. Это связано не в первую очередь с общим повышением роли внешних связей в их хозяйственной жизни. Так, в 1961—1973 гг. в целом по содружеству СЭВ индекс роста экспортов в 1,4 раза превысил индекс роста национального дохода. По отдельным странам опережение было еще большим: Венгрии — 1,81, Польше — 1,77, Болгарии — 1,71, ГДР — 1,62. Приложившихся темпах можно ожидать увеличения объема внешнеэкономического оборота стран СЭВ с примерно восьмой части их совокупного национального дохода в 1970—1971 гг. до трети в 1990 г. Оборот взаимной торговли составит около 20% национального дохода стран содружества (без учета операций неторгового характера, которые не улавливаются внешне-торговой статистикой).

В перспективе резко возрастет роль ряда факторов дальнейшей интеграции национальной хозяйственной жизни социалистических государств. Наряду с ростом масштабов, повышением уровня концентрации и специализации производства к ним следует отнести сближение уровня экономического развития отдельных стран и, главное, сближение технологических характеристик важнейших отраслей их народного хозяйства; интенсивное обогащение производственного аппарата; растущую потребность в научно-техническом кооперировании и вовлечение в международный хозяйствственный оборот естественных ресурсов; удешевление программ развития и технического обновления производства, вызывающее необходимость объединения материальных и финансовых ресурсов ряда стран, и т. д. Подобные факторы будутказываться не только на взаимном разделении труда, но и на расширении участия этих стран в общемировых хозяйственных связях. Страны — члены СЭВ на основе

\* В поэзиях постановки

принципов планового социалистического хозяйства могут использовать во взаимном сотрудничестве преимущества рационального взаимоприспособления отраслевых и ассортиментных структур производства, согласования основных направлений текущей и долгосрочной экономической политики, совместной разработки и реализации крупных программ производства и технического развития.

Интернационализация хозяйственной жизни объективно ведет к возникновению общества «...с обобществлением труда не в пределах какой-нибудь общины или какой-нибудь корпорации, а в пределах всего государства или даже вне пределов одного государства». На современном этапе этот процесс требует установления не только регулярных «межнациональных отношений» между отдельными странами как выражение упроченного разделения труда между ними<sup>3</sup>, но более глубоких форм планового взаимодействия.

Эти формы уже не могут быть сведены лишь к регуляльному обмену товарами и услугами. Они неизбежно распространяются на всю «технологическую цепочку» экономического роста, включая исследования и разработки, капитальное строительство, специализацию и кооперацию в производстве конечных изделий. Для обеспечения такого глубокого взаимодействия социалистических народнохозяйственных комплексов, их интеграции необходима шефуствование и планомерная деятельность, без которой невозможно использование в полной мере преимущества социалистического разделения труда<sup>4</sup>.

Интеграционный процесс имеет долговременный и многоплановый характер. Отсюда возникает вопрос об определении степени его развития на каждом этапе, что связано, в свою очередь, с выбором качественных и количественных критерии. Например, в прикладном плане ход интеграционного процесса можно выразить показателями выполнения мероприятий Комплексной программы, но предварительно须вести анализ реального значения конкретных мероприятий: в какой степени их реализация влияет (или может повлиять) на степень взаимодействия национальных народнохозяйственных комплексов, на изменение сложившейся между ними системы разделения труда. Это довольно трудная задача, так как во многих случаях решение будет основываться на экспертных оценках.

Фактический прогресс в усилении интеграции может быть с большей количественной вероятностью оценен с помощью показателей развития взаимных экономических связей: ускорение темпов и увеличение объемов взаимной торговли, рост международной специализации производства, международного кооперирования, научно-технического обмена, кредитных и расчетных отношений и т. п. Однако и они нуждаются в уточнении. Достаточно сказать, что определенная доля прироста объема взаимной торговли и прочих форм обмена может оказаться результатом развития связей, не связанных с интеграционным процессом<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> В. И. Ленин. Пол. собр. соч., т. 2, с. 226.

<sup>4</sup> См. В. И. Ленин. Пол. собр. соч., т. 2, с. 47.

<sup>5</sup> Например, один из существенных барьеров внешнекономической деятельности выступает проблема риска, вытекающая из автономного характера принимаемых той или иной страной решений в области технического и экономического развития. Интеграция устраняет этот барьер, поскольку предполагает принятие таких решений на взаимооговариваемой основе, а следовательно, при наличии коллективных гарантий их реализации. Тем самым значительно удашаются возможности внешнекономической деятельности каждой страны, а также ее международной (масштабы, объемы, темпы), так и с качественной (надежность, стабильность) стороны.

<sup>6</sup> Т. е. внешних связей, не оказывающих влияния на взаимоприспособление народнохозяйственных структур, на реальную интеграцию производств и потребления. Например, закупки с целью резервирования, импорт сырья, топлива и активных элементов производственных фондов для расширения выпуска деспециализированной продукции, импорт части продукции в качестве своего рода «принудительного ассортимента» и т. п.

Кроме того, в этих показателях с трудом прослеживаются такие количественные процессы, как взаимное приспособление народнохозяйственных структур, общее повышение эффективности внешнеэкономической деятельности в рамках сообщества интегрирующихся государств<sup>6</sup>. Существенную функцию здесь, видимо, должны выполнять анализ степени выполнения долгосрочных торговых соглашений и определение товарных потоков, возникших в результате выявления дополнительных резервов взаимного сотрудничества в очередном плановом периоде. Примеры показывают: показатели прикладного характера нуждаются в качественной оценке.

При выборе наиболее общих критериев развития социалистической интеграции следует исходить, на наш взгляд, из оценки этого процесса как качественного преобразования всей системы взаимных связей, перестроения ее в планомерную социалистическую кооперацию труда как на народнохозяйственном уровне, так и на уровне отраслей, обединений и других хозяйственных организаций интегрирующихся стран.

Планомерная связь производственных процессов кооперации позволяет выбрать наиболее общий (но не исчерывающий) критерий оценки степени развития интеграционного процесса. Таковым может быть уровень развития международной социалистической кооперации общественного труда<sup>7</sup>. Этот критерий применим, как нам кажется, для отражения существенных сторон интеграционного процесса, поскольку понятие международной кооперации общественного труда включает: степень развития непосредственно общественного характера труда в рамках интегрированного сообщества; определенное состояние производственного аппарата (развитие международной специализации и кооперирования производства); соответствующий механизм общественного хозяйствования на основе колективного использования интегрирующимися государствами действий экономических законов социалистического способа производства; необходимые международные органы, совокупность организационно-правовых нормативов и других элементов структуры планово-государственного управления процессом кооперирования национальных экономик.

Одно из преимуществ предлагаемого критерия заключается также в принципиальной возможности построения на его базе как качественных, так и количественных показателей. Для качественной характеристики предпочтительны анализы действенности применяемых на каждом этапе форм совместной плановой деятельности, степени их воздействия на рост хозяйств интегрирующихся стран, для количественной — показатели включения народнохозяйственных комплексов в целом, а также отдельных отраслей и производство по взаимному разделению труда.

Решение вопроса о критериях и принципиальных направлениях социалистической интеграции позволяет подойти к выяснению объективного содержания ее отдельных этапов. Эта проблема непосредственно связана с конкретными социально-экономическими целями и задачами, решаемыми в ходе развития и углубления интеграционного процесса.

Этапы интеграции могут быть рассмотрены с точки зрения их объективного содержания, характеристики последовательных изменений в состоянии интеграционного процесса и обслуживающего его экономического механизма, а также с точки зрения достижения качественно и количественно определенные программных целей, конкретных задач, измеченных рубежей развития экономики и экономического сотрудничества социалистического содружества. Оба аспекта, несмотря на их взаимосвязанность, самостоятельны. Так, разрабатываемая на любую конкретную дату экономическая модель содружества стран СЭВ (например, до

<sup>6</sup> Это обстоятельство лишний раз подчеркивает необходимость разработки научно-обоснованной системы показателей развития экономической интеграции стран СЭВ.

<sup>7</sup> Подробнее об этом см.: «Плановое хозяйство», 1974, № 4, с. 31.

3. «Плановое хозяйство» № 6.

1990 г.)<sup>7</sup>, несомненно, будет включать в себя все признаки программного этапа. Вместе с тем по своему объективному содержанию она может иметь элементы различных объективных этапов интеграции — переходной, межэтапной.

Понятие «этап» должно характеризоваться качественно, связанным с развитием объективных процессов в сфере материального производства (интегрирование производительных сил, увеличение масштабов производственных процессов, углубление общественного разделения и кооперации труда на международной основе и т. п.) и в сфере производственных отношений (коллективное овладение механизмом социалистического расширенного воспроизводства). Любая характеристика объективного содержания того или иного этапа связана с неизбежными упрощениями, заминированием фактора реального взаимопроникновения элементов, свойственных для предшествующего и последующего этапов.

Разработка и одобрение Комплексной программы положили начало формированию первоначальной экономической и организационной структуры интегрированного сообщества на той основе, которая была подготовлена предшествующим развитием экономического сотрудничества стран — членов СЭВ. Из этого следует, что на первом этапе решаются проблемы не только интеграционного плана, но и те из них, которые не были осуществлены в «базисном» периоде. Вместе с тем на его протяжении закладываются принципиальные основы, предпосылки или по крайней мере общие направления решения задач последующих этапов.

Основное содержание первого этапа можно определить как перемещение центра тяжести в системе планового регулирования сотрудничества с координацией взаимного товарооборота на координацию экономической деятельности непосредственно в сферах производства, науки и техники, капитального строительства. Как следует из Комплексной программы, он ограничивается текущим десятилетием, в течение которого должны быть реализованы практические все предусмотренные в ней задания, адресованные странам или органам СЭВ<sup>8</sup>.

Ход реализации этих заданий позволяет с уверенностью подытожить, что, несмотря на ограниченные временные рамки первого этапа, за этот период будет обеспечена значительная рационализация сложившейся системы взаимного разделения труда, модернизована структура взаимного обмена, достигнуто ускорение концентрации производства на международной основе. С ростом кооперационных связей, планомерной и устойчивой специализации производства на выпуск высококачественных изделий, кооперирования научных и технических исследований повышается доля национального труда, затрачиваемого в рамках отдельных национальных хозяйств, получающего интернациональное (с позиций содружества СЭВ) признание.

Характеристика изменений в интеграционном механизме на протяжении первого этапа облегчена тем, что основные их направления определены в Комплексной программе и решениях последних сессий СЭВ. На данном этапе закладываются прежде всего основы интеграционного планирования, намечаются контуры его целостного механизма. Эта задача в значительной части уже выполнена принятыми решениями. Вме-

<sup>7</sup> См.: К. Катушев. Укрепление единства социалистических стран — закономерность развития мирового социализма. «Коммунист», 1973, № 16, с. 24.

<sup>8</sup> По вопросу о протяженности первого этапа интеграции в экономической литературе существуют различные точечные зрения. Так, К. Куза и К.-Х. Штаммерлинг считают, что начало этапа, начавшийся в 1969—1971 гг. с Комплексной программой, разработанной до 1985—1990 гг., должно было привести к первому этапу социалистической экономической интеграции («Социалистическая экономическая интеграция и руководство», «Elmira», 1974, № 3, с. 288). И. Божак в качестве временных рамок первого этапа называет рубеж 80-х гг. («Экономическая интеграция социалистических стран. Состояние, перспективы» «Господствующая речь», 1974, № 1, с. 9).

сте с тем плановый механизм первого этапа остается в своей основе механизмом координации внешнеэкономической деятельности стран СЭВ, точнее, тех ее сфер, которая падает на их взаимное сотрудничество.

Заслуживает внимания и такая тенденция, как изменение соотношения между формами совместной плановой деятельности на двусторонней и многосторонней основах в пользу последней. Она вытекает из самой сути интеграционного процесса. Интегрированное сообщество социалистических государств, естественно, не может сложиться лишь на основе двусторонних взаимосоглашений. Коллективное, многостороннее планирование во все большей мере будет выступать в качестве важнейшего условия определения общих (а следовательно, ключевых) целей, решаемых социалистическими странами на основе взаимного сотрудничества. Тем самым оно перерастет из средства решения отдельных задач в эффективный инструмент реализации колletивного выработанной экономической и научно-технической политики в отраслевом и межотраслевом разрезах.

Расширение сферы многосторонней плановой деятельности потребует, конечно, детального анализа имеющегося опыта. Многое здесь будет зависеть от наличия во внутренних системах планирования соответствующих организационно-экономических предпосылок. В частности, есть основания полагать, что переход от национально обособленного к совместному в полном смысле этого слова (интегрированному) планированию внешних связей будет сопровождаться активным включением в этот процесс все более широкого круга государственных ведомств и организаций. Предпосылки для согласованных решений на общегосударственном уровне должны, видимо, создаваться на основе развернутой системы плановых контактов между отраслевыми и функциональными ведомствами, хозяйственными органами экономических районов, объединениями и предприятиями, которые ведут непосредственную внешнеэкономическую деятельность и нуждаются в надежном механизме включения ее результатов в скординированные планы взаимного сотрудничества.

Многосторонняя плановая деятельность, следовательно, не ограничивается одним только народнохозяйственным уровнем, а распространяется на все основные звенья структуры управления народным хозяйством. Наиболее существенные формы ее в функциональном разрезе — координация научных и технических исследований, на основе совместных планов координации и других документов, фиксирующих договоренность о работах, взятых на себя организациями занятых интересованных стран; разработка согласованных рекомендаций по стандартизации; пятилетних торговых соглашений и ежегодных протоколов о товарообороте; координация горнотехнической и валютно-финансовой политики. В отраслевом разрезе к ним могут быть отнесены: разработка в процессе координации предложений о развитии производственно-технического сотрудничества в рамках непосредственных связей между отраслевыми ведомствами и хозяйственными организациями, планово-прогностическая работа международных экономических организаций, координирующих действия стран-участниц по сотрудничеству и кооперированию в определенных отраслях экономики, науки и техники; конкретная координационная и плановая работа международных хозяйственных организаций в отдельных областях производства, транспорта, технического развития, внешней торговли и т. д.

Существенным аспектом многосторонней плановой деятельности на рассматриваемом этапе интеграции является, как нам кажется, организационное сочетание планирования натурально-вещественной и стоимостной сторон взаимного обмена деятельностью. Практика показывает, что решение проблем развития системы многосторонних расчетов в переведенных рублях, многостороннего долгосрочного кредита и т. п. зависит в конечном счете от состояния сотрудничества в области плановой деятельности, в первую очередь координации народнохозяйственных планов.

В числе требований, предъявляемых на этом этапе к товарно-денежным инструментам планового интеграционного механизма, можно назвать обслуживание развития многостороннего сотрудничества, стимулирование повышения качества и технического уровня продукции, поступающей для взаимного обмена, а также увеличение производства дефицитных товаров и услуг, кредитное обеспечение совместных проектов, беспреступное обслуживание взаимных расчетов торгового и неторгового характера, обеспечение сопоставимости национальных стоимостных показателей как предпосылки принятия обоснованных плановых решений и т. п.

Уже в ходе первого этапа, видимо, выявятся элементы последующего, более высокого этапа — «структурной» интеграции, поскольку его содержание будет определяться интенсивным процессом формирования взаимосвязанной производственной структуры будущего интегрированного сообщества, углублении и развитии отношений планомерной между странами социализма.

Этот этап займет, по всей вероятности, несколько пятилетий и выйдет за временный горизонт Комплексной программы. Практически весь интеграционный процесс в реально обозримый период «укладывается» в его рамки. Длительность этапа, а также масштаб преобразований по всей системе взаимодействия национальных народнохозяйственных комплексов обусловливается весьма существенные различия между его начальной и заключительной фазами.

В начальной фазе, мы полагаем, будет осуществлена широкая международная кооперация национальных хозяйств на всех уровнях их народнохозяйственных структур и завершится процесс преобразования структуры взаимного разделения труда (преимущественный переход от «вертикального» к «горизонтальному» разделению). Сложившаяся в 50—начале 60-х годов взаимодополняемость отраслевых структур на базе межкотраслевого разделения труда уступит место сближению отраслевых и одновременно дифференциации ассортиментных структур, создающих материальную базу для интенсивного роста кооперационных взаимосвязей.

Для достижения целей начальной фазы «структурной» интеграции потребуется завершить переход к формам планового взаимодействия, обеспечивающим смягчение интегрирующих национальных хозяйств на всех основных уровнях планирования и управления экономикой (народнохозяйственным, отраслевым, уровне хозяйственных организаций, предприятиям и объединениям, участвующим в международном разделении труда). В этот период, видимо, получат значительное развитие международные производственно-технические комплексы, работающие по единой программе и обеспечивающие оптимальный (с позиций содружества стран СЭВ) уровень концентрации производства. Можно ожидать также достижение высокой степени сближения уровней технического развития национальных хозяйств на основе коллективного освоения результатов научно-технической революции.

Совершенствование товарно-денежных инструментов взаимного сотрудничества на этом этапе, в частности в ее первой фазе, будет определяться, видимо, формированием интегрированного рынка сообщества СЭВ на базе планомерного взаимоприспособления национальных производственных структур. Такое взаимоприспособление практически исключит возможность производить в расщете на «...неизвестный и свободный рынок» — определяющую суть классического товарного производства. Это обстоятельство, а также необходимость регулирования многократно возросших товарных потоков потребуют использования по существу нового товарно-денежного инструмента взаимного сотрудничества.

В числе новых проблем в данной области можно назвать и совместное регулирование ассортиментной структуры внутренних рынков потребительских товаров. В настоящее время взаимные поставки потребительских товаров еще недостаточно специализированы и не обеспечивают регулярного поддержания общедоступного для потребителей всех трех унифицированного ассортимента высококачественных товаров и услуг. Создание своего рода «общего рынка» потребительских товаров, включая определенную унификацию розничных цен, будет иметь существенное значение и для расширения масштабов перемещения рабочей силы в рамках интегрированного сообщества (в целях планомерного выравнивания различий в балансах рабочей силы, расширения экспорта строительных услуг, научно-технического обмена и т. п.).

Товарно-денежные инструменты могут сыграть существенную роль и в деле финансирования структурной перестройки народнохозяйственных комплексов. (Помимо повышения роли международной банковской системы, здесь можно ожидать появления самых разнообразных форм: совместных агентств по международному коллегированию, располагающие соответствующими фондами, объединениями, опосредующими использование временно свободного оборудования, производственных мощностей и т. п.) Широкое развитие может приобрести также движение товаров в рамках своеобразных «замкнутых секторов» экономики — международных научно-производственных объединений, осуществляющих свою производственную и сбытовую деятельность в кооперационном режиме.

Следует, наконец, упомянуть и противоречие, связанное с торговлей на различных рынках. Если рынок стран СЭВ будет по самой своей плановой природе углубляющейся специализацией, то интересы выступлений на рынках третьих стран нередко диктуют диверсификацию вывозимой продукции. Продолжение политики взаимоприспособления народнохозяйственных структур вовсе интегрированного сообщества позволит, видимо, успешно разрешить и это противоречие.

Особенность заключительной фазы «структурной» интеграции станет, видимо, завершением процесса формирования единой отраслевой и территориальной структуры интегрированного сообщества. Концентрация и специализация производства на международной основе достигнут такого уровня, при котором окажется возможным постепенный переход от простого сложения планов национальных директивных центров (с их корректировкой на базе координации) к сведению этих планов в общую систему отраслевых и межотраслевых. Это даст возможность превратить интегрированное сообщество в целостную в своей основе хозяйственную систему. При сохранении самостоятельного (но не автономного) планирования внутрихозяйственных пропорий совместная плановая деятельность на всех уровнях управления народным хозяйством будет все больше приобретать черты совместного планирования в полном смысле этого понятия. Разработка интеграционных планов, включающих определенный круг взаимосогласованных целей внутрихозяйственного планирования, обеспечит коллективное или согласованное управление развитием ключевых сфер экономики интегрированного сообщества.

Для этой фазы, помимо упомянутых признаков, могут быть характерны: замена в ряде сфер и областях экономики локальных (национальных) оптимумов хозяйственной деятельности глобальным (интернациональным) оптимумом; аккумуляция и совместное использование значительной доли национального дохода на базе образования коллектических фондов производственного и непроизводственного назначения; утрата специфических особенностей внешней торговли, выделяющихся из общей системы социалистического обращения; внедрение общих нормативов оплаты труда, единых принципов и форм социального обслуживания населения.

\* См. В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 32, с. 318—319.

Можно полагать, что на данной его фазе интеграционный процесс распространится на всю глубину экономических структур национальных народнохозяйственных комплексов, т. е. будет выражаться не только в смыкании производственных аппаратов, но и в сближении строения, состава хозяйственных систем, включая норму накопления, производительность труда, капиталоемкость и материальность производства и т. д. К концу второй фазы «структурной» интеграции этот процесс, по существу, выполнит свои основные функции в деле последовательной интернационализации хозяйственной жизни социалистических государств. Тем самым последующий этап интеграции окажется вместе с тем и завершающим. Завершение этого этапа, временные границы которого могут быть определены, естественно, лишь в достаточно отдаленной исторической перспективе, будет означать в то же время и отрицание самого интеграционного процесса.

Таким образом, процесс формирования интегрированного социалистического сообщества будет, видимо, проходить постепенно ряд последовательных фаз или этапов, на протяжении которых общественные потребности будут выступать в качестве постоянно действующего экономического мотива все более тесного хозяйственного сближения государственно организованных народнохозяйственных комплексов и их постепенного интегрирования в единый международный комплекс.

Изложенная схема последовательных этапов интеграционного процесса, естественно, не претендует на то, чтобы описать в деталях конкретное развитие столь сложного и многогранного социально-экономического явления. Между ее наименшим (переходным) этапом, который отнюдь не представляет собой сплошную и немедленную интеграцию «всего и вся», и завершающим пройдет длительный исторический период, в течение которого может проявиться действие таких факторов, которые при сохранении общей тенденции могут значительно модифицировать ее конкретные проявления; может нарушиться последовательность отдельных этапов интеграционного процесса, произойти неравномерное его развитие в отраслевом и территориальном разрезах. Например, «структурная» интеграция, ведущая к возникновению общей производственной структуры и общих народнохозяйственных пропорций, неизбежно в неодинаковой степени и с неодинаковой глубиной затронет различные страны, отрасли и сферы хозяйственной деятельности. Вероятнее всего, как это и следует из уже наметившейся практики, на разных уровнях на базе реализации международных программ уже на начальных этапах складывается единый по существу производственный аппарат, удовлетворяющий ту или иную совокупность общих потребностей ряда стран.

Наряду с фиксированной «структурной» интеграцией в отдельных секторах экономики существует теоретическая и практическая возможность реализации интеграционных мероприятий и между отдельными заинтересованными странами, располагающими необходимыми для этого предпосылками.\*

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ КРЕДИТОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ СССР ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ\*

В. Гринев,  
А. Лебединскис

Сотрудничество с зарубежными странами в области капитальных вложений — одно из наиболее перспективных направлений развития внешнеэкономических связей СССР. В процессе международной социалистической экономической интеграции страны — члены СЭВ, опираясь на преимущества плановой экономики, координируют свои национальные инвестиционные программы и тем самым создают необходимые предпосылки для углубления системы рационального разделения труда между ними. Быстро развиваются и всемирные хозяйственные связи, благодаря чему увеличивается число взаимовыгодных международных инвестиционных программ.

В последние годы в отношениях между СССР и странами — членами СЭВ в области сооружения хозяйственных объектов на условиях кредита получило развитие несколько форм связей. Механизм этих связей в общих чертах заключается в следующем. Располагая сведениями о сметной стоимости строительства в переведных (валютных) рублях, а также о годовой мощности объекта, каждая заинтересованная страна определяет оптимальный размер кредита (в тех же единицах), который она считает возможным предоставить для совместного сооружения объекта. Пропорционально доле кредита в сметной стоимости определяется также доля страны в годовом выпуске продукции объекта. Кредит представляется в увязке с графиком строительства в товарной (в основном) и денежной формах. При этом доля товаров, непосредственно предназначенных для сооружения данного объекта, в предоставленном кредите бывает различной.

После ввода объекта в действие кредит и проценты по нему поглашаются поставками продукции с сооруженного объекта. Срок погашения обычно несколько превышает минимальный срок, необходимый стране-дебитору для того, чтобы, ежегодно поставляя странам-кредиторам прилагающие им долю продукции (равной, как уже отмечалось, доле кредита в интернациональной сметной стоимости совместной стройки), погасить основной долг и выплатить проценты. В результате этого предвышечная часть продукции, соответствующая доле стран-кредиторов, поставляется им практически в виде обычного экспорта. Отдельные конкретные соглашения имеют свою специфику, как правило, не влияющую на методику расчета.

Приступая к решению проблемы определения эффективности привлечения иностранных кредитов для создания производственных мощностей, авторы исходили из методологических посылок, разработанных советскими экономистами в процессе исследования вопросов установления экономической эффективности капитальных вложений и новой технологии, а также важнейших форм внешнеэкономических связей, в частности внешней торговли и международной специализации и кооперирования.

\* В порядке постановки.

ния производства. Критерий экономической эффективности создания производственных мощностей с использованием иностранных кредитов должен соответствовать общему критерию эффективности функционирования народного хозяйства страны — возможно большему приращению национального дохода на единицу произведенных затрат. Народнохозяйственный подход предполагает осуществление таких вариантов совместного строительства, которые эффективны не только для данной отрасли, но и для всей экономики СССР.

Использование долгосрочных кредитов заинтересованных стран для создания дополнительных производственных мощностей связано с решением долговременных перспективных интеграционных задач развития народного хозяйства страны — членов СЭВ, с вовлечением в оборот нужных природных ресурсов, введением научно-технических достижений. Поэтому при расчете экономической эффективности использования ресурсов заинтересованных стран должны учитываться перспективные факторы: изменение качества сырья и размещения его источников, эффективность применяемой техники и технологии производства, рост производительности труда и реальных доходов работников и возможное изменение в этих случаях существующих нормативов, внутренних народнохозяйственных затрат СССР и внешнеторговых цен.

Расчет абсолютной и сравнительной эффективности капитальныхложений должен предшествовать началу переговоров с зарубежными контрагентами об условиях предоставления кредита. Кредит привлекается в тех случаях, когда он обеспечивает большую эффективность, чем внутренние капиталовложения, или если не имеется достаточных ресурсов для самостоятельного осуществления данного строительства.

Если при существующих экономических условиях (проценты, внутренние затраты, сроки выплаты, внешнеторговые цены) привлечение кредита экономически неподходящим, следует искать пути изменения этих условий, добиваясь безусловности мероприятия, особенно если в нем заинтересованы участвующие страны. В общем виде методологический подход к определению эффективности привлечения иностранного кредита для строительства СССР хозяйственных объектов можно представить следующим образом.

Общие капитальные вложения, необходимые для строительства рассматриваемого хозяйственного объекта, состоят из двух частей: одна из них финансируется страной-дебитором, другая — за счет иностранного кредита. Поскольку предварительные расчеты свидетельствуют об эффективности строительства рассматриваемого объекта, при исчислении экономической эффективности привлечения иностранного кредита, как правило, нет необходимости рассматривать капиталовложения, производимые за счет собственных средств. Исключения возможны лишь тогда, когда строительство с привлечением кредита эффективнее строительства собственными силами, т. е. привлечение кредита улучшает общие показатели по объекту. В то же время в части капитальных вложений, финансируемых за счет кредита, важно сравнивание народнохозяйственных затрат, связанных с погашением кредита и выплатой процентов по нему, с расходами, неизбежными при строительстве объекта за счет собственных средств. Другими словами, затраты, связанные с погашением кредита, сопоставляются с экономией затрат, достигаемой народным хозяйством в результате получения необходимой продукции по импорту в счет кредитов (вместо изготовления ее на отечественных предприятиях).

Следует рассчитывать два показателя эффективности привлечения иностранных кредитов: абсолютный эффект и эффективность. Первый определяется разницей между результатами от привлечения кредита и затратами на его привлечение. Это объем прибавочного продукта, поступающего в распоряжение страны-дебитора при использовании иностранн-

ых заемных средств. Второй показатель — отношение вышеуказанных результатов к затратам. Он необходим для сравнения данного варианта строительства хозяйственного объекта с привлечением кредита с возможными вариантами строительства иных объектов, а также различных вариантов кредитования рассматриваемого объекта. Так как в практике трудно добиться полного тождества результатов и затрат по имеющимся вариантам капитального строительства, то их сравнение по показателю абсолютного эффекта затруднительно. Из числа эффективных вариантов отбирается тот, по которому показатель эффективности наибольший.

Принципиально новые методы определения экономической эффективности привлечения иностранных кредитов сходны с методами установления экономической эффективности международной специализации и кооперирования производства. Данные обстоятельство не раз отмечалось советскими экономистами. Однаковый методологический подход к исчислению эффекта от привлечения кредита и от международной специализации производства позволяет использовать уже признанные расчетные зависимости. Во временных методических указаниях по определению экономической эффективности международной специализации в кооперировании производства со странами — членами СЭВ, утвержденных Госкомитетом цен Совета Министров СССР, Госпланином СССР и АН СССР в марте 1973 г., используется следующая формула определения эффекта:

$$\mathcal{E} = \mathcal{Z}_a - \mathcal{Z}_b + K(B_a - B_b) + \mathcal{Z}_e, \quad (1)$$

где  $\mathcal{Z}_a$  — альтернативные народнохозяйственные затраты на отечественное производство импортируемой продукции, руб.;

$\mathcal{Z}_b$  — народнохозяйственные затраты на производство продукции для экспорта, руб.;

$K$  — коэффициент эффективности продукции, покрывающей сальдо небалансированного во внешнеторговых ценах товарооборота;

$B_a$  и  $B_b$  — затраты соответственно на экспорт и импорт, перевозочные рули;

$\mathcal{Z}_e$  — эффект от концентрации производства, руб.

При предоставлении кредита затраты на экспорт и перевозочные рубли превышают затраты на импорт только на сумму выплачиваемых процентов. Эта разница, переведенная во внутренние рубли с учетом коэффициента эффективности экспорта, увеличивает народнохозяйственные затраты на производство продукции для экспорта. Поскольку предприятию предоставляется данная продукция в счет погашения основного долга или выплаты процентов по нему, формулу (1) для исчисления годового эффекта  $\mathcal{E}_r$  можно записать как:

$$\mathcal{E}_r = \mathcal{Z}_a - \mathcal{Z}_b + \mathcal{Z}_e. \quad (2)$$

Однако в нее необходимо внести коррективы, отражающие специфику привлечения инвестиционных заемных средств.

Прежде всего возникает вопрос о времени, на которое должны быть ориентированы расчеты эффективности. Они должны предварять заключение международного соглашения о кредитовании, и поэтому одной из их наиболее существенных задач является определение полного срока кредита и его структуры. Не представляют особых трудностей установление минимального полного срока кредита, который складывается из времени строительства объекта и минимального периода погашения займа. Расчет же оптимального полного срока кредита, связанный с учетом многих долговременных прогнозных факторов, — крайне сложная проблема.

Ориентировочные расчеты, однако, показывают, что в подавляющем большинстве случаев страна-дебитор должна стремиться к удлинению

сроку кредита, ибо чем больше период погашения, тем значительнее в ежегодных поставках странам-кредиторам доля продукции, поставляемой за наличный расчет, и меньше — в счет погашения кредита и выплаты процентов по нему. Страна-кредитор, в свою очередь, заинтересована в уменьшении срока кредита, так как благодаря этому обеспечивается более быстрый возврат авансированных ею средств. Поэтому в процессе переговоров, как правило, согласовывается изначально заданный срок кредита (в большей или меньшей степени превышающий минимальный), а также оговариваются условия сотрудничества между странами-контрагентами по истечении срока действия кредитного договора. Например, в генеральном соглашении между Болгарской, Венгерской, ГДР, Польской, Румынской и Советским Союзом о сотрудничестве в строительстве Усть-Илимского целлюлозного завода указано, что по истечении срока его действия (1990 г.) поставки целлюлозы из СССР в НРБ, ВНР, ГДР, ПНР и СРР в случае заинтересованности стран-импортеров будут продолжены в объемах, которые устанавливаются в двухсторонних соглашениях, заключаемых в течение 20 лет (т. е. до 2010 г.). Условия соглашений каждой из заинтересованных стран должны согласовываться с советской стороной заблаговременно на очередное пятилетие.

Теоретически возможны три подхода к проблеме учета времени, ориентируясь на: период, который (предположительно) будет зафиксирован в международном соглашении; амортизационный срок службы основных фондов, которые будут созданы за счет иностранных кредитов; время, включающее и постдоговорные этапы (при строительстве Усть-Илимского завода, например, до 2010 г.).

Расчет, ориентированный на срок службы основных фондов<sup>1</sup>, сознанных за счет кредита, не может быть положен в основу расчета эффективности потому, что он непосредственно не увязан со сроками международного товарообмена, обусловливаемыми привлечением иностранных заемных средств. Если амортизационный срок службы короче периода погашения<sup>2</sup>, то часть экспортных операций страны-дебитора не войдет в расчет. Если же он длиннее, то не ясно, как учитывать затраты и эффекты деятельности объекта по истечении срока действия кредитного соглашения, потому что никакие заключения соглашения невозможно предвидеть, что будет с объектом и его продукцией через 17–20 лет. Возможен и такой вариант, при котором страна-дебитор к тому времени найдет экономически целесообразным прекратить его деятельность либо коренным образом изменить направления использования продукции объекта.

Еще одним аргументом в пользу расчета, ориентированного на срок заключения соглашения, является то, что для СССР предприятие, построенное за счет кредита, не отличается от построенных на собственные средства. Оно также должно работать в плановой системе народного хозяйства, и все его особенности исчезают после прекращения действия кредитного соглашения. Запись об экспорте продукции предприятия после погашения кредита и выплаты процентов по нему озна-

<sup>1</sup> Речь идет не о физической возможной, а об экономически оптимальном сроке службы, при котором ремонт и замена износающих частей средства труда могут служить очень долго. Оптимальный же срок службы основных фондов с большой или меньшей точностью излагает выражение в размере годовых амортизационных отчислений, и, таким образом, более или менее точно совпадает с амортизационным сроком службы.

<sup>2</sup> Ясно, что к этому времени совместно существующий объект при первичном именных условиях не прекратит своего существования. К концу амортизационного срока службы будут накоплены ревновационные отчисления, необходимые для полного восполнения объекта. Но это не значит, что завод будет остановлен и полностью перестроен. Техническое пересечение предприятия происходит практически непрерывно, в его неподавляемости в большинстве случаев не имеет прямой связи с накоплением рено-

чают только гарантию рынка сбыта, ритмичности работы, стабильности плановых и финансовых показателей.

Возвращаясь к формуле (2), можно заметить, что первые два члена ее представляют собой разницу между суммой народнохозяйственных затрат на альтернативное производство товаров, поступающих по кредиту, на отечественных предприятиях и суммой народнохозяйственных затрат на производство товаров, идущих на погашение кредита и выплату процентов по нему. Иначе говоря, это эффект от импортно-экспортных операций, осуществляемых в рамках привлечения и возврата кредитных ресурсов. Материальные блага и услуги, импортируемые в счет кредита, вкладываются в народное хозяйство СССР и при производственном использовании приносят первый период кредитного соглашения ежегодный доход в соответствии с народнохозяйственными показателями эффективности (нормативом приведения разновременных затрат).

Необходимо учитывать, что товарное наполнение кредита не может быть любым<sup>3</sup>. Конечно, оно, как уже говорилось, не обязательно должно быть ориентировано на потребности конкретной совместной стройки. Если страна-дебитор имеет возможность сама построить и оснастить предприятие для производства экспортной продукции, ей нет необходимости просить в счет кредита то, в чем она не нуждается. Целесообразно получить кредит в той товарной форме, в которой страна реально заинтересована с точки зрения как эффективности импорта, так и равновесия ее материальных балансов.

Указанный выше эффектносит временный характер. По завершении строительства объекта настает погашение кредита и выплата процентов и материальные ресурсы будут изыматься из народного хозяйства страны-дебитора, в то время как, будучи производительно использованными в стране, они приносят ежегодный эффект в размере народнохозяйственного.

Учитывая сказанное, первые два члена формулы (2) можно рассматривать как эффект от экспортно-импортных поставок Э<sub>t</sub>, связанных с привлечением кредита, который с учетом приведения к одному моменту времени запишется в виде

$$\exists_t = \sum_{t=0}^T (\exists_{\pi_t} - \exists_{\pi_0}) (1 + e)^{T-t}, \quad (3)$$

где  $T$  — срок действия рассматриваемого международного соглашения, годы;

$\pi$  — конкретный год действия соглашения;  
 $\exists_{\pi_t}$  и  $\exists_{\pi_0}$  — народнохозяйственные затраты на всю продукцию соответственно импортируемую в году  $t$  в счет кредита, предоставленного в этот год, и экспортную в этом году в счет погашения основного долга и процентов за кредит, руб.;  
 $e$  — коэффициент приведения разновременности затрат.

Народнохозяйственные затраты на производство единицы экспортной продукции или расходы на производство продукции, аналогичной импортируемой в году  $t$ , предлагаются определить так, как установлено в действующих методических указаниях для расчета экономической эффективности специализации и кооперирования производства со странами — членами СЭВ. Имеется в виду использование оптовых цен с необходимой корректировкой, определение народнохозяйственных

<sup>3</sup> См.: В. Н. Лядгин, И. Ф. Моторин. Проблемы сотрудничества стран СЭВ в развитии топливно-сырьевых баз. М., «Экономика», 1968, с. 174.

затрат по формуле  $C + EK$  и при помощи коэффициента эффективности соответствующего экспорта.

Народнохозяйственные затраты на альтернативное производство импортной продукции, определяющие возможную экономию страны в результате того, что она импортирует, а не производит сама, следует уменьшать на разность в стоимости транспортировки от границы в район потребления по сравнению с расходами на перевозку аналогичной продукции от отечественного производителя в тот же район и на затраты внешнеторговых объединений на импорт данной продукции, фактически обеспечивающих эту экономию. В тех случаях, когда товарное наполнение кредита неизвестно, его оценки в народнохозяйственных затратах может производиться путем умножения суммы кредита в первоначальных рублях на средний коэффициент эффективности импорта в торговле СССР с данной страной, рассчитанный на основе оптовых цен.

В свою очередь, народнохозяйственные затраты на производство экспортруируемой продукции должны определяться с учетом всех экономически обоснованных дополнительных затрат, связанных с изготовлением этой продукции на экспорт; расходов на транспортировку экспортной продукции от предприятия-производителя до границы (в некоторых случаях они могут быть учтены в оптовой цене); затрат внешнеторговых объединений, связанных с экспортом.

В связи с необходимостью приведения кредита к погашению к одному году возникает проблема выбора коэффициента дисконта и вида процентов. При решении ее также необходимо народнохозяйственный подход. Это означает, что нормативы эффективности капитальныхложений и методы сопоставления разновременных затрат с результатами во внешней торговле (как отрасли народного хозяйства) должны, как правило, совпадать с нормативами и методами, применяемыми при определении эффективности капитальныхложений в народном хозяйстве в целом, иначе в процессе планирования внешнеэкономических связей могут приниматься решения, не соответствующие интересам всей экономики страны. Особенно это заметно при определении коэффициента эффективности капитальныхложений. Использование во внешней торговле более высокого коэффициента привело бы к признанию неэффективными тех вариантов развития внешнеэкономических связей, показатель эффективности которых ниже принятого во внешнеэкономической сфере, но выше примененного в народном хозяйстве в целом, т. е. к отказу от вариантов, эффективных для экономики всей страны. Это относится и к коэффициенту учета фактора времени, к выбору вида процентов.

При установлении экономической эффективности международных связей, отличающихся особой долговременностью, выбор коэффициента дисконтирования в зонах процентов может оказать определяющее влияние на результаты расчетов и экономические решения, принимаемые на их основе. Так, по нашим расчетам, при полном сроке кредита 15 лет, из которых 5 лет приходится на его получение и 10 — на погашение, при использовании коэффициента приведения в размере 15% метода сложных процентов сумма кредита, приведенная к последнему году соглашения, превышает сумму погашения, приведенную к тому же году, в 2 раза, то время как при использовании коэффициента 8% и метода простых процентов — только в 1,22 раза (при этом принималось, что до приведения суммы кредита и погашения были равны). При применении сложных процентов кредит превышает погашение больше, чем при простых, и степень превышения возрастает с увеличением норматива приведения.

Помимо рассмотренного выше эффекта от экспортно-импортных операций, привлечение иностранного кредита связано с рядом других

дополнительных эффектов, в первую очередь с эффектом концентрации. В результате того, что кредит, как правило, погашается продущей предприятием, строящимся или расширяющимся с его использованием, мощности предприятия увеличиваются, и можно ожидать сокращения затрат на производство единицы продукции. Такое уменьшение, выражаемое эффектом от концентрации Эи производства, рассчитывается по формуле

$$E_i = \sum_{t=0}^T [(C_t + EK_t) - (C_{t+1} + EK_{t+1})] B_{t+1}, \quad (4)$$

где  $C_t$  и  $C_{t+1}$  — себестоимость производства единицы продукции в году  $t$ , изготавливаемой соответственно только для удовлетворения собственных потребностей и с учетом расширения производства для поставки части продукции на экспорт, руб.;  $K_t$  и  $K_{t+1}$  — удельные капитальные вложения при производстве продукции соответственно только для удовлетворения собственных потребностей и с учетом дополнительного производства на экспорт, руб.;

$E$  — нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений;

$B_{t+1}$  — объем продукции, поставляемой на внутренний рынок в году  $t+1$  в натуральных единицах.

Аналогично может быть подсчитан эффект от применения на предприятиях последних достижений науки и техники с привлечением иностранного кредита.

Дополнительным эффектом следует считать и эффект от экспорта продукции данного хозяйственного объекта Эи, предусмотренный соглашением о кредите, сверх объемов, необходимых для погашения основного долга и выплаты процентов за кредит. Его можно рассчитать по формуле

$$E_2 = \sum_{t=0}^T (B_{t+1} X_{\text{экспорт}, t} - Z_{\text{экспорт}, t}) B_{t+1}, \quad (5)$$

где  $B_{t+1}$  — внешнеторговые цены при поставке продукции на экспорт в году  $t+1$ , первоначальные рубли;

$X_{\text{экспорт}, t}$  — коэффициент эффективности импортного эквивалента в году  $t$ ;

$Z_{\text{экспорт}, t}$  — народнохозяйственные затраты СССР на «чистый» экспорт в году  $t$ , т. е. на экспорт сверх объемов, поставляемых в счет основного долга и процентов за кредит, руб.;

$B_{t+1}$  — объем экспорта продукции данного хозяйственного объекта в году  $t+1$ , в натуральных единицах.

На основе этой зависимости можно определить предельный уровень внешнеторговой цены, обеспечивающий безубыточность экспорта. Конкретные цены могут быть в каждый год действия соглашения различны. В отличие от расчета эффекта при реализации кредита в данном случае отпадает необходимость учета фактора времени, ибо поставки и платежи по нему осуществляются одновременно, как в условиях обычной внешней торговли.

Возможен также расчет эффекта, определяемого тем обстоятельством, что привлечение иностранного кредита позволяет начать строительство хозяйственного объекта раньше, чем в народном хозяйстве появились бы необходимые для этого капиталовложения. Расчет производится по формуле

$$\mathcal{E}_k = \sum_{i=1}^n EKB_i, \quad (6)$$

где  $n$  — срок сокращения вложения в строй хозяйственного объекта в результате ускорения начала строительства, годы (месяцы);

$i$  — конкретный год (месяц);

$K$  — удельные капитальные вложения при производстве продукции на данном хозяйственном объекте, руб.;

$B$  — объем продукции хозяйственного объекта, реализуемой на внутреннем рынке в  $i$ -м году (месяце).

Рассматривая вопрос об эффективности привлечения иностранного кредита, не следует забывать, что, расплачиваясь за кредит, особенно топливно-сырьевыми товарами, придется постепенно замещать экспортную в настоящий момент продукцию такой же или взаимозаменимой, но полученной с большими затратами (например, с худших или отдаленных месторождений). Кроме того, кредит используется в первую очередь для удовлетворения своих потребностей, которые можно покрыть за счет импорта, расширения действующих мощностей (если это возможно) или развития производства заменителей. Следовательно, можно сопоставлять затраты, которые необходимы стране для удовлетворения ее нужд в данном продукте за счет собственного производства и при строительстве предприятия на кредитных условиях. Назовем такое сопоставление эффектов замещения  $\mathcal{E}$ . С учетом сказанного выше его можно подсчитать по формуле

$$\mathcal{E} = \sum_{t=0}^T (\Pi_{1,t} - \Pi_{2,t}) (B_{2,t} - B_{1,t}), \quad (7)$$

где  $\Pi_{1,t}$  — приведенная в сопоставимый вид цена взаимозаменимой продукции, или затраты на импорт ее, или цена этой продукции, но полученной с худшего месторождения в году  $t$  (в расчет принимается более низкий уровень цен, поскольку цена за время действия соглашения может меняться, изменения должны быть учтены), руб.;

$\Pi_{2,t}$  — цена продукции, производимой на хозяйственном объекте, сопровождаемом с привлечением иностранного кредита, в году  $t$ , руб.

После определения всех частных эффектов можно подсчитать общий эффект  $\mathcal{E}$  от привлечения иностранного кредита для строительства на территории СССР хозяйственных объектов:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_1 + \mathcal{E}_2 + \mathcal{E}_3 + \mathcal{E}_4 + \mathcal{E}_5.$$

Эффективность привлечения иностранных кредитов для строительства в СССР хозяйственных объектов можно определить по формуле

$$\frac{\sum_{t=0}^T \mathcal{E}_{5,t} (1+\epsilon)^{T-t} + \mathcal{E}_k + \mathcal{E}_5 + \mathcal{E}_6 + \mathcal{E}_7}{\sum_{t=0}^T \mathcal{E}_{4,t} (1+\epsilon)^{T-t}} > 1. \quad (8)$$

Указанные выше расчеты, производимые до заключения соглашений о кредите, позволяют осуществлять анализ и выбор вида продукции, для организации или расширения производства которой привле-

кается иностранный кредит, устанавливать сроки, на которые заключается международное соглашение о сотрудничестве и строительстве на территории СССР хозяйственных объектов на условиях кредитования; определять проценты за кредит, товарное наполнение последнего и внешнеторговые цены на продукцию, экспортную из данного хозяйственного объекта.

## СТРАНЫ — ЧЛЕНЫ СЭВ В 1974 ГОДУ

А. Барковский,  
В. Исупов,  
Л. Ягодовский

70-е годы для стран Совета Экономической Взаимопомощи в значительной мере новый этап. В большинстве из них началась реализация долгосрочной концепции социалистического развития на 15—20 лет, претворяется в жизнь Комплексная программа социалистической экономической интеграции. Ведущая роль здесь отводится рациональному использованию живого и вещественного труда, осуществляемому крупных структурных сдвигов в народном хозяйстве и быстрому повышению на этой базе эффективности производства, ускорению научно-технического прогресса и т. д. Особое значение приобретает решение задач роста благосостояния трудящихся, при дальнейшем совершенствовании систем материального стимулирования, роста всех видов доходов и расширения возможностей для их реализации, улучшения профессиональной и общеобразовательной подготовки трудящихся, увеличения продолжительности свободного времени и лучшего его использования, кардинального изменения условий труда, совершенствования системы здравоохранения и культурного обслуживания и т. д.

Все эти задачи отражены в текущих пятилетних планах стран на 1971—1975 гг. В ходе их выполнения проявляется и уточняется долгосрочная концепция социалистического развития, закладываемая основы для ее реализации в последующих пятилетках.

Дан стран СЭВ текущее пятилетие характеризуется стабильным и динамичным ростом их национального хозяйства. Укрепляется экономический потенциал социалистического содружества, представляющего собой экономическую силу мирового масштаба. Наиболее обобщающий показатель экономического развития — произведенный национальный доход — увеличился за четыре истекших года пятнадцати в целом по всему региону СЭВ на 25%, в том числе в Болгарии — на 33, в Венгрии — на 28, в ГДР — на 24, в Монголии — на 23, в Польше — на 45, в Румынии — на 55, в Советском Союзе — на 26 и в Чехословакии — на 22%. В главной отрасли материального производства стран СЭВ — промышленности — выпуск продукции возрос за 1971—1974 гг., примерно на 34%, в частности в Болгарии — на 41, в Венгрии — на 30, в ГДР — на 29, Кубе — на 39, Монголии — на 45, Польше — на 49, Румынии — на 64, СССР — на 33, в Чехословакии — на 29%. Обращает на себя внимание тот факт, что в 1974 г. темпы хозяйственного роста в большинстве стран — членов СЭВ были выше по сравнению с предшествовавшими годами.

В основе производственных успехов лежит направляющая и организаторская роль марксистско-ленинских партий стран СЭВ, трудовой ге-

роизмиллионов трудящихся, развернувших соревнование за выполнение и перевыполнение плановых заданий, мобилизацию всех производственных ресурсов. Инициатива проявляется в принятии трудовыми коллективами встречных планов, движении новаторов и рационализаторов производства. В ГДР, например, в этом движении в 1974 г. участвовал каждый четвертый трудящийся, приблизив от использования их предложений составила 3,6 млрд. марок.

Достижения стран социалистического содружества — наглядное свидетельство преимуществ социалистического способа производства перед капиталистическими. Мир капитализма испытывает сейчас кризис перепроизводства, наиболее глубокий за все послевоенное время. Падает производство ряда важнейших товаров, недопользоваться производственный аппарат, растет безработица. В целом по всей группе промышленно развитых капиталистических стран объем промышленного производства в 1974 г. снизился на 0,5%, в том числе в Японии — на 2, США — на 0,6, Англии — на 3%. Трудности со сбытом товаров уступают непрерывной инфляции, валютными потрясениями, энергетическим сырьевым кризисам.

В 1974 г. во всех странах СЭВ происходила дальнейший количественный рост и совершенствование материально-технической базы современного производства. Крупные капитальныеложения направлялись как в новое строительство, так и на реконструкцию и модернизацию существующих объектов. Осуществлялись меры по сокращению сроков строительства, лучшему использованию резервов. Основная часть капитальныхложений (34—50%) направлялась, как и в предыдущие годы, на укрепление промышленного потенциала.

Стабильно развивалась топливно-энергетическая и металлургическая промышленность стран — членов СЭВ, обеспечивающая бесперебойную работу отраслей перерабатывающей промышленности и др. В 1974 г. здесь было выпущено примерно 1300 млн. кВт. ч электроэнергии (рост на 32% по сравнению с 1970 г.), добытое около 475 млн. т нефти (рост на 30%), произведено 185 млн. т стали (рост на 17%).

Быстрыми темпами наращивались производственные мощности в энергетике при увеличении единичной мощности агрегатов. За 1974 г. в строй действующих введенны мощности на атомных электростанциях Люблин (ГДР) и Колюдов (НРБ), на ТЭС Козине и Дольны Одра (ПНР), Бранево (СРР). В Советском Союзе на Троицкой ГРЭС и на Ленинградской атомной электростанции начали действовать турбины по 500 тыс. кВт. Важное значение для народного хозяйства Кубы имело сооружение линии электропередачи на 220000 Вт протяженностью в 300 км. Расширялись и реконструировались металлургические комбинаты в Кремниковах (НРБ), Галаце (СРР), были сданы в эксплуатацию крупнейшая в мире доменная печь на Криворожском металлургическом заводе производительностью 4 млн. т чугуна и первая очередь кислородно-конвертерного цеха на Западно-Сибирском металлургическом заводе мощностью 3 млн. т стали в год.

В результате прогрессивных структурных сдвигов в странах СЭВ быстрыми темпами развивается химическая промышленность. В 1974 г. в строй действующих пошли крупнейшая стройка болгарской пятилетки — химический комплекс Девня, введен в эксплуатацию комбинаты по производству аммиака и мочевины (Пистериан, ГДР), пластмасс и химических волокон (Торуно и Крульский Млын, ПНР), пластмасс и другой химической продукции (Питешти и Борешти, Румыния), первая очередь крупнейшего цементоизготавливающего завода в Оренбурге (СССР). Благодаря этому увеличился выпуск минеральных удобрений, пластмасс и синтетических смол, химической волокон, синтетического каучука, сер-

кной кислоты. В Болгарии, например, выпуск химических полокон возрос в 1974 г. в 3,3 раза против 1973 г., кальцинированной соды — в 2,6 раза, серной кислоты — на 36%, фосфорных удобрений — на 40, азотных удобрений — на 14%.

Повышенное внимание во всех странах СЭВ уделялось развитию главной отрасли — машиностроению. За год выпуск продукции машиностроения и металлообработки увеличился в Болгарии на 13,6%, в Венгрии — на 11,8, в Кубе — на 35, СССР — на 12, Чехословакии — на 8,5%. Быстро росло производство наиболее активного элемента средств производства — стакнового оборудования. Выпуск металлорежущих станков, например, возрос в 1974 г. в ГДР на 12,4%, в Румынии — на 43, в Советском Союзе — на 10%, производство кузнечно-прессового оборудования в Польше — на 26,5%, оборудования для обработки пластика в ГДР — на 10,5%. В общем объеме производимого стакнового оборудования повышается доля наиболее сложных, автоматизированных машин. Выпуск стакнов с программным управлением увеличился за год в Чехословакии на 28,4, в Советском Союзе — на 16%.

Рост производства различных приборов и средств автоматизации чрезвычайно влияет на уровень техники и организации производства буквально во всех сферах народного хозяйства социалистических стран. Эти отрасли относятся к числу наиболее динамичных. В 1974 г. выпуск средств контроля, регулирования технологических процессов возрос в ГДР на 9,5%, в Польше — на 20,2, в Румынии — на 48,9, в СССР — на 14%; счетно-вычислительной техники было выпущено по сравнению с предыдущим годом больше в Венгрии на 85, в Советском Союзе — на 34%.

В машиностроении стран СЭВ продолжали осуществляться глубокие структурные сдвиги, сдвиги, в частности, с процессами формирования профиля международной специализации. На основе рекомендаций и решений, согласованных в органах СЭВ, Болгария быстрыми темпами наращивает производство электротелефонов, электромоторов, электро- и моторов. В Венгрии и соответственно с программой, разработанной ВСРП и предусматривающей планомерное сокращение ассортимента выпускаемой продукции, увеличивалось быстрыми темпами производство автобусов, химического оборудования при одновременном сокращении выпуска тракторов, грузовых автомобилей, портальных кранов.

В 1974 г. продолжался быстрый рост производства промышленной продукции, предназначенной для удовлетворения растущих потребностей населения. Во всех странах СЭВ увеличился выпуск текстильной, готовой одежды, трикотажа, обуви, посуды, продовольственных товаров. Все больший удельный вес в общем объеме производимых потребительских товаров занимают товары длительного пользования. Так, по сравнению с 1973 г. производство телевизоров возросло: в Венгрии — на 11,9%, в Польше — на 12,6, в Румынии — на 13,3, в Чехословакии — на 7,5, в Советском Союзе — на 5%; мебели: в Польше — на 17,7, в Румынии — на 13,1, в СССР — на 8%.

На современном этапе развития во всех странах — членах СЭВ на первый план выдвигаются задачи интенсификации общественного производства, повышения роли качественных показателей работы народного хозяйства, ускорения научно-технического прогресса. Работники научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций и производственных предприятий прилагают все усилия к ускорению разработки новых, более совершенных образцов продукции и новых технологических процессов, быстрому внедрению их в производство в целях повышения эффективности производства, повышения качества выпускаемой продукции, улучшения условий труда. Например, в 1974 г. в ГДР в производство было внедрено 325 новых изделий; в Румынии около 40% всей производимой промышленной продукции приходится на новые или усо-

вершенствованные изделия; в Советском Союзе создано 4 тыс. новых типов машин, оборудования, аппаратов, приборов, средств автоматики и одновременно снято с производства 1,8 тыс. изделий устаревших конструкций.

Высокими темпами продолжала повышаться производительность общественного труда. За счет роста производительности труда в прошлом году в странах СЭВ была получена главная часть всего прироста промышленной продукции: в Болгарии — 75%, в Польше — 80, в ССР — 84, в Чехословакии — 87, в Венгрии — 89. Улучшились и другие качественные показатели. В ГДР удельный расход важнейших видов сырья и материалов в промышленности снижен за год на 2%, в том числе зелеконсервации — на 2,3, и металлургии — на 4%. В Румынии себестоимость промышленной продукции снизилась на 1,2%, что дало годовую экономию в сумме 4,6 млрд. лей.

В текущей пятилетке осуществляются крупные качественные сдвиги в сельском хозяйстве стран СЭВ. Успешно реализуется задача превращения сельскохозяйственного труда в разновидность труда индустриального. Это предполагает глубокие изменения в технологии сельскохозяйственного производства, оснащение сельскохозяйственных предприятий самой современной техникой, минеральными удобрениями, средствами защиты растений, развертывание мелиоративных работ. Промышленность стран СЭВ наращивала производство сельскохозяйственной техники. Выпуск тракторов увеличился в Чехословакии на 12,9, в Румынии — на 14,8, сельскохозяйственных машин в ЧССР — на 8,2, в Польше — на 19,5%.

Все это позволило в 1974 г., несмотря на сложные метеорологические условия в ряде стран, обеспечить рост сельскохозяйственного производства. В Польше, ГДР, Чехословакии, Венгрии общий объем сельскохозяйственного производства увеличился на 3—6%; получен высокий урожай зерновых культур, картофеля, кормовых культур, больших успехов добились животноводства. На Кубе объем сельскохозяйственного производства возрос на 7%, в том числе сбор риса — на 30, картофеля — на 60, производство свинины — на 29%; доля механизированной уборки сахарного тростника в 1974 г. составила 18,6% против 11,2% в 1973 г.; выпуск сахара-сырца на 10% превысил уровень 1973 г. В Монголии производство сельскохозяйственной продукции увеличилось на 3,8%, численность скота возросла на 771 тыс. голов, птиц заготовок скота и шерсти перепенилось. В Болгарии и Румынии получены довольно высокие сборы зерна, картофеля, овощей, хорошие результаты добились животноводы. В Советском Союзе, неизв哑 на трудные погодные условия в ряде районов, получено сельскохозяйственной продукции почти на 5% больше, чем в среднем за предыдущие три года (1971—1973 гг.), достигнуты рекордные урожаи хлопка, риса, существенно возросло производство животноводческой продукции — мяса, молока, яиц.

Во всех странах СЭВ в истекшем году опережающими темпами развивалась внешняя торговля. Так, внешнеторговый оборот Болгарии возрос на 23,6%, Кубы — на 70, Польши — на 31,5, Румынии — на 38,3, Советского Союза — на 26,2%. На увеличение стоимостного объема в отношениях с несоциалистическими странами немалое воздействие оказало изменение цен мировых товарных рынков, однако и по своему физическому объему прирост внешнеторговых оборотов стран был весьма значительным. По-прежнему основная часть (в среднем 50—60%) всего внешнеторгового оборота приходилась на долю взаимной торговли, которая помогала странам СЭВ решать важные народнохозяйственные задачи материально-технического снабжения, реализации произведенной продукции, обеспечения потребностей населения.

В истекшем году братские страны торжественно отметили 25-ю годовщину создания Совета Экономической Взаимопомощи. Эта организация во многом способствовала росту экономического потенциала стран СЭВ, совместному решению важнейших народнохозяйственных проблем. С деятельностью СЭВ неразрывно связано осуществление Комплексной программы социалистической экономической интеграции, направленной на всестороннее обеспечение дальнейшего расширения и углубления сотрудничества между братскими странами.

Органы СЭВ активно работали над первым планом многосторонних интеграционных мероприятий, который представляет качественно новую ступень сотрудничества в области совместной плановой деятельности и создает более благоприятные условия для координации планов стран СЭВ на новый пятилетний период. В национальном планировании ряда братских стран также произошли изменения, связанные с усилением их планово-координационного характера. Впервые в народнохозяйственные планы были введены специальные разделы, в которых нашли отражение обязательства по осуществлению многосторонних и двусторонних интеграционных мероприятий и выделенные для этих целей материальные и финансовые ресурсы. Продолжалась интенсивная работа по координации народнохозяйственных планов стран СЭВ за период 1975—1980 гг. Одновременно в соответствии с положениями Комплексной программы по важнейшим отраслям народного хозяйства и видам производства голосовались плановые наметки до 1985 г., а по отдельным проблемам — до 1990 г. За 1971—1974 гг. органы СЭВ разработали 120 прогнозов развития важнейших направлений экономического развития, в том числе топливно-энергетической базы, нефтехимии, электроники, автоматизации, повышения жизненного уровня и т. д.

Все большее значение приобретает координационно-производственная деятельность стран СЭВ в рамках международных хозяйственных объединений и организаций. Между XXVII и XXVIII сессиями СЭВ образованы международные хозяйствственные объединения «Интератомизмерго» и «Интертекстильмаши», международная организация «Интерэлектротех». На XXVIII сессии подписано многостороннее соглашение об учреждении нового международного хозяйственного объединения «Интерхимволю», призванного содействовать быстрому развитию производства в братских странах дефицитных химических волокон. В этом же году был создан координационный центр «Интергетехника».

Подобные организации возникают и на двусторонней основе, совместная организация ГДР и НГР по сотрудничеству в области морского хозяйства «Интерпорт» (1974 г.), совместный координационный центр обувной промышленности ГДР и ЧССР и др. В прошлом году свое десятилетие отметили «Интерметалл» и Организация сотрудничества в подшипниковой промышленности (ОСПП).

Итоги деятельности международных организаций свидетельствуют о больших возможностях использования их для углубления сотрудничества и решения важных народнохозяйственных проблем. Так, на основании технических заданий «Интерметалла» было разработано технико-экономическое обоснование строительства в СССР крупного металлургического комбината на рудах Курской магнитной аномалии ипольском угле; ОСПП в 1974 г. подготовила проект прогноза технического развития подшипниковой промышленности стран СЭВ до 1990 г.

Все более широкие масштабы принимают координация капитальных вложений и совместное строительство нажных народнохозяйственных объектов. Братские страны совместными усилиями осуществляют около 30 крупномасштабных строек в топливно-энергетической, металлургической, химической и других отраслях промышленности. На 66-м заседании Исполкома СЭВ (февраль 1974 г.) было подписано многостороннее со-

глашением о сотрудничестве в строительстве и эксплуатации первой в Европе линии электропередачи высокого напряжения (750 кВ) Винница (СССР) — Альбрехтсбург (ВНР) при участии НРБ, ВНР, ГДР, ПНР, СССР и ЧССР. По расчетам, затраты на ее строительство составят примерно 140 млн. руб. Она соединит энергосистемы европейских стран СЭВ с энергосистемой Европейской части СССР, объединив, таким образом, 600 электростанций общей мощностью 105 000 МВт, что на 75% больше мощности объединенных действующих электростанций. Это позволит европейским странам СЭВ сэкономить огромные средства, равные стоимости сооружения новых электростанций общей мощностью 2500 МВт.

На 67-м заседании Исполкома СЭВ (апрель 1974 г.) подписаны многосторонние генеральные соглашения о развитии на территории СССР производства железоодержащего сырья и отдельных видов ферросплавов. В соответствии с ними из европейских стран СЭВ в СССР будут поставляться для строительства и расширения горно-обогатительных и ферросплавных предприятий строительные конструкции, материалы, машины и оборудование, а также товары народного потребления и другие товары. В результате реализации этих соглашений поставки руды и концентратов в страны СЭВ возрастут в пересчете на чистое железо в 1980 г. на 25% по сравнению с уровнем 1975 г.

На XXVIII сессии СЭВ состоялось подписание генерального соглашения на уровне глав правительства НРБ, ВНР, ГДР, ПНР, ССР, СССР и ЧССР о сотрудничестве в освоении Оренбургского газоконденсатного месторождения и строительстве магистрального газопровода Оренбург — Западная граница СССР протяженностью 2750 км. По трубопроводу диаметром 1420 мм европейские страны СЭВ будут получать ежегодно 15,5 млрд. м<sup>3</sup> газа. В строительстве магистрали будет использован опыт, накопленный братскими странами при сооружении первой и второй очередей нефтепровода «Дружба» и газопровода «Братьство». Начинаются работы на первом 550-километровом отрезке Оренбург — Александров Гай, осуществляемые польскими строительными brigadami. Это обеспечит решение топливно-энергетической проблемы в странах СЭВ и создаст благоприятные условия для развития в них новейших отраслей химической промышленности.

Совместное строительство охватывает и другие отрасли промышленности. В начале будущей пятилетки по соглашению между СССР, ГДР и ПНР будет сооружен на советской территории завод по производству технологического оборудования для электронной промышленности, который начнет поставлять продукцию в страны — участники соглашения в соответствии с их капитальными вложениями, объем которых составит 50 млн. руб. В состав завода войдет стальелитейный, чугунолитейный цехи, а также цех цветного литья. Соглашение действует до 1990 г.

Ярким примером плодотворного сотрудничества является завершение строительно-монтажных работ и пуск в эксплуатацию объектов олефиновых комплексов на Калужском химико-металлургическом комбинате в СССР и Тисайском химическом комбинате в Венгрии. В приветствии учащимся строительства Л. И. Брежнева и Я. Калара отмечается, что успешная реализация совместной советско-венгерской олефиновой программы поможет существенно увеличить выпуск важных химических продуктов.

Деятельность по координации капитальных вложений и совместному строительству все больше обеспечивается финансовыми ресурсами Международного инвестиционного банка, который охватывает кредитование 39 объектов. Одновременно увеличился объем кредитов Международного банка экономического сотрудничества (МБЭС) и расширились географические границы применения переводного рубля. Сумма выданных МБЭС кредитов возросла с 1,5 млрд. в 1964 г. до 3,2 млрд. перевод-

ных рублей в 1974 г. В начале 1974 г. в МБЭС вступила Куба. Все это способствует росту товарооборота между братскими странами, расширяет возможности многосторонних кооперационных связей.

В соответствии с Комплексной программой интеграции продолжалось дальнейшее развитие межгосударственной специализации и кооперирования производства. Оно все больше опирается на научно-техническое сотрудничество братских стран, заключивших в этой области 72 многосторонних соглашения и создавших 43 координационных центра. Тесное взаимодействие указанных видов сотрудничества значительно повышает экономическую эффективность разделения труда и кооперации стран СЭВ, придает им более долговременный и устойчивый характер, позволяет принимать перспективные решения с учетом достижений научно-технической революции.

К настоящему времени на уровне промышленных объединений и министерств стран СЭВ заключено 17 многосторонних соглашений, охватывающих около 1700 наименований современной продукции машиностроения. Действует также свыше тысячи двусторонних соглашений в этой области между промышленными комбинатами, объединениями и министерствами братских стран. Соглашения предусматривают внутривнештрансовую специализацию и кооперирование в производстве таких видов машин и оборудования, как электронно-вычислительная техника, металлообрабатывающие станки с программным управлением, бесконичные ткацкие станки, средства автоматизированного контроля за технологическими процессами, технологические линии для основной химии, комплексное оборудование для производства пластмасс и др. В результате реализации указанных соглашений взаимные поставки специализированной продукции в 1974 г. возросли более чем на 30% по сравнению с 1973 г.

Большое внимание братские страны уделяют сотрудничеству в области международного транспорта. Расширение масштабов внешнеэкономических связей и ассортимента взаимопоставляемой продукции приводит к росту интенсивности грузопотоков, предъявляет более высокие требования к организации и материальному обеспечению перевозок. В 1974 г. отмечалось десятилетие Общего парка грузовых вагонов стран СЭВ. За этот период его подвижной состав увеличился со 100 тыс. до 270 тыс. единиц.

Вместе с тем развитие внутривнештрановой специализации и кооперирования производства, повышение удельного веса в товарообороте дорогостоящих машин, оборудования, узлов и деталей поставили на поиску для вопроса о значительном ускорении перевозок этой продукции. На 47-м заседании Постоянной комиссии СЭВ по транспорту (1974 г.) представители Болгарии, Венгрии, ГДР, Кубы, Монголии, Польши, Румынии, Советского Союза и Чехословакии подписали соглашение о совместном использовании контейнеров в международных перевозках, а представители НРБ, ВНР, ГДР, ПНР, СССР и ЧССР — соглашение об общих условиях международных грузовых перевозок автомобильным транспортом.

Сотрудничество братских стран в 1974 г. получило практическое развитие в положение Устава СЭВ о том, что эта организация не является замкнутой экономической группировкой. Состоялись первые заседания рабочих органов Комиссии по сотрудничеству СЭВ и Финляндии, посвященные определению возможностей многостороннего научно-технического сотрудничества в области лесного хозяйства, пеллюзно-бузажной промышленности, нефтехимии и охраны окружающей среды. К контактом с Советом Экономической Взаимопомощи проявляют большой интерес и другие страны. С января 1974 г. функционирует созданный в Международном инвестиционном банке специальный фонд кредитования мероприятий по оказанию экономического и технического содействия развивающимся странам.

Минувший год ознаменовался дальнейшим ростом авторитета СЭВ на международной арене. Представители его принимают участие во многих международных конференциях и организациях. В 1974 г. СЭВ получил в Организации Объединенных Наций статус постоянного наблюдателя.

Коммунистические и рабочие партии придают большое значение упрочению хозяйственного союза стран — членов СЭВ, рассматривая его как один из могучих факторов дальнейшего роста экономического потенциала каждой из них и Содружества в целом. Социалистическое производство в странах СЭВ подчинено задачам обеспечения динамичного роста благосостояния всех членов общества. В Советском Союзе XIV съезд КПСС определил в качестве главной задачи пятилетия 1971—1975 гг. значительный подъем материального и культурного уровня жизни народа. Аналогичные цели поставлены на съездах коммунистических и рабочих партий других стран социалистического содружества. Итоги 1974 г. свидетельствуют о новом шаге на пути воплощения этого курса в конкретные, осуществляемые дела.

В результате динамичного роста национального дохода расширился фонд потребления в Венгрии — на 7% за год, в Польше — на 8; в Чехословакии личное потребление возросло на 6%, а общественное — на 5,6%. Поскольку численность населения в странах СЭВ пополнялась в меньшей мере, чем абсолютные размеры фонда потребления, объем последнего возрастил в расчете на одного жителя. Реальные доходы на душу населения повысились в НРБ на 5%, в ВНР — на 6, в СРР — на 5,8, в СССР — на 4,2%. Увеличение денежных доходов населения составило в ГДР 4,8, в ЧССР — 4,3%. В Польше среднемесячная номинальная заработная плата на одного занятого в социалистическом секторе повысилась за год на 13,1%, в Румынии — на 6,3% (а реальная, в результате того, что были выдержаны плановые наметки в отношении изменения индекса розничных цен — на 4,4%).

В странах СЭВ в 1974 г. проводились дальнейшие мероприятия по повышению оплаты труда различных категорий рабочих и служащих. При этом в одних случаях поднимались уровни денежных доходов низкооплачиваемых групп трудинцев или ликвидировались иные диспропорции в этой области, в других — усиливались соответствующее интересам общества стимулирование отдельных видов труда.

В СССР продолжалось повышение минимальной заработной платы до 70 руб. с одновременным увеличением тарифных ставок и должностных окладов среднеплачиваемым категориям. В результате этого, а также ряда других мероприятий средняя заработка плата рабочих и служащих составила 140,7 руб. против 134,9 руб. в 1973 г. В Венгрии централизованное повышение заработной платы затронуло почти полмиллиона человек. В расчете на год это означало дополнительную выплату 1,2 млрд. форинтов для части промышленных и строительных рабочих, отдельных категорий служащих государственного аппарата, научных работников. В НРБ осуществлено регулирование заработной платы 3,4 млн. чел. На эти цели было выделено 19,9 млрд. злотых. В Румынии проведен второй этап увеличения зарплаты. Это потребовало дополнительно 3,6 млрд. лей, которые получены работниками машиностроения и металлургии, химической, угольной, нефтяной, легкой промышленности. Минимальная зарплата квалифицированного рабочего достигла в СРР 1346 лв., а неквалифицированного — 1140 лв. На Кубе продолжалось совершенствование системы оплаты труда, предусматривающей более последовательное соблюдение принципа распределения по труду. В 1974 г. на новую систему перешло 1309 предприятий, на которых работает 338 тыс. чел.

Денежные доходы крестьянства возрастили в странах СЭВ в основном примерно теми же темпами, что и рабочих и служащих. Так, в Советском Союзе оплата труда колхозников увеличилась в 1974 г. на 5%. Аналогичный показатель по Румынии составил 7,3%. Гарантизированный минимум оплаты труда кооператоров СРР, занятых в животноводстве, повышен с 1200 до 1300 лей, в скоеводстве и виноградарстве — с 900 до 1000 лей, и садоводстве — с 800 до 1000 лей.

Всех странах СЭВ увеличивались поступления, получаемые населением из общественных фондов, причем, как правило, опережающими темпами. Выплаты из этих фондов имеют большое значение уже и силу того, что это одно из главных средств проведения социальной политики социалистического государства. В СССР общественные фонды потребления возросли в 1974 г. на 6,3% в ГДР — на 7%. В ВНР увеличение денежных выплат за счет таких фондов составило 16%, в НРБ — 14,3%. Бюджетные затраты на социально-культурные нужды повысились в СРР на 7,6%.

В рамках рассматриваемых выплат особое место занимают пособия на детей — важная форма общественной поддержки воспитания нового поколения, осуществляющая цель демографической политики. В 1974 г. введенны такие пособия для малообеспеченных семей в Советском Союзе. Увеличены размеры пособий на детей в Венгрии.

Большое значение имеет такой вид денежных выплат из общественных фондов, как пенсионное обеспечение. Практически для всех стран СЭВ характерно увеличение числа лиц, получающих это пособие. В Венгрии их стало больше в 1974 г. на 65 тыс., в Чехословакии — на 46 тыс. В ряде стран проведены мероприятия по повышению пенсий, что связано, в частности, со стремлением устранить возникающие различия между «старыми» и «новыми» пенсиями, занимировать некоторое движение уровня цен и т. д. В НРБ такие мероприятия затронули более 300 тыс. чел. В ВНР продолжало действовать установленное раньше автоматическое ежегодное повышение всех пенсий на 2%. В СССР улучшено пенсионное обеспечение инвалидов и семейств, потерявших кормильца. Все эти факторы вели к росту общего объема пенсионного фонда. В Польше, например, он повысился в 1974 г. на 12,4%, абсолютно его увеличение в Румынии составило 1,2 млрд. лей.

Повышение всех видов денежных доходов населения ставит задачу развития сферы услуг и динамичного расширения и одновременно ассортимента обогащения различного товарооборота. В 1974 г. его прирост составил в НРБ 9,5%, в ВНР — 10, в ГДР — 5,9, в МЛР — 15,1, в СРР — 10, в СССР — 9,3, в ЧССР — 7,5%. Эти показатели почти повсеместно опережают темпы роста денежных доходов, что означает более полное удовлетворение платежеспособного спроса трудинцев. Во многих странах СЭВ быстрее увеличивалась продажа промышленных изделий, и в особенности товаров длительного пользования, что является признаком дальнейших позитивных сдвигов в структуре потребления населения. Так, в Болгарии продано на 31,5% больше электрических стиральных машин, на 26 — пылесосов, на 28,6 — легковых автомобилей, на 35,3% — велосипедов и т. д. Торговля промышленными изделиями увеличилась в Венгрии на 12,5%, в ГДР — на 8%. На Кубе продолжалось расширение ассортимента товаров, поступавших в продажу помимо нормированного распределения (в 1974 г. число таких товаров возросло на 350 наименований).

Быстрыми темпами в последние годы растет сфера обслуживания, в развитии которой прошлым в ряде стран СЭВ было определенное отставание. Объем бытовых услуг, оказываемых населению, увеличился в 1974 г. в Советском Союзе на 9,5% (в том числе в сельской местности — на 12,3%), в НРБ — на 12,3 (промышленные услуги), в ВНР — на 9, в МНР — на 47,8 (в системе министерства коммунального хозяйства).

ва), в СРР — на 13,8. В ГДР на 8% возросло предоставление услуг по стирке и чистке, на 7% — по ремонту бытовой техники и т. д.

По мере развития социалистической экономики в странах СЭВ создается все больше возможностей для возрастающего удовлетворения потребностей трудящихся. Этой цели служит и та часть общественных фондов, которая распределяется не в форме тек или иных денежных выплат населению, о чем речь уже шла выше, а в виде затрат на обеспечение бесплатного обучения и медицинского обслуживания, на развитие и содержание сети культурных и спортивных учреждений и т. п. Во всех странах СЭВ на это выделяются из года в год увеличивающиеся средства, что является важным условием решения социальных задач, выдвигаемых социалистическим обществом.

Одним из центральных вопросов политики социалистического государства в области повышения жизненного уровня трудящихся является последовательное решение жилищной проблемы. В 1974 г. было построено 44,6 тыс. квартир в НРБ, 88 тыс. — в ВНР, 138,3 тыс. — в ГДР (вместе с модернизацией и реконструкцией); 18,3 тыс. — на Кубе, 265 тыс. — в ПНР; 123,2 тыс. — в СРР, 2250—в СССР; 127,3 тыс. — в ЧССР. По мере решения этой проблемы в странах СЭВ ширится сооружение многокомнатных, более комфортабельных квартир. Так, в Польше средняя площадь новых построенных квартир составила в 1974 г. 46 м<sup>2</sup> против 42,9 в 1970 г. Основная часть жилья строится за счет бюджетных ассигнований и средств предприятий (например, в Румынии на долю этого источника приходилось 52% всего жилья, сланного в эксплуатацию в 1974 г., в Чехословакии — 45%) или в рамках жилищно-строительных кооперативов, т. е. с использованием средств населения и кредита от государства (34% в СРР и 28% в ЧССР).

Сказанное убедительно свидетельствует о неуклонном претворении в жизнь провозглашенного коммунистическими и рабочими партиями стран СЭВ курса на обеспечение в текущий пятилетке дальнейших значительных сдвигов в области повышения народного благосостояния.

Таким образом, в 1974 г. в странах — членах СЭВ продолжался динамичный рост народного хозяйства. Они сделали новые значительные шаги вперед по пути углубления процессов социалистической экономической интеграции, повышения на этой основе жизненного уровня населения, решения насущных экономических проблем. Концепции социально-экономического развития, заложенные в текущих пятилетках планах, успешно реализуются, а задания пятилеток, как можно заключить на основании данных за четыре года, будут выполнены, а в ряде стран перевыполнены.

## ПРОБЛЕМЫ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

### ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ СТРАНЫ — ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЗАДАЧА

Е. Юдин,

зам. начальника отдела Госплана СССР

Выполнение директивы партии об опережающем развитии топливно-энергетического комплекса страны, советский народ добился высоких темпов роста производства электроэнергии и добычи минерального топлива. Регулярное выделение необходимых капиталовложений на развитие топливной промышленности позволило создать крупнейшие топливные базы как в европейской, так и в азиатской части страны.

Большие геологические запасы угля, нефти и газа в нашей стране позволяют и в дальнейшем планомерно увеличивать объемы добычи всех видов топлива с целью полного обеспечения всех отраслей материального производства. При решении указанной задачи очень важно не допустить роста капитaloемкости и металлоемкости добычи и транспорта топлива, а особенностей нефти и газа. Это необходимо подчеркнуть в связи с тем, что в ближайшей перспективе объемы топлива, транспортируемого из азиатской в европейскую часть страны, и средняя дальность транспортировки его будут увеличиваться.

Большое внимание на улучшение технико-экономических показателей добычи и дальний транспортировки газа должны оказать прогрессивные научно-технические решения, в принципе уже известные сегодня и намечаемые на ближайшее будущее. К ним, например, относятся концентрация добычи топлива на крупнейших высокопродуктивных месторождениях: Уренгойском — газом, Самотлорском — нефтью, Канско-Ачинском — углем и других; создание на их базе топливно-энергетических комплексов, повышение единичной мощности и долговечности оборудования для добычи и транспорта; дальнейшее увеличение диаметра труб и давления перекачки при трубопроводном транспорте и ряд других решений.

Многое будет зависеть от работы смежных отраслей по обеспечению топливной промышленности в достаточном количестве специальным оборудованием и машинами, стальными трубами и другими материалами необходимого ассортимента и высокого качества.

В настоящие же времена смежные отрасли не всегда удовлетворительно снабжают своим наделениями топливную промышленность, что, в свою очередь, в отдельных случаях ведет к удорожанию стоимости объектов добычи и транспорта топлива, к излишнему расходу материально-технических ресурсов, к росту эксплуатационных расходов.

В связи с этим возникает настоятельная необходимость разработать и осуществить мероприятия, обеспечивающие ускоренное развитие подотраслей машиностроения, химии и черной металлургии, специализирующихся на обеспечении потребностей топливно-энергетического комплекса. Необходимо некоторые предприятия смежных отраслей реконструировать на современной технической основе и в самые сжатые

сроки построить несколько новых предприятий. Для указанной цели следует увеличить капитальные вложения в отрасль, непосредственно связанные с топливной промышленностью, даже за счет других отраслей. Это в итоге приведет к уменьшению суммарных народнохозяйственных затрат в топливной промышленности и смежные с ней подотрасли. Но проведение указанных мероприятий может оказаться недостаточным. Поэтому необходимо, с одной стороны, форсировано разрабатывать принципиально новые научно-технические решения по добыче топлива и его транспортировке, с другой — искать пути наиболее эффективного использования топливных ресурсов.

### Природные ресурсы топлива и их использование

Наука и практика сделали очень многое для того, чтобы вполне извлекались из недр нефть, газ и уголь. Тем не менее при современных способах добычи топлива более половины разведенных запасов нефти, почти пятая часть запасов газа и около половины запасов угля не извлекаются.

Увеличение сырьевых ресурсов нефти, газа и угля путем максимального повышения коэффициента извлечения их из недр позволяет существенно уменьшить затраты на геолого-разведочные работы, получить при тех же основных фондах больше топлива. Особое значение это имеет для нефтяной и газовой промышленности, так как в недрах земли запасы нефти и газа — наиболее прогрессивных видов топлива — гораздо меньше, чем угля. Сейчас идут поиски, разрабатываются и испытываются новые методы добычи, увеличивающие коэффициент их извлечения. Среди них: циклическая заводнение при повышенных давлениях нагнетания и перемешенных потоках; заводнение с оторвачками серной кислоты, оксида, мицеллярных растворов; обработка скважин теплофизическими и физико-химическими средствами.

Но все эти очень важные и нужные методы, по существу, только дополняют широкомашистким промышленностью метод разработки нефтяных месторождений — метод заводнения. Этот метод, применение которого началось с середины 40-х годов, в настоящее время является основным и, по мнению большинства специалистов, сохранит ведущую роль и в перспективе, до 1990 г.

Кроме метода заводнения и его разновидностей, наука и производственники разрабатывают и производят испытания новых методов увеличения коэффициента извлечения нефти, в частности тепловых и термических методов. Работы проводятся как на поверхностных промыслах, так и на подземных — в нефтяных шахтах. Первые результаты обнадеживающие. На подземном промысле одной из нефтяных шахт при добыве вязкой, плохо дренирующейся из продуктивного пласта нефти коэффициент извлечения при закачке пара в пласт в первый период внедрения теплового метода удалось поднять с 6% до 40%. Но он, видимо, будет еще высоким.

В настоящее время наряду с всесторонним совершенствованием и дальнейшим развитием метода заводнения разработана долговременная программа внедрения новых методов увеличения извлечения нефти из недр. По нашему мнению, наиболее целесообразно сосредоточить усилия на развитии термических и тепловых методов, применение которых позволит сделать новый шаг вперед в увеличении добычи нефти за счет повышения коэффициента ее извлечения из нефтяных месторождений до 70—75%.

Для газовой промышленности улучшение использования геологических запасов имеет не менее важное значение. Например, если при добыве природного газа из чисто газовых месторождений коэффициент

извлечения его из залежей достигает 80—85% (иногда снижаясь до 70%), то при разработке газоконденсатных месторождений коэффициент извлечения газового конденсата — ценного углеводородного сырья — при существующих способах разработки гораздо ниже. Запасы конденсата в нашей стране быстро растут. С увеличением глубины залегания газовых месторождений открывается все больше и больше газоконденсатных месторождений. Рациональное использование природных ресурсов конденсата становится такой же важной задачей, как и увеличение коэффициента извлечения нефти. Поэтому совершенствование известных методов повышения коэффициента извлечения конденсата из недр путем поддержания давления в залежи выше давления конденсации с помощью закачки сухого газа в пласт, а также разработка новых методов, включая заводнение и термические, являются первоочередной задачей.

### Комплексное использование топлива и сопутствующих ценных продуктов

В ряде случаев при добыве различных видов топлива — газа, нефти, угля, горючих сланцев — не в полной мере используются извлекаемые на поверхность сопутствующие им ценные продукты (иногда даже более ценные, чем основной). Наиболее наглядно это видно на примере использования попутного газа при разработке нефтяных месторождений.

Директивами ХХIV съезда КПСС по девятому пятилетнему плану предусматривалось довести использование попутного нефтяного газа до 80—85%. Однако, судя по предварительным данным, утилизация его составляет не более 60% от ресурсов.

Обычно даётся одностороннее объяснение этого явления. Основное внимание обращается на то, что для комплексной эксплуатации нефтяных месторождений недостает материально-технических ресурсов. Но только этим создаваемое положение объясняется нельзя. Дело в том, что нефтяники и строители относятся к утилизации попутного газа как к второстепенному, малоэффективному делу. Поэтому и ресурсы на сбор и использование попутного газа направляются в последнюю очередь.

На каждую пятилетку министерства разрабатывают ортексхемы-принципы по улучшению использования попутного газа. Но они не выполняются. Одной из причин этого является односторонняя ориентация на переработку всего попутного газа на газобензиновых заводах. Необходимо расширять возможности использования попутного газа. Наряду с ускорением строительства газобензиновых заводов нужно рассмотреть и другие варианты использования попутного газа, такие, как закачка газа в нефтяные пластины для увеличения коэффициента извлечения нефти, переработка его на промыслах в газовую сажу, скижание на районные электростанции для обеспечения электродизергии промыслов и других предприятий данного экономического района.

Наибольшие потери попутного газа на нефтяных промыслах Западной Сибири. Часть газа здесь используется как топливо на Сургутской электростанции. С расширением ее процент утилизации нефтяного газа повысится. Но если бы с самого начала район Западной Сибири развивался комплексно и строительство электростанций началось одновременно с сооружением нефтепромыслов, потребление газа вообще могло не быть. Экономический район был бы обеспечен собственной электроэнергией, а излишки ее можно было бы передать в Уральскую энергосистему.

Подобная ситуация создалась в Западной Туркмении, и здесь допускаются большие потери попутного нефтяного газа. В свое время предлагалось использовать его на районных электростанциях и на мест-

ные нужды. К сожалению, этот вариант не был принят, решено было попутный нефтяной газ направить в центральные районы страны, а на местные нужды потреблять природный. Но осуществление этого решения задержалось на несколько лет.

Можно привести немало примеров крупных потерь и газового конденсата при добыве природного газа. Из-за отставания обустройства газовых промыслов сырой конденсат и газ дегазации скапливаются на промыслах, часть же уходит в газопроводы, снижая пропускную способность последних. Сжиженый попутный нефтяной газ в фасадах, мы допускаем всеми видимые, так сказать, открытые потери. Но, кроме того, мы допускаем и скрытые потери от некомплексного использования топлива (попутного нефтяного газа, конденсата, природного газа и т. д.). Ликвидация потерь попутного газа, конденсата или других ценных продуктов привела бы к относительному сокращению капиталовложений в топливную промышленность. Если попутный нефтяной газ, сжиженный в фасадах, собрать и использовать как топливо на районных электростанциях, то удельные капиталовложения и себестоимость его будут значительно меньше, чем при добыве природного газа.

Прибыль отраслевых предприятий от реализации продукции и общая экономическая эффективность капитальныхложений в использование попутного газа в 1,5—2,4 раза выше, чем природного газа.

Важнейший путь рационального использования попутного и природного газа — это комплексное его переработка, т. е. строительство газоперерабатывающих заводов, установок комплексной подготовки нефти и газа, установок стабилизации конденсата, сажевых заводов и др.

Примером комплексного использования газа может служить эксплуатация Оренбургского месторождения. Природный газ его богат северо-западом, гелием, конденсатом, этаном. На базе месторождения в 1974 г. введена в действие первая очередь крупнейшего газоперерабатывающего завода с головной переработкой 15 млрд. м<sup>3</sup> газа. Первая очередь завода при достижении проектной мощности, помимо очищенного газа, ежегодно будет вырабатывать сотни тонн серы и стабильного конденсата. Капиталовложения в первую очередь завода окупятся в 1,4 года. С окончанием строительства гелиевого завода комплекс станет производить большое количество гелия, этана и широкой фракции сжиженного газа. В настоящее время строится вторая очередь Оренбургского комплекса. Для увеличения объемов комплексной переработки газа необходимо, чтобы машиностроительная промышленность увеличила выпуск необходимого оборудования. Поэтому целесообразно разработать программу развития специализированных машиностроительных мощностей для обеспечения оборудованием газоперерабатывающей промышленности, реализованную ее в десятой пятилетке.

### Структура потребления топлива

Совершенствование структуры производства минерального топлива привело к быстрому росту добычи природного газа и применению его как универсального энергоносителя в самых различных сферах общественного производства.

По своим теплотехническим свойствам и экономическим показателям газ наиболее полно отвечает потребностям современного промышленного производства, дает возможность интенсифицировать и автоматизировать производственные процессы, повышать производительность труда и оборудования, качество продукции, улучшать производственные и санитарно-гигиенические условия труда, экономить сырье, материалы и топливо.

Все это позволило резко поднять удельный вес природного газа в общем расходе топлива на технологические и сырьевые потребности промышленности. В настоящее время с применением газа производится около 85% чугуна, 80 — марганцевой стали, 43 — проката, 61 — чугуна, 72 — синтетического аммиака, 62 — метанола, 92% этилена. Это, в свою очередь, дало возможность значительной части машины, ранее находившейся в промышленных печах и технологических установках, направить на электростанции и в промышленные котельные.

Происшедшие прогрессивные структурные сдвиги в потреблении топлива дали большой экономический эффект. Так, замена в доменном производстве кокса природным газом экономит 15—20 руб. на 1000 м<sup>3</sup> газа, применение в сталеплавильном и прокатном производстве природного газа вместо мазута и коксового газа дает выгоду 5—10 руб. на 1000 м<sup>3</sup> газа. Замена угля природным газом при производстве цемента дает возможность получить в расчете на 1000 м<sup>3</sup> газа 3—7 руб. экономии.

За последние десять лет возросло применение газа в жилищно-коммунальном хозяйстве: природного газа — более чем вдвое, а сжиженного — в 6 раз. В настоящее время 130 млн. чел. пользуются сетевым и сжиженным газом. Расходы каждой семьи, с заменой угля на газ, сократились на 60—70 руб.

В целом структура потребления газа в настоящее время характеризуется следующими данными: из генерирования электроэнергии расходуется 14—15% газа, на выработку тепловой энергии — около 33, на технологические нужды промышленности — 29, на сырье для получения химических продуктов, газовой сажи и т. д. — 7—8, на коммунально-бытовые цели — 5—6, в сельском хозяйстве — 0,5, в прочих отраслях — около 1%. Остальной газ идет на экспорт.

Как показывает анализ, природный газ не всегда используется эффективно. Например, при применении его на электростанциях, экономический эффект (в сравнении с другими потребителями) наиболее низкий: 1—4 руб. на 1000 м<sup>3</sup>, но в то же время именно здесь расходуется более 25% всего добываемого газа. А в общем количестве топлива, потребляемого всеми промышленными печами и технологическими установками во всех отраслях народного хозяйства, для природного газа составляет лишь около 30%, хотя эффициентный эффект от замены других видов топлива газом, как известно, значительно выше.

На сложившуюся структуру использования газа определенный отпечаток наложили территориальное размещение районов его добычи и потребления и возможности металлургической промышленности в части поставки труб для газопроводов. Доля газа в балансах котельного топлива экономически развитых районов различна. В Средней Азии, Закавказье, на Северном Кавказе, где имеется собственная добыча газа, он стал основным видом топлива. В Центральном, Поволжском, Уральском и ряде других районов газ также занимает видное место в газовом балансе. А в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке газификация только начинается.

В районах, где темпы роста потребления газа высоки (Урал, Донецко-Приднепровский, Центральный и Среднеазиатский), газ используется не только для коммунально-бытовых и технологических нужд, но электростанциями и котельными, в то время как снабжение значительной удаленной от источников газа районов (Северо-Запад, Прибалтика, Белоруссия) осуществляется с некоторым напряжением.

Для повышения эффективности использования топлива и энергии большое значение имеют правильное эквивалентирование ресурсов природного газа и электроэнергии и выбор оптимального энергоносителя для промышленных печей и сушек.

В последние годы неуклонно повышается уровень электрификации энергетического баланса. Доля электроэнергии в общем расходе полезной энергии за предыдущий 15-летний период почти удвоилась и в настоящее время составляет около 13%. Эта тенденция будет сохраняться и дальше. Между тем возможность непосредственного использования тепловой энергии газа без промежуточного теплоносителя позволяет в ряде термических процессов отказаться от использования электроэнергии и получить значительный экономический эффект.

Применение большого количества печей электрического нагрева в промышленности неоправдано. Ведь для получения электроэнергии нужно сжечь газ, получить тепловую энергию, преобразовать ее в механическую, потом в электрическую, а электрическую — в тепловую, для нагрева металла. Как известно, любое преобразование одного вида энергии в другой связано с потерями. Гораздо проще газ сразу направить в нагревательную или термическую печь, склонив при этом большое количество топлива и значительно сократив удельные капиталовложения на выработку тепловой энергии. В целях экономии топлива целесообразно наладить выпуск топливных печей на природном газе.

Известно, что наша страна производит кокса больше, чем другие страны мира, но это не значит, что он должен расходоваться неэффективно. Как показывает анализ, на прочие нужды народного хозяйства у нас идет повышенный расход кокса. Из-за нехватки сортовых антрацитов, малосернистых углей в химическую промышленность, цветную металлургию, промышленность строительных материалов и другие отрасли появляется кокс, хотя это экономически невыгодно для народного хозяйства: тонна кокса стоит 45 руб., антрацит 18–19 руб., малосернистых углей — 13–14 руб. Между тем в химической промышленности при синтезе аммиака можно было бы применить природный газ, при производстве желтого фосфора — антрацитовые штабы, в промышленности строительных материалов (при изготовлении минеральной ваты, изолационных материалов) — другие виды топлива. Все эти примеры свидетельствуют о том, что необходима единная техническая и экономическая политика, направленная на эффективное, рациональное использование всех видов топлива, на совершенствование структуры его потребления.

#### Усилить борьбу за экономию топлива

За последнее время в народном хозяйстве проведена определенная работа по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, однако ее уровень еще не в полной мере отвечает решениям XXIV съезда КПСС.

В девятый пятилетке экономия топлива за счет снижения норм его расхода составит около 5,5%. Анализ же показывает, что во всех отраслях народного хозяйства имеются еще значительные неиспользованные резервы экономии топлива. Многие предприятия не выполняют установленных норм расхода топлива и энергии, хотя сами нормы вполне прогрессивны. В них не учитывается имеющийся положительный опыт передовых предприятий и хозяйств, а часто они даже завышаются по сравнению с достигнутым уровнем.

Можно привести ряд примеров. Так, Минэнерго ССР в 1973 г. при производстве электроэнергии допустило превышение удельного расхода топлива и за этот счет перерасходовало его в значительном количестве. В 1975 г. из-за завышения нормы расхода топлива на производство электроэнергии против пятилетнего плана потребуется также дополнительное количество топлива. Главная причина завышения нормы расхода топлива — задержка ввода и освоения нового, более экономичного оборудования на ГРЭС и ТЭЦ, отставание работ по строи-

тельству теплотрасс, вследствие чего в ряде случаев не используются теплофикационные мощности установленных турбин.

Неудовлетворительно выполняются задания пятилетнего плана по экономии топлива и по Министерству ССР. Так, за счет повышения норм расхода топлива в 1975 г. против пятилетнего плана на производство чугуна, агломерата и обогретой коксовыми печами дополнительно будет израсходовано большое количество топлива. Перерасход топлива на производство чугуна происходит из-за задержек ввода новых мощностей по обогащению и оковыванию руд и соответственно низкого содержания железа в шихте, а также отставания ввода кислородных блоков.

Минстройматериалов ССР также не выполняет установленных заданий по снижению норм расхода топлива на обжиг клинкера и кирпича.

Одна из важнейших предпосылок для экономичного расходования топлива — создание экономически и технически обоснованных норм расхода его на производство различных видов промышленной продукции. Однако нормирование расхода топлива в отдельных отраслях промышленности находится на низком уровне. В стране значительное число предприятий вообще не имеет нормативов по расходу топлива, электроэнергии и тепловой энергии.

До сих пор большую часть составляют не технически обоснованные расчетные нормы, а опытно-статистические, которые включают в себя и значительные непроизводительные расходы и потери энергоресурсов.

Недостатки в организации технически обоснованного научного нормирования топлива объясняются несовершенством методологии, отсутствием необходимого количества и качества контрольно-измерительных приборов, плохим организованным учетом, во многих случаях отсутствием возможности проведения наладки и оптимизации режимов сжигания топлива. Немалую роль играет и квалификация специалистов.

Прогрессивные, научно обоснованные нормы расхода топлива должны отражать результаты и перспективы научно-технического прогресса. При организации работы по созданию научно обоснованных норм расхода топлива следует уделять внимание и разработке более совершенных систем материального стимулирования экономии топлива и материальной ответственности за его перерасход.

До недавнего времени снижение удельных расходов топлива на производство различных видов промышленной продукции осуществлялось в основном за счет замены одних видов топлива другими, прежде всего природным газом. Но сам по себе в этот период использовалась недостаточно эффективно. Когда и печи, ранее работавшие на других видах топлива, при переводе на газ не обеспечивали его полного его использования. В последнее время разрабатываются и внедряются прогрессивные технологические методы и средства использования газа. Так, горелки с авторегулирующейся памятью увеличивают полноту сгорания газа при минимальном избытке воздуха. Использующие горелки позволяли интенсифицировать теплопередачу и создать для сжигания газа компактные, дешевые, экономичные установки.

Однако коэффициент полезного использования газа в ряде отраслей народного хозяйства продолжает оставаться все еще низким. Там, где природный газ сжигается в морально устаревших установках (с применением нерегулируемых горелочных устройств), перерасход его в отдельных случаях доходит до 15–20%. Поэтому необходимо быстрейшее техническое перевооружение действующего газоподавляющего оборудования.

От квалифицированного выбора конструкции горелочного устройства, условий его установки из агрегате, оснащенности контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики, правильного уча-

та процесса теплообмена и аэродинамики в решающей степени зависит рациональное, экономичное и безопасное сжигание газа.

Намечаемое в стране строительство завода по производству газогорелочных устройств резко улучшит снабжение отраслей народного хозяйства высококачественным, полностью автоматизированным горелочным и телекоммуникационной техникой, положительно повлияет на выполнение научно-исследовательских работ в области газогорелочных процессов, обеспечит проведение единой технической политики в этом деле.

На основании данных о внедрении новых, прогрессивных типов газогорелочных устройств, а также результатов их государственных испытаний можно утверждать, что модернизация парка газогорелочных устройств страны позволит снизить удельные расходы газа в различных отраслях от 3 до 20%.

Важный резерв экономии топлива и повышения коэффициента его использования — снижение температуры уходящих газов. В технике широко применяется ряд методов, при которых тепло уходящих газов используется для нагрева металла, воздуха и производства пара. Между тем в огромном количестве работающих промышленных печей температура уходящих газов остается очень высокой и уносимое ими тепло часто в несколько раз больше, чем в печах для нагрева металла. Объясняется это, в частности, тем, что методы охлаждения газа в ряде случаев трудно осуществимы и требуют значительных капитальныхложений и затрат металла. Поэтому наряду с совершенствованием известных методов следует разрабатывать и применять и такие способы снижения температуры уходящих газов, которые совсем не требуют или требуют незначительных капитальных вложений. Например, можно использовать тепло уходящих газов, отдываемых от печей, а в некоторых случаях и от работающих на газе котлов, направляя их в сушки, где в качестве теплоносителя применяются продукты сгорания. Тепло уходящих газов можно направлять для нагрева воздуха при отоплении зданий, а тепло печей металлургических и металлообрабатывающих заводов — для получения горячей воды, потребляемой предприятиями легкой и пищевой промышленности на технологические цели.

Интересна постановка вопроса о том, чтобы за счет значительных ресурсов отбросного тепла на металлургических, металлообрабатывающих, химических и нефтеперерабатывающих заводах, теплофиксировать прилегающие к ним районы, устраня расход природного газа на отопление и горячее водоснабжение. В легкой и пищевой промышленности можно экономить природный газ за счет ступенчатого использования тепла, в текстильной — благодаря сочетанию работы котлов, сушинок и контактных экономайзеров.

Большие резервы экономии топлива заложены в упорядочении использования теплоэнергии, повышении ее эффективности. Однако пока низок процент сбора конденсата, велики потери его с даром вторичного вскипания и мятым паром. Внедрение автоматизированных газовых калориферных установок — средство, способное обеспечить существенное снижение расходования топлива в отопительной технике, поглощающей значительное количество теплоэнергии. Эксплуатация этих установок позволяет одновременно снизить расход топлива, металлоемкость и себестоимость.

Приведенные примеры говорят о большинстве производственных решений и необходимости усиления работы по экономии топлива по всем направлениям его использования.

В решениях декабрьских (1973 и 1974 гг.) Пленумов ЦК КПСС и выступлениях Л. И. Брежнева было еще раз подчеркнуто, что главным направлением нашего экономического развития на данном этапе является борьба за эффективность общественного производства.

Проводимая в настоящее время в коллективах предприятий и организаций промышленности, транспорта и сельского хозяйства большая работа по повышению эффективности использования топливно-энергетических ресурсов — одно из направлений этой борьбы.

Министерства и плановые органы должны возглавлять эту работу, своевременно реагировать на предложения, поступающие с мест, обобщать их и при разработке планов принимать необходимые решения по их претворению в жизнь.

## ПЕРСПЕКТИВЫ КАНСКО-АЧИНСКОГО УГОЛЬНОГО БАССЕЙНА

Я. Мазовер,

зам. сектором СОЛСа при Госплане СССР

Магистральным направлением развития топливно-энергетического комплекса СССР является создание на востоке крупнейших топливных баз всесоюзного значения, призванных сыграть важнейшую роль (благодаря высокой экономичности добываемого топлива) в повышении эффективности топливно-энергетического хозяйства страны. Одной из таких баз наряду с Западно-Сибирской и Среднеазиатско-Казахстанской нефтегазоносными провинциями, Экибастузским и Кузнецким угольно-энергетическими центрами, должен стать Канско-Ачинский угольный бассейн. Директивами XXIV съезда КПСС предусмотрено расширение добычи и использования углей этого бассейна.

### Характеристика бассейна

Бассейн расположен в южной части Центральной Сибири. Его угленосные отложения занимают площадь 50 тыс. км<sup>2</sup> и простираются на 800 км вдоль Транссибирской железнодорожной магистрали (при ширине от 20 до 200 км). Большая часть бассейна приходится на заселенную и освоенную часть Красноярского края с крупными индустриальными центрами — Красноярск, Ачинск, Канск и др. Здесь проживает одна четверть населения Восточной Сибири, производится две пятых валовой продукции ее промышленности и сельского хозяйства, создана база строительной индустрии. Район располагает развитыми транспортными связями: помимо Транссибирской магистрали, проходят железные дороги Ачинск — Абакан и Абакан — Тайшет, автотрассы. Судоходные реки Енисей и другие позволяют обеспечить водоснабжение промышленности.

Зона, прилегающая к бассейну, богата полезными ископаемыми: железной рудой, нефелинами, магнетитами, молибденом, сурьмой и др. Значительны запасы природных строительных материалов: песка, гравия, щебня, известняка, строительного камня и т. д. Район располагает лесными ресурсами с преобладанием хвойных древостоев. В зоне бассейна находится ряд удобных площадок для размещения крупных промышленных объектов и городов.

В Канско-Ачинском бассейне общегеологические запасы углей, заглаживающие до глубины 1800 м, достигают 1200 млрд. т и до глубины 600 м — 601 млрд. т, или около 9% общесоюзных запасов. Однако наибольшую ценность представляют угольные месторождения, пригодные для разработки открытым способом. Они поистине уникальны: по всем категориям запасов углей для открытой добычи Канско-Ачинский бас-

сейн занимает первое место в стране. Кондиционные залежи пригодных для открытой добычи (до глубины 300 м), достигают 140 млрд. т, т. е.коло 70% всех аналогичных запасов в СССР. В базисном учтении 111,3 млрд. т, что составляет почти 70% общесоюзных запасов (в том числе промышленных категорий А+В+С—71,5 млрд. т—почти две трети запасов страны). Из них подготовлено к освоению 28 млрд. т.

На основе этих запасов в бассейне в перспективе возможно сооружение более 50 мощных угольных карьеров и развитие открытой добычи угля до гигантских масштабов — порядка одного миллиарда тонн в год.

Важнейшая особенность бассейна — чрезвычайно благоприятные горногеологические условия для его разработки. Концентрация запасов угля на крупных месторождениях дает возможность создавать мощные карьеры с годовой добычей до 50—100 млн. т на каждом. Основной угольный пласт мощностью до 60—100 м залегает почти горизонтально и сравнительно неглубоко (толщина покрывающих вскрышные породы находится в пределах 80—100 м и лишь на месторождении с наклонным и пологим залеганием пластов достигает 200—400 м), что обуславливает весьма эффективные горнотехнические показатели разработки открытых способом. На большинстве месторождений коэффициент вскрыши (объем извлекаемых вскрышных пород в кубометрах, рассчитанный в 1 т угля) — от 0,8 до 2,5 м<sup>3</sup>/т и лишь на отдельных участках — 3—4 м<sup>3</sup>/т, что значительно меньше, чем в других угольных бассейнах страны. Вскрышные породы, как правило, не требуют предварительного разрушения, что удаляет разработку. При разработке месторождений можно использовать новейшую технику — роторные экскаваторы производительностью до 10—12 тыс. м<sup>3</sup>/ч, которые добывающие экскаваторы производительностью до 5—10 тыс. т/ч, шагающие драглайны с ковшом емкостью до 80—100 м<sup>3</sup> и более и линий стрельбы до 75—100 м и т. д. На ряде участков возможно применение наиболее экономичной — беспилотной системы разработки.

**Самое дешевое топливо страны**

Редкое сочетание благоприятных факторов для освоения месторождений (индустриально развитый район; высокая степень концентрации запасов углей; минимальный коэффициент покрытия; неглубоко залегающий угольный пласт простого строения и т. д.) обусловливает наиболее высокую в стране экономичность добычи угля.

Проведенные СОПСом при Госплане ССР расчеты (табл. 1) подтверждают, что канско-ачинские угли по показателям добычи будут самыми дешевыми народным топливом в стране.

Tableau I

Вид топлива	Проектные показатели на этапе ввода мощности			
	Капитало-изделия	Себестоимость	Природно-ресурсные затраты	% к фактическому уровню
	зубрт усл. топливо			
Уголь				
Кузбасско-ячинский	9,6	1,2	2,6	100
Экибастузский	8,2	1,5	2,5	104
Кузбасский (открытой добычи)	27,8	5,3	8,6	358
Кагальгинский	9,2	9,2	12,6	533
Донецкий	64,3	9,3	17,0	708
Подольсковский	89,7	13,3	24,1	1004
Газ				
Тюменский	29,4	3,1	6,6	275
Среднеканский	35,6	2,7	7,0	292
Нефть				
Западносибирский	29,2	3,2	6,7	279

По приведенным затратам на добчу канко-зинческих углей будут дешевые донецкие в 7 раз, кузнецкие (открытая добчка) — в 3,5 раза, наиболее дешевые западносибирские газы и нефти — в 2,8 раза и т. д. При этом, что особенно важно, капиталоизложения на добчу канко-зинческих углей будут несколько раз меньше, чем на добчу других видов топлива.

Характерно для бассейна то, что экономические показатели добывчи угля почти не ухудшаются даже при самом широком ее развитии. Так, по данным института «Гипрошахт», при увеличении суммарной мощности карьеров более чем в 4 раза — с 130 до 580 млн. т. (почти втрое больше, чем добывается сейчас в стране открытым способом) — экономические показатели добывчи ухудшаются лишь на 10%. Даже при ежегодном извлечении 750 млн. т. каскод-аинских углей преведенные затраты на их добывчу будут вдвое меньше, чем для наиболее дешевого тюменского газа.

Большое значение имеет весьма высокая производительность труда при разработке каменно-угольных углей — 2000 т на 1 человека в месяц, что в 30 раз больше, чем в настоящее время в среднем по угольной промышленности, и намного выше, чем в добывающей нефти. Данное обстоятельство очень существенно для постачающих районов, по-вторых, влияя на напряженности их баланса трудовых ресурсов и, во-вторых, потому что это обуславливает относительное уменьшение численности занятых в добывающей уголь и соответственное уменьшение затрат в непроизводственных секторах.

Все перечисленные преимущества Канско-Ачинского бассейна перед другими угольными месторождениями показывают несомненную целесообразность расширения добычи его углей и потребления их в народном хозяйстве.

Для иллюстрации можно привести такие примеры: увеличение добчицы углей в Канско-Ачинском бассейне на 80 млн. т повлечет за собой снижение средней себестоимости добчицы углей в СССР на 10% и добчицы всего топлива — на 6%. При использовании в Канско-Ачинском бассейне суммы капиталовложений, необходимой для ввода в Донбасс шахт на годовую мощность 35 млн. т углы, можно довести добчицы на шахтах бассейна до 270 млн. т (увеличить почти в 8 раз).

одобрили на карьерах бассейна до 270 млн. т. гуджара.

Однако к настоящему времени место Канско-Ачинского бассейна в топливно-энергетическом балансе СССР явно не соответствует экономически обоснованным возможностям его развития: удельный его вес в общесоюзной добychе углей составляет лишь около 3%, а в топливном балансе страны — менее 1%. В бассейне эксплуатируются лишь два карьера, и за последнее двадцатилетие не было заложено ни одного нового.

Серьезным обстоятельством, сдерживавшим развитие добчи в бассейне, являлся недостаток потребителей в его районе, небольшой (по сравнению с возможностями добчей углей) потребность в топливе Красноярского края. Кроме того, Бассейн расположен между двумя крупными угольными бассейнами — Кузнецким на западе и Иркутским на востоке, снабжающими топливом прилегающие к ним районы Западного Сибири и Иркутской области.

Транспортировка же каскадно-ачинских углей на дальние расстояния в европейской части страны затруднена ввиду особенностей их качественной характеристики: угли — бурые, с относительно высокой влажностью (от 22 до 45% на рабочем топливе) и небольшой теплотворной способностью — 2900—3800 ккал/кг на рабочее топливо, при длительном хранении на воздухе, вследствие испарения влаги они дистиллируются, превращаются в мелочь, легко окисляются и склонны к самовозгоранию, а в зимних условиях смерзются.

### Направления использования канко-ачинских углей

Первый, основной путь расширения использования канко-ачинских углей — интенсивное увеличение потребления их в самом Красноярском крае. Для этого необходимо широкое развитие производительных сил района, прилегающего к бассейну, прежде всего за счет создания энергомеханик (и по возможности нетрудоемких) отраслей промышленности и сооружений электростанций. Потребление каждого миллиона тонн условного топлива этих углей в крае по сравнению с потреблением углей в европейской части (на Украине) сократит капитальные затраты на 45—50 млн. руб. и ежегодные эксплуатационные расходы на 7—8 млн. руб. Электро- и теплоэнергия, полученная при использовании канко-ачинских углей, будет одной из самых дешевых в стране пищу из-за низкой стоимости топлива, близости транспортировки угля от карьеров, максимального числа часов работы электростанций, снабжающих электроэнергией энергомеханик производства. При этом можно пойти на снижение стоимости проектируемых электростанций за счет некоторого увеличения расхода топлива (следствие дешевизны топлива перерасход затрат на него будет небольшим и с избытком компенсируется сокращением стоимости сооружений станций). Себестоимость энергии крупных ГРЭС, работающих на канко-ачинских углях, будет равна себестоимости энергии гидростанций на Днепре, Волге, Каме при меньших капиталовложениях.

Создание энергомеханик производств в Красноярском крае дает значительный экономический эффект по сравнению с вариантом размещения их в европейской части. Для энергомеханик производств с большими удельными расходами энергии (топлива) на единицу продукции экономия затрат на топливо наимного превысит дополнительные затраты на транспортировку готовой продукции и в ряде случаев — на завод сырья из других районов. Например, производство каждой тонны алюминия, полученной на базе энергии, выработанной из канко-ачинских углей, будет дешевле по сравнению с производством алюминия в европейской зоне на базе энергии, получаемой из донецкого угля или аналогичного топлива, по капиталовложению — на 220 руб., по эксплуатационным затратам — на 40 руб. При размещении энергомеханик производств в Красноярском крае экономия на капиталовложениях в топливно-энергетические отрасли по сравнению с размещением таких производств в европейских районах составит до 25—30% (табл. 2).

Таблица 2

Производство	Капитальные затраты на сооружение завода, млн. руб.	Годовой расход топлива на завод, тыс. усл. топлива	Затраты на топливо (по сравнению с размещением в европейской части), млн. руб.		
			калийный	углеродисто-калийный	приме-даемый
Алюминиевое . . . . .	890	6 000	250	66	95
Синтетического каучука . . . . .	1 240	5 770	240	63	92
Хлорированного синтети-ка . . . . .	800	1 500	62	16	24
Синтетического волокна (54 тыс. т капролактами, 50 тыс. т капронового волокна) . . . . .	290	290	12	3	4,5
Синтетического волокна (90 тыс. т. нетромонстали) . . . . .	123	740	31	8	12

На базе канко-ачинских углей целесообразно создание крупных производств цветной металлургии (в первую очередь алюминиевых заводов), электрометаллургии, химической промышленности (в том числе нефтехимии, электрохимии), целлюлозно-бумажной, цементной и других энергомеханик отраслей. Кроме того, в районе ниже города Красноярска,

расположенном вдоль Енисея, в районе Канска и некоторых других имеются благоприятные условия для размещения энерго- и водоемных производств (нефтеперерабатывающих, нефтехимических, глубокой переработки древесины и др.).

Именно здесь, где возможна выработка самой дешевой электроэнергии, целесообразна максимальная электрификация промышленности. Также рационально более интенсивное, чем в других районах, развитие электрификации сельского хозяйства и транспорта. Электропотребление на коммунально-бытовые нужды в расчете на 1 чел. здесь должно быть значительно выше (на 15—20%), чем в среднем по Союзу.

Второй путь использования канко-ачинских углей — потребление их в районах, прилегающих к Красноярскому краю. Проведенные СОПСом при Госплане СССР расчеты сравнительной экономичности потребления канко-ачинских углей и других видов топлива на основе проектных данных (табл. 3) показывают, что первые будут наиболее дешевым топливом на огромной территории — от Иркутска до Урала. В Иркутской области они дешевле углей Алейского и Мутунского месторождений, а в Западной Сибири — кузнецких углей открытой добчи. Следовательно, экономичен вывоз канко-ачинских углей в Западную Сибирь и снабжение или ряд потребителей Иркутской области, в частности Братского-Тайшетского района (в связи с этим встает вопрос о целесообразности создания карьера на Мутунском месторождении и дальнейшего развития добчи на Алейском месторождении Иркутского бассейна) и, по-видимому, западной части зоны БАМа.

Обеспечение канко-ачинскими углами электростанций и, возможно, крупных котельных в Западной Сибири позволяет «высвободить» высококалорийные кузнецкие угли для транспортировки в европейскую часть, где предвидится большой дефицит топлива. При этом экономия составит по приведенным затратам от 5—7 руб./т. усл. топлива, капитальными — до 18—20 руб./т. усл. топлива. Это может быть достигнуто не только вследствие замены более дешевых канко-ачинскими углами кузнецких углей в Западной Сибири, но и при последующей замене кузнецкими углами более дорогостоящих в некоторых европейских районах; по существу, канко-ачинские угли «вытеснят» из топливного баланса дороги донецкие угли. Практическая же возможность транспортировки из Канска в Европейскую часть топлива

Таблица 3  
руб./т. усл. топлива

Вид топлива, бассейн или район добчи	Затраты в добчу и транспорт до пунктов потребления				
	Иркутск	Братск	Красноярск	Алейск	Нижнеудинск
<b>Уголь</b>					
Канко-ачинский . . . . .	5,8	4,6	3,2	4,8	5,2
Иркутский . . . . .	—	—	—	—	—
Алейское месторождение . . . . .	6,4	6,8	—	—	—
Мутунское месторождение . . . . .	6,2	6,6	—	—	—
Кузнецкий (открытая добча) . . . . .	—	—	10,3	9,9	11,6
Минусинский . . . . .	—	—	—	7,6	—
<b>Газ</b>					
Западно-Сибирский . . . . .	—	15,6	13,0	14,3	11,4
Юрга . . . . .	—	—	—	—	10,0

спортировки канко-ачинских углей в Западную Сибирь подтверждается многолетними их перевозками в район Томской железной дороги на 400—500 км (станция Юрга).

Таким образом, на канко-ачинских углях следует в основном базировать энергоснабжение обширной зоны Объединенной энергосистемы Центральной Сибири. В перспективе новые электростанции Западной Сибири рационально ориентировать на канко-ачинские угли. Однако и для ряда действующих здесь электростанций целесообразен перевод с кузнецких углей на канко-ачинские. Предварительные расчеты по перевозке с кузнецких углей на канко-ачинские угли некоторых новосибирских и барнаульских ТЭЦ, западносибирских ГРЭС показали его экономичность.

Заслуживает рассмотрения вопрос энергоснабжения крупных западносибирских потребителей по линии электропередачи от станций, расположенных вблизи от месторождений канко-ачинских углей. По расчетам СОПСа при Госплане СССР, электроэнергия, полученная из углей Итатского месторождения и переданная во ЛЭП в Новосибирскую область, будет дешевле электроэнергии, выработанной там на базе кузнецких углей открытой добычи.

Размещение энергомеханизмов производства в Центральной Сибири вместе с концентрацией их в европейской зоне и транспортировки туда топлива — важный путь смягчения напряженности топливно-энергетического баланса европейской части. При реализации широкой программы сооружения в Центральной Сибири энергомеханизмов производств и электростанций потребность в канко-ачинских углях в перспективе может превысить 200—250 млн. т.

Основного внимания заслуживает вопрос об организации на базе канко-ачинских углей крупных производств энергомеханической продукции для целей экспорта. В интересах народного хозяйства выгоднее экспорттировать компактную для перевозки продукцию энергомеханизмов производств, в которой как бы «кристаллизовано» большое количество топлива (канко-ачинских углей), нежели экспорттировать топливо с учетом перевозки его на дальние расстояния.

Выдвигаемое в настоящее время предложение об организации Канко-Ачинского топливно-энергетического комплекса в составе угольных карьеров и электростанций вполне актуально. По нашему мнению, это более широкая проблема: на базе бассейна необходимо создать крупный территориально-производственный комплекс, включающий, помимо карьеров и электростанций (в качестве основы), разнообразные энергомеханические производства, а также вспомогательные и обслуживающие отрасли, производственную и непроизводственную инфраструктуру. Только комплексный подход к освоению богатейших ресурсов Канко-Ачинского бассейна может стать кардинальным и эффективным направлением его развития.

При транспортировке канко-ачинских углей на дальние расстояния, как было уже сказано, они теряют свои экономические преимущества, ибо излишне удорожаются для потребителя (например, при перевозке на Урал — в 5 раз). Однако, поскольку все большая часть потребности европейской зоны в топливе должна удовлетворяться топливом, поставляемым из восточных районов, встает вопрос о возможности использования для этой цели и канко-ачинских углей. Здесь речь может идти о нескольких путях. Одни из них — передача электроэнергии в европейские районы по высоковольтной линии электропередачи от крупных ГРЭС, сооруженных на базе западных месторождений Канко-Ачинского бассейна. Сооружение линии электропередач постоянного тока напряжением 220 кВ мощностью 12 млн. кВт позволит передать в европейские районы электроэнергию, эквивалентную 20 млн. т. усл. топлива. В связи с этим необходимо проведение дальнейших работ по техническим вопросам сооружения ЛЭП, снижения ее стоимости.

Другой путь — облагораживание канко-ачинских углей с целью повышения теплотворной способности и обеспечения их транспортабель-

ности. Приведенные затраты на добычу и транспортировку канко-ачинских облагороженных углей (с увеличением теплотворной способности —  $Q_{st}$  — до 5200 и 6700 ккал/кг, без затрат на «облагораживание») и других видов топлива на Урал и в европейские районы, по расчетам СОПСа при Госплане СССР, следующие:

	Урал (г. Свердловск)	Центр (г. Москва)
Вид топлива		
Угли		
Канко-ачинский		
без облагораживания . . . . .	12,2	19,0
б) при $Q_{st} = 5200$ ккал . . . . .	9,0 <sup>1</sup>	13,6 <sup>1</sup>
в) при $Q_{st} = 6700$ ккал . . . . .	7,5 <sup>1</sup>	11,1 <sup>1</sup>
Кузнецкие (открытый добычи) . . . . .	14,1	18,5
Эмбильские . . . . .	8,7	13,6
Донецкие . . . . .	—	19,5
Газ		
Тюменский . . . . .	13,1	15,3
Среднеазиатский . . . . .	13,8	16,9

<sup>1</sup> Без затрат на «облагораживание».

Таким образом, затраты на «облагораживание» канко-ачинских углей (с доведением их теплотворной способности до 5200 ккал/кг) не должны превышать 4—5 руб./т усл. топлива; в этом случае канко-ачинские угли на Урале и в европейской части будут равнозначными с кузнецкими углами (открытой добычи).

В настоящее время разработано несколько способов облагораживания канко-ачинских углей. При их энергетической переработке получается (помимо смол и газа) полукокс с высокой теплотворной способностью, который может окисляться в оксилленный полукокс, пригодный для перевозки в европейские районы. Наряду с этим исследование показывает возможность применения полукокса для вдувания в доменные печи при плавке металлов (введение его до 20% и более в шихту при получении кокса), с целью производства металлизованных окатышей, используемых в металлургическом производстве, бездымного бытового топлива и т. д. При другом, автоклавном способе переработки теплотворная способность обработанного кускового угля значительно увеличивается, однако около 60% его (мелкие классы) должно направляться для пылеугольного сжигания на месте. Ведутся исследования по переработке канко-ачинских углей в транспортабельный термоуголь с высокой теплотворной способностью, а также по получению из них подсущенного пылеугольного топлива, пригодного для сжигания на электростанциях без предварительной подготовки. Однако эти и другие способы практически пока не вышли из области опытно-промышленных исследований. Целесообразно продолжить и усилить эти исследования, имея в виду перенять к опытно-промышленным работам и получить обоснованные и сопоставимые технико-экономические показатели. Для уникально дешевых канко-ачинских углей рациональнее форсировать исследования по простым и недорогим методам увеличения их транспортабельности и сохранности: покрытие специальными пленками, применение защитных эмульсий и т. д.

При решении проблемы транспортировки канко-ачинских углей в большом объеме в европейскую зону необходимо рассмотреть вопрос об усилении существующих железнодорожных магистралей для перевозки относительно ограниченного количества углей в ближайшие годы, а также целесообразность превращения одной из железных дорог, связывающих Сибирь с европейскими районами (Средне-Сибирскую или другую), в специализированную углевозную магистраль, что потребует крупных капиталовложений (до 20—30 руб./т). Необходимо также про-

должить разработки по трубопроводному (в частности контейнерному) транспорту углей.

Как уже было сказано, основным путем использования канко-ачинских углей является потребление их в Центральной Сибири. Но, учитывая возможные задержки и диспропорции в развитии добчики тех или иных видов топлива и целей по стране, Канско-Ачинский бассейн в перспективе должен стать крупной резервой тоцливой базой страны, а его угли — надежным резервом пополнения ресурсов тоцливно-энергетического баланса СССР. Для этого есть все условия: запасы углей в бассейне достоверны и разведаны, добча может быть (при соответствующей подготовке) увеличена быстрее и с меньшими капитальными затратами, чем в других тоцливых базах. В дальнейшей перспективе добча углей здесь может превысить 300—350 млн. т.

Каковы же задачи на ближайшую перспективу?

Необходимо как можно скорее закончить реконструкцию существующих карьеров — Ирша-Бородинского, с увеличением его мощности с 16 до 25 млн. т угля в год, и Назаровского, с ростом годовой мощности с 8 до 16 млн. т. В целях увеличения масштабов использования углей, добываемых из этих карьеров, в ближайшем районе, в Красноярском крае, эффективна замена ими углей Черемховского месторождения, завозимых из Иркутской области.

Необходимо завершить сооружение опытного карьера с добчей 200 тыс. т углей для проведения исследований по их скижанию, а главное, незамедлительно заложить на Березовском месторождении карьер № 1 годовой мощностью 55 млн. т с тем, чтобы в будущем пятнадцати ввести в эксплуатацию его первую очередь (а затем и следующие карьеры). Одновременно надо обеспечить сооружение крупной ГРЭС, которая будет работать в единой системе с этим карьером.

Требуется развернуть работы в машиностроительных министерствах по созданию высокопроизводительного горнотранспортного оборудования для карьеров и энергетического оборудования для крупных электростанций. Одновременно следует рассмотреть возможность сооружения крупного завода горнотранспортного оборудования в районе Ачинск — Маринск. Необходимо ускорить создание и расширение в Красноярском крае (в соответствии с программой комплексного развития его производственных сил) энергомеханического производства — потребителей канко-ачинских углей.

При формировании Канско-Ачинского территориально-производственного комплекса могут возникнуть серьезные проблемы охраны окружающей среды, в первую очередь в связи с намечаемыми в крупных масштабах разработкой угольных месторождений и скижанием тоцливня на электростанциях. Ввиду большой концентрации запасов угля площадь земли, которую придется использовать для добчики 1 т угля, в Канско-Ачинском бассейне будет меньше, чем во многих других (в 5 раз меньше, чем в Кузбассе). Тем не менее при огромном масштабе разработок углей под них будут занять большие территории, в том числе изъятые из сельскохозяйственного оборота (45—50 тыс. га при добче 300 млн. т в год). Необходимо осуществление мероприятий по сохранению ландшафта, восстановлению земель под сельскохозяйственное производство.

Вследствие скижания на тепловых электростанциях огромной массы угля будут образовываться большие золо- и шлакоотвалы. Следует предусмотреть закрытие золоотвалов, как и отвалов вскрыши, естественной растительностью.

При эксплуатации электростанций в климатических условиях Сибири возможно образование инверсионной мглы, в связи с чем целесобрано рассредоточение станций, ограничение их единичной мощности

4,8—6,4 млн. кВт и т. д. С экологическими проблемами тесно связаны вопросы комплексного использования сырья при добче и скижании канко-ачинских углей. Следует изучить возможность применения вскрытых пород карьеров для производства нерудных строительных материалов — щебня, гравия, бутового камня, песка. В городах вскрытия Барандацкого месторождения распространены аргиллиты и алевролиты, содержащие ценные компоненты, которые могут рассматриваться как сырье для глиноземной промышленности.

Требует исследования возможность использования золы канко-ачинских углей в качестве дополнительного сырья для глиноземного производства, а также производства строительных материалов — компонента клинкерной шихты для получения цемента, золотобетона, имея в виду утилизацию огромного количества золы, которая будет скапливаться на электростанциях.

Для экономически эффективного и ускоренного освоения бассейна и создания на его базе территориально-производственного комплекса рационально все промышленные и непроизводственные объекты сооружать не с узкоотраслевых позиций, а по единому плану, комплексно. Прежде всего это относится к строительной базе, к созданию которой следует приступить уже в текущем году, объектам инфраструктуры, транспортным коммуникациям. В связи с этим целесообразно разработать схему развития и размещения Канско-Ачинского территориально-производственного комплекса на длительную перспективу.

Развитие Канско-Ачинского бассейна, создание на его основе территориально-производственного комплекса — проблема всесоюзного значения, интересы народного хозяйства страны требуют безотлагательного ее решения.

## ПРОГРЕССИВНАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

А. Матвеев

Директивами ХХIV съезда КПСС по девятому пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР предусмотрено построить жилых домов общей площадью 565–575 млн. м<sup>2</sup>, т. е. сдать в эксплуатацию жилья на 20% больше, чем в предыдущий пятилетке. За 1971–1974 гг. построено около 436 млн. м<sup>2</sup> жилья, что позволило улучшить жилищные условия более чем 45 млн. чел. Это результат широкого внедрения в практику строительства достижений научно-технического прогресса, роста индустриализации производства, совершенствования его организации и внедрения передовой технологии.

На ряде домостроительных комбинатов страны в Москве, Ленинграде, Алма-Ате, Донецке, Вильнюсе, Днепропетровске, Ждановске, Запорожье, Кривом Роге, Минске освоен поточный метод строительства, позволяющий улучшить ритмичность сдачи объектов в эксплуатацию, эффективнее использовать мощность комбинатов, рабочую силу, технику. Однако большинстве городов при строительстве жилых домов около 50% годового объема жилой площади сдается в эксплуатацию в последние кварталы и выше 40% — в декабре. Неритмично вводятся в действие и объекты гражданского назначения. Это ухудшает качество работ, увеличивает сроки и удорожает строительство. Подобное положение объясняется тем, что во взаимоотношениях заказчиков, подрядчиков и проектных институтов действуют устаревшие планировочно-организационные формы.

В решении проблем ритмичного строительства, прошедших единой градостроительной политике и комплексной застройке городов серийной помехой является прежде всего большое количество заказчиков. Например, в Алма-Ате их 127, Ростове-на-Дону — 125, Сочи — 120, Куйбышева и Перми — более 100. Каждый заказчик стремится привлечь строительную организацию к исполнению своих планов, зачастую не располагая достаточными средствами для строительства того или иного объекта. В результате подрядная организация вынуждена распылить по многочисленным одновременно возведимым объектам материальные и людские ресурсы, технику. Зачастую финансирование строительства растягивается на два-три нормативных срока. В итоге происходит замораживание капитальных вложений, удорожание работ, рост незавершенного строительства.

Заказчики планируют основной ввод в эксплуатацию жилой площади на последний квартал года. Поэтому в первом полугодии на строительных площадках работы обычно идут медленно. К концу года, напротив, дело нередко доходит до штурмовщины, строительные организации испытывают перенапряжение сил. Мощности строительной индустрии и труд рабочих используются иерархично и экономически не-

эффективно, что приводит к низким экономическим показателям деятельности строителей, плохому качеству работ, переделкам и убыткам.

В некоторых городах — Москве, Ленинграде, Уфе, Тольятти, Набережных Челнах, Навои и других — сосредоточение основных объемов работ в руках единого заказчика позволяет градостроителям успешно решать коренные проблемы строительства, ритмично сдавать в эксплуатацию жилые дома, объекты культуры и быта. Отсутствие же единого заказчика приводит к бессистемной застройке. Строительство объектов финансируется из разных источников, планируются различными министерствами и ведомствами. Особенно затруднено при этом решение вопросов инженерного оборудования, сооружение сетей водопровода и канализации, тепло- и энергоснабжения, связи. В таких условиях нечем обеспечить комплексную застройку городов, добиться их живописного архитектурного облика.

Эти трудности усугубляются тем, что в жилищно-гражданском строительстве, в частности при застройке городов, действует устаревший метод планирования на годичный срок, когда каждому участнику строительства и по каждому объекту определяются отдельные задания.

«Поворот к интегральным методам развития экономики», — подчеркнул Л. И. Брежнев, — выдвигает немало важных и сложных задач в сфере управления хозяйством, требует улучшения планирования, более умелого применения экономических рычагов, строгого хозяйственного расчета<sup>1</sup>. Для успешного решения этих важных проблем в области жилищно-гражданского строительства большой интерес представляет система организации непрерывного планирования и поточного строительства, применяемая в Орле. Сущность ее в том, что средства централизованы в руках единого заказчика и работа организована не по пульсирующему годовому, а по двухлетнему непрерывному плану. В результате создан бесперебойно и ритмично действующий проектно-строительный конвейер из трех основных звеньев: единый заказчик (управление капитального строительства), единый генеральный проектировщик (институт «Орэлгипрогорсстрой») и единый генеральный подрядчик (управление строительства «Орэлстрой»).

В основу работы конвейера положены комплексное решение градостроительных проблем, строгая плановая дисциплина. На базе пятилетнего плана капитальных вложений и генеральной схемы развития города ведется двухлетнее непрерывное планирование. План первого года двухлетки является рабочим и не подлежит изменениям. План второго года подготовительный, задельный, в нем допускаются небольшие уточнения. По окончании первого года объекты, строительство которых не закончено, включаются в план следующего года, к нему добавляется определенное количество новых зданий и сооружений. Так формируется новый рабочий план.

Для организации поточного строительства объекты группируются по однородным признакам. Проектная документация также разрабатывается непрерывно в соответствии с двухлетними директивными графиками поточного строительства, которые согласуются со всеми участниками строительства и утверждаются председателем горисполкома и руководителем генподрядной организации. Программа непрерывного планирования, проектирования строительства города разрабатывается всеми участниками строительства: планирующими, проектными и строительно-монтажными организациями, поставщиками оборудования, материалов и конструкций и др. Именно такое планирование создает эффективные прямые производственные связи и обеспечивает ритмичный

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. Все для блага народа, во имя советского человека. (Речь на встрече с избирателями Башкирского избирательного округа г. Москвы 14 июня 1974 г.) М., Политиздат, 1974, с. 11.

ввод в действие объектов. Оперативное руководство работой осуществляется координационным Советом, возглавляемым председателем горисполкома.

Двухлетний директивный план-график утверждается горисполкомом и генеральным подрядчиком и обязателен для заказчиков, проектировщиков, строителей, снабженческих и других организаций, участвующих в комплексной застройке города. Для своевременного выполнения подразделениями объемов работ, вытекающих из директивного графика, управление капитального строительства горисполкома, главный архитектор города и генеральный проектировщик разрабатывают планы-графики: проектных работ, подготовки и передачи проектно-сметной документации заказчику и генеральному подрядчику; освобождения земельных участков под застройку и передачи их подрядным организациям; инженерной подготовки территории; комплектации и поставки оборудования, кабельной продукции, материалов, входящих в номенклатуру поставки заказчиком; поточного строительства, последовательного ввода в эксплуатацию каждой группы однотипных сооружений в соответствии с нормами продолжительности их возведения и равномерной по месяцам и кварталам сдачи в эксплуатацию.

При разработке планов-графиков предусматриваются опережающие сроки и конкретные календарные даты выдачи проектно-сметной документации строителям, а также освобождения территорий под застройку. Основные исходные документы перспективного и текущего планирования: генеральный план развития и реконструкции города; план размещения жилищного и гражданского строительства; план детальной планировки кварталов; план подготовки и инженерного оборудования застраиваемой территории; пятилетний план капитальныхложений в вводе в действие жилых и гражданских зданий в целом и раздельно на каждый год пятилетки, утвержденный Советом Министров республики.

«Зеленую улицу» осуществляли непрерывный планирование и поточного строительства открылся прежде всего служба единого заказчика. Положение, когда функции заказчиков в жилищно-гражданском строительстве выполняет большое число предпринимательских организаций, приводит к неорганизованности в застройке города, к диспропорциям в развитии жилищного фонда, дорожно-транспортного хозяйства и службы быта. В то время как исполнок городского Совета Орла старался обеспечить комплексную застройку территории, увязать объемы строительства жилья и объектов культурно-бытового обслуживания, ведомства стремились лишь к тому, чтобы получить жилую площадь. При таком подходе средства на строительство предприятий торговли и бытового обслуживания выделялись в незначительных суммах, и сооружение их оставалось от роста жилищного фонда. Этот разрыв местные Советы самостоятельно ликвидировать не могли.

Раздражаемость денежных и материально-технических ресурсов порождала также нарушения технологии строительного производства и сроков возведения объектов, рост незавершенного строительства, крайне низкую эффективность капитальныхложений. С одной стороны, в целом по городу объем капитальныхложений был значителен, а с другой — по многим объектам, часто с большой степенью готовности, ассоциированный не хватало, и дома оставались недостроенными, а строители вынуждены были переходить на другие объекты.

В 1971 г. Орстрой имел договоры о возведении жилых домов с 31 заказчиком. Сметная стоимость включенных в титульные сметки объектов превышала 30 млн. руб., а годовой объем работ составлял лишь 14 млн. руб. Только четыре заказчика имели лимиты, достаточные для завершения строительства домов, остальные располагали суммами от 50 тыс. до 200 тыс. руб. Разумеется, в таких условиях невозможно обеспечить ни поточность, ни комплексность застройки.

Чтобы сконцентрировать капиталовложения, ведомствам предложено передать лимиты на подрядные работы облисполку, чтобы участвовать в строительстве на правах дольщиков. В последующем горисполком ограничил отвод земельных участков под застройку ряду заказчиков, не имеющих возможности своевременно подготовить проектно-сметную документацию и обеспечить открытие финансирования, а в 1973 г. отменил ранее принятые решения об отводе заказчикам участков, если они еще не были освоены. Эти меры позволили Управлению капитального строительства горисполкома за два года обладать более 85% средств, направляемых на жилищное строительство в городе, и полностью исключить возможность выступления в качестве заказчика любой другой организации.

Рассматриваемая система обеспечила ритмичную поквартальную сдачу домов в эксплуатацию. Если в 1971 г. она составляла 10, 16, 19, 45% годового объема, в 1972 г. — 20, 23, 27 и 30, то в 1973 г. — 25, 26, 28 и 21%. Существенно сократилось количество одновременно возводимых объектов: в 1971 г. строился 64 жилых дома, в 1974 г. — 42. Покончено с распылением капиталовложений, сокращением средств, образованием спиральных объемов незавершенного строительства.

Интересы прежних заказчиков, выступающих ныне в качестве дольщиков, выражаются наиболее полно, и задания выполняются значительно быстрее. Город переходит на комплексную застройку. Характерный пример — строительство 911-го квартала в Советском районе, где жилые дома строятся одновременно с городскими предприятиями и детскими дошкольными учреждениями. Горисполком, подрядные организации, проектные институты разрабатывают календарные планы комплексной застройки кварталов города, чтобы в десятой пятилетке полностью перейти на комплексное планирование, проектирование и строительство.

Улучшилось качество строительства: в 1972 г. с оценкой «хорошо» было построено 55% домов, в 1973 г. — 84%. За два года на 16% возросла производительность труда, на 7% сокращены трудовые затраты. Стоимость 1 м<sup>2</sup> жилой площади уменьшилась на 10 руб. Как правило, дома в Орле строятся теперь с опережением на 20% нормативных сроков и в 1,5 раза — прежних фактических сроков строительства. А общий экономический эффект от внедрения новой системы составил за два года около 1 млн. руб. Все это достигнуто без привлечения дополнительных ассигнований и ресурсов.

Число заказчиков в крупных городах страны — около 10 тыс. Если организовать работу так, как в Орле, то четкую координацию усилий всех участников строительства будут способны обеспечить 200—300 заказчиков. Высвободятся тысячи рабочих.

У строителей возникнет много трудностей при подготовке проектно-сметной документации. К 1 сентября выдача технической документации в полном объеме, как правило, не производится. Нарушается и хронологическая последовательность ее подготовки. Зачастую строители получают рабочие чертежи на объекты, которые намечено возводить позже, а первоочередные остаются без документации. Как известно, значительные затруднения возникают при формировании титульных списков. Заказчики обязаны представить подрядной организации техническую документацию по строительству объектов к 1 сентябрю, т. е. за четыре месяца до начала планируемого года. Однако, как правило, этому сроку поступало не более 50% документации, а остальная часть запаздывала.

Институт «Орелгипрогорстрой» из-за большого количества заказов и заказчиков не успевал вовремя подготовить проекты и сметы к началу планируемого года. Наличие многих заказчиков с незначительными объемами капиталовложений в ряде случаев приводило к бросовым затратам по проектно-сметной документации, как морально уст-

режеей или сняжой с проектирования, либо по причине невыделения заказчику средств. Таких проектов за несколько лет до перехода на непрерывное планирование и поточное строительство с единим заказчиком набралось на сумму 70 тыс. руб. Осложнила работу инженеров проект и то, что при кооперировании средств отдельных заказчиков для проектирования котельных и вакуумных инженерных сетей каждый из заказчиков проектной документации стремился перекладывать расходы по их проектированию и строительству на других, особенно в условиях ограниченности средств на проектные работы и строительство последующих лет.

Система единого заказчика позволяет генеральным проектировщикам города коренным образом улучшить работу. На основе перспективного плана застройки города и директивного графика поточного строительства, составленного Орелстрой, институт разрабатывает график проектирования жилых и гражданских зданий на два года вперед. Горисполком рассматривает его и утверждает, а управление капитального строительства горисполкома своевременно составляет задания по проектированию объектов, предусмотренных графиком. В итоге Орелгипротрестстрой, ранее систематически запаздывающий с разработкой технической документации, стал обеспечивать ее строителям точно в срок. Уже к 1 сентября 1973 г. проектировщики разработали всю необходимую документацию по строительству 1974 г.; к 31 декабря закончена разработка всех проектов жилых домов-новостроек 1975 г.

Обеспеченность проектной документацией на два года вперед, достигаемая благодаря непрерывному планированию, создает основу для разработки директивных графиков поточного строительства объектов.

У проектировщиков появилась больше возможностей работать над увеличением степени сборности и снижением трудоемкости возведения жилых домов. Например, для девятиэтажных жилых домов серии 111—121 институт создал вариант безстоечных свайных фундаментов. Это позволяет при строительстве 216-квартирного дома сэкономить 220 м<sup>3</sup> бетона и 11,5 т стали и скратить трудовые затраты на 380 чел.-дн. Комплексная застройка городских кварталов дает возможность осуществить прокладку инженерных коммуникаций в экономических проходах коллекторах. Институт разработал рабочие чертежи таких коллекторов, а Орелстрой применяет их на практике.

Заменив техническое проектирование застройки квартала проектированием планировки и застройки, институт снизил его стоимость. При этом улучшилось качество проектов и смет; уменьшилось качество сооружений и организационных мероприятий в масштабе института по наложению взаимодействия между отделами и устранению срывов сроков проектирования; улучшился авторский надзор института за строящимися объектами.

Распространение орловской системы важно для усиления роли домостроительных комбинатов как главного звена строительного конвейера. Возросшие скорости строительства и требование заказчика заставляют комбинат приводить в действие все резервы, использовать передовой опыт.

Из многочисленных строительно-монтажных организаций, участвующих в застройке жилых комплексов, домостроительные комбинаты наиболее заинтересованы в непрерывности строительного потока и равномерности ввода в действие сооружаемых объектов. Ритм и скорость монтажа домов подчинены ритму и скорости изготовления деталей в цехах. Малейшие нарушения на строительной площадке отрицательно сказываются на работе промышленных цехов, ухудшают технико-экономические показатели комбината. Превращение домостроительного комбината в генеральный подрядчик создает благоприятные условия для единого управления всем производством и ритмичной работы.

Для современного строительного производства характерно углубление его технологической специализации. Обычно застройке микрорайона, кроме генподрядчика, участвуют многие специализированные субподрядные организации. С увеличением их количества усложняется управление, возрастает вероятность срыва плановых заданий. Генподрядчик не может непосредственно воздействовать на субподрядчиков при нарушении ими производственных графиков. Это снижает эффект специализации. Практика работы ряда домостроительных комбинатов показывает, что они, имея собственные участки (потоки), специализирующиеся на работах кузлевого цикла, прокладке коммуникаций, благоустройстве, возведении объектов культурно-бытового назначения, сажают в состоянии выполнять весь комплекс работ по застройке микрорайона.

Привлечение к этому субподрядным организациям не требуется или требуется в минимальной степени. Так, доли субподрядчиков в общем объеме работ домостроительного комбината составляет около 20%, а при сооружении крупнопанельных домов — 10%. В составе же комбината собственные специализированные управления становятся максимально управляемыми, работают по единому плану и тесно связаны производственной кооперацией и общей экономической заинтересованностью в улучшении качественных показателей.

При генподрядном комплексном способе застройки микрорайона вполне выявляются перспективы комбинатов в совершенствовании домостроения. Это подтверждается опытом работы основного подрядчика строительной организации Орла — управления строительства Орелстроя. Его домостроительный комбинат перешел на непрерывное поточное строительство. Начав с трех, он довел число потоков в 1974 г. до шести. Комбинат возводит надземную часть зданий и подготавливает ее к следующим отдельным работам. Другие работы выполняют субподрядные организации. Однако уже в текущем пятилетии предполагается создать комбинаты, структура которых позволит им выполнять все виды работ по сооружению дома до сдачи его в эксплуатацию.

Немало сделал комбинат для качественного улучшения жилищного строительства города. Без остановки конвейера он перешел на выпуск девятиэтажных крупнопанельных жилых домов серии 111—121 с улучшенной планировкой квартир. Разработано несколько вариантов подобных домов, отличающихся конфигурацией, числом квартир и наличием встроенных помещений. Сейчас комбинат сооружает в год такие дома общей полезной площадью 140 тыс. м<sup>2</sup> и город получает более 70% полезной площади в домах серии 111—121. За успешное освоение и осуществление строительства этих домов многие работники города и ЦНИИЭПжилища удостоены первой премии Совета Министров СССР. Плотность застройки повысилась более чем в 2 раза, за счет чего в текущий пятилетний орловчане сэкономили около 8 млн. руб.

Архитектурный облик Орла разнообразится сочетанием домов девятиэтажных, девятиэтажных серий 1-Р-447-с-25 из карниза и крупнопанельных серий 111—121—3. Инженерно-технические работники Орелстроя в сотрудничестве с сотрудниками Гипрорубора и ЦНИИЭПжилища разрабатывают проект точечного 16-этажного жилого дома с многолистными несущими однослойными стенами, который будет возводиться в первостепенной опалубке, с использованием местного экономического материала — трепельного гравия.

Новая система организации строительства предопределяет максимальную загрузку мощностей домостроительных комбинатов. В среднем по стране коэффициент использования их мощностей составил в 1973 г. 0,85. Доведение его до 0,95 позволит увеличить без существенных капиталовложений выпуск изделий для строительства жилых домов общей площадью 3,0—3,5 млн. м<sup>2</sup> в год.

Создаются возможности внедрения бригадного подряда. Например, лучшая монтажная бригада Главжемчужинского, возглавляемая заслуженным строителем РСФСР Л. Борзовым, в 1973 г. построила, применяя бригадный хозрасчет, три 216-квартирных дома серии 111—121.

Трудовые затраты на этих объектах сокращены против нормативных на 2769 чел.-дн., скономлено 24 тыс. руб., сокращены сроки строительства. В 1974 г. коллектива обязалось построить четыре таких дома, сократив срок их строительства на 28 дней, повысить производительность труда на 11% и довести выработку до 5 м<sup>2</sup> на одного человека в день. Свое слово бригада сдержала. В четвертый год пятилетки Орелстрой вступила, имея на бригадном хозрасчете 30 коллективов численностью более 500 чел.

Практика Орла показывает, что строительство должно быть сосредоточено не только в руках единого заказчика, но и единого подрядчика. Иначе говоря, должен быть взят курс на создание градостроительных комплексов, способных выполнять полный комплекс застройки города. В июне 1974 г. с целью изучения, развития и распространения орловской системы было организовано Всесоюзное совещание-семинар по изучению и распространению положительного опыта жилищно-гражданского строительства в г. Орле по ритмичному вводу в эксплуатацию жилых и общественных зданий и сооружений. Новая система была одобрена и рекомендована к массовому внедрению. Однако над созданием благоприятных для этого условий предстоит поработать.

Для основных условий — концентрации средств в руках городских (областных) исполнительных органов и создание единых генеральных проектных центров текущего и перспективного комплексного планирования развития города — могут быть достигнуты без особых трудностей. Сложнее выполнить третье условие — организовать двухлетнее непрерывное планирование. Упорядочение системы жилищно-гражданского строительства связано с корректировкой методики планирования, совершенствованием структуры строительных подразделений, укреплением их базы, уточнением функций заказчиков и подрядчиков, усилением роли и ответственности исполнников в комплексной застройке городов. В ряде мест, возможно, потребуется единовременное увеличение лимитов финансирования для создания переходящего задела в проектировании и строительстве. Планирующие органы и министерства должны в каждом отдельном случае внимательно изучить и решить эти вопросы.

По расчетам НИИОМПТ Госстроя СССР, внедрение рассмотренной системы в масштабах народного хозяйства позволит только в жилищном строительстве сконцентрировать 1 млрд. руб. ежегодно, а в промышленном — во много раз больше. И все это может быть достигнуто без особых дополнительных затрат.

На появление для стоит вопросы о том, как рационально сочетать централизованные отраслевые, территориальные строительные программы, застройку города и развитие коммунального хозяйства. Для совершенствования гражданского строительства необходимо повысить технический уровень инженерной подготовки и оборудования территории, трудоемкость осуществления которых порой достигает 20% общих затрат. Непременное условие правильной организации заблаговременной подготовки территории — создание специализированных служб и включение их в поток.

Требуется ввести порядок в планировании объектов культурно-бытового обслуживания населения. Как известно, первоначально выделяемые на это средства распределяются по многочисленным организациям, а затем местные Советы депутатов трудающихся объединяют их для общего строительства. Думается, было бы целесообразнее предусматривать выделение средств для этого в зависимости от общих объемов жилищного строительства, устанавливаемых областями и городами.

В отношении сверхлимитных объектов (универмаги, мосты, транспортные сооружения и т. п.) стоимость более 2,5 млн. руб. следует сохранять принятый порядок. В результате будет достигнута ясность и объективность планирования, а плановые органы разгрузятся от излишней переписки.

ЦК КПСС принял постановление «Об опыте работы Орловского обкома КПСС по организации ритмичного ввода в эксплуатацию жилищно-гражданских объектов в г. Орле». Центральный Комитет озобрил работу Орловского обкома КПСС и Минпромстрой СССР по совершенствованию планирования и организации жилищно-гражданского строительства в Орле, позволившую сократить сроки возведения объектов, уменьшить незавершенное строительство, обеспечить установленный на протяжении года ритм ввода в эксплуатацию зданий и сооружений, повысить эффективность строительного производства. ЦК компартий союзных республик, крайкомов и обкомов КПСС, министерствам и ведомствам рекомендовано использовать опыт организации жилищно-гражданского строительства в Орле.

ЦК КПСС поручил Госплану СССР и Госстрогу СССР совместно с Советами Министров союзных республик и соответствующими министерствами и ведомствами, исходя из имеющегося опыта комплексного непрерывного двухлетнего планирования и организации ритмичного строительства и ввода в эксплуатацию жилищно-гражданских объектов, внести корректировки в порядок планирования жилищно-гражданского строительства в городах начиная с 1975—1976 гг. Назрела необходимость повсеместно приступить к разработке мероприятий, направленных на достижение ритмичности строительства и ввода в действие производственных мощностей не только на объектах жилищно-гражданского назначения, но и в масштабе отдельных наиболее важных отраслей промышленности (машиностроение, химия, нефтехимия, легкая и пищевая промышленность), при сооружении сельскохозяйственных объектов и т. д. Долгосрочные строительные потоки способствовали бы не только ликвидации перетягиваний строительных и монтажных организаций, но и уводу излишних изготавливания и поставок на объектах строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования.

Прогрессивная система организации строительства нашла многочисленных последователей. Идет активная подготовка к практическому использованию орловского опыта в Астрахани, Баку, Волгограде, Иркутске, Казани, Минске, Перми, Риге, Тюмени, Харькове и многих других городах. Широкое внедрение этого опыта — дело государственной важности.

# ФИНАНСОВЫЕ МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

В. Сенчагов

Финансовые методы являются частью системы экономического стимулирования производства. Они включают совокупность принципов, условий, показателей и стоимостных нормативов, на основе которых происходит формирование и использование денежных средств и целевых фондов, необходимых для технического совершенствования действующего производства и создания новых предприятий и объектов.

Одним из главных принципов финансирования капитальных вложений — целевое представление средств в соответствии с планом капитального строительства и плаками технического совершенствования на действующих предприятиях. Основой для составления этих планов пока служат объемные натуральные показатели в балансы производств и потребления продукции, а не балансы основных фондов и мощностей и показатели эффективности капитальных вложений. Такой порядок планирования не позволяет добиться рационального распределения капитальных вложений по типам воспроизводства основных фондов и существенно повысить эффективность капитальных вложений; он не ориентирован на разработку комплексного плана воспроизводства основных фондов, охватывающего все формы воспроизведения основных фондов и источников их финансирования.

Первым шагом разработки такого плана могло бы служить уточнение классификации направлений капитальных вложений. Принимая во внимание особенности различных форм воспроизведения основных фондов, а также необходимость увеличения масштабов их технического обновления на действующих предприятиях, можно принять следующую классификацию направлений капитальных вложений, отличающуюся в основном действующей системе учета и статистической отчетности по капитальному строительству:

- замена физически и морально устаревшего оборудования;
- поддержание действующих мощностей;
- организационно-технические мероприятия (внедрение новой техники и НОТ);

- реконструкция и расширение действующих предприятий;
- строительство новых предприятий.

Капитальные вложения, связанные с интенсификацией производства на действующие предприятия, должны стать в государственном плане первоочередными, для чего материально-технические и финансовые ресурсы в первую очередь следует направлять на интенсивные формы воспроизведения основных фондов (при условии, что в каждом конкретном случае совершенствование действующего производства экономически эффективнее нового капитального строительства).

Длительное время денежные средства из финансирования капитальных вложений выдавались исходя из годового плана капитальных вложений и при его исполнении изменились в бюджет, т. е. финансирование, по существу, носило дикстренный характер. С 1972 г. для новых начинаяемых строек производственного назначения, а также для особо

заженных переходящих строек план финансирования капитальных вложений разрабатывается на основе титульных списков на весь период строительства с разбивкой по годам. Финансирование таких строек производится непрерывно в течение всего строительства в пределах сумм, предусмотренных в утвержденной смете. Последовательное применение принципа непрерывности в практике финансирования — важное условие обеспечения концентрации капитальных вложений и сокращения сроков строительства.

Другой принцип финансирования капитальных вложений состоит в их подразделении на централизованные и нецентрализованные. Нецентрализованные капитальные вложения в целом по народному хозяйству составляют примерно 30% всего их объема, а в промышленности — около 20%. Такое деление сложилось, когда среднее и высшее звено управления не несет достаточной экономической ответственности за результат использования капитальных вложений (объединение сроков строительства и освоения мощностей объектов и предприятий, концептуализация капитальных вложений и т. д.).

С организацией производственных и промышленных объединений подразделение капитальных вложений на централизованные и нецентрализованные, во всяком случае на уровне среднего звена управления, теряет свое значение. Гораздо большую роль начинает играть совершенствование планирования основных направлений капитальных вложений и более четкое функциональное разграничение источников их финансирования.

По-видимому, в промышленных объединениях и министерствах целесообразно подумать о формировании единых фондов финансирования капитальных вложений, имеющих определенное функциональное назначение в процессе воспроизведения основных фондов. В этих условиях понятия централизованные и нецентрализованные остаются лишь в отношении источников финансирования. Так, бюджетные ассигнования, долгосрочные кредиты банка, средства, полученные в результате пере распределения прибыли и амортизации между предприятиями — это централизованные источники финансирования; а собственные средства предприятий и объединений — нецентрализованные источники.

Эффективность капитальных вложений в существенной мере зависит от методов предоставления денежных средств, необходимых для финансирования капитальных вложений. Сейчас финансирование капитальных вложений в основном обеспечивается за счет ассигнований из бюджета, собственных средств. Если учесть, что в 1965 г. на долю ассигнований из бюджета приходилось более 60% всех затрат, а в настоящее время чуть меньше 50%, то станет очевидным сужение сферы финансирования из бюджета. В промышленности и строительстве эта доля существенно меньше, чем в среднем по народному хозяйству (по нашим расчетам, по основным промышленным министерствам в 1972 г. она составила 28,9%), а достаточно большая величина ее в целом по народному хозяйству обусловлена значительными масштабами перераспределения денежных средств в пользу сельского хозяйства, земледелия, коммунального хозяйства и других отраслей.

При сравнительно невысоком удельном весе бюджета в финансировании капитальных вложений в среднем по промышленности в добывающих отраслях (электроэнергетике, нефтедобывающей, газовой и угольной) и в ряде отраслей обрабатывающей промышленности (автомобильной, станкоинструментальной, промышленности строительных материалов) эта доля значительно выше, чем в среднем по промышленности и составляет 34—49% всех источников финансирования капитальных вложений.

Чтобы представить перспективу развития методов финансирования капитальных вложений, нужно знать факторы, влияющие на использо-

вание тех или иных источников финансирования. Так, в финансировании звала отраслей промышленности высокий удельный вес бюджета обусловлен значительными размерами капитальных вложений, которые в ряде отраслей большие прибыли (угольной, газовой, автомобильной, рыбной). Это же наблюдается и там, где выше удельный вес капитальных вложений в строительство новых предприятий и в поддержание мощностей действующих, т. е. соотношение источников финансирования капитальных вложений зависит также от характера направления капитальных вложений.

Установление пропорций в источниках финансирования капитальных вложений связано с и методами определения цен на продукцию и заключавшимися в них уровнями рентабельности. До реформы 1967 г. в оптовых ценах не учитывалась значительная часть общественно необходимых затрат на воспроизводство основных фондов. И, естественно, капитальные вложения финансировались преимущественно из бюджета. Реформой 1967 г. была учтена физиометрия продукции, что создало условия для увеличения доли финансирования капитальных вложений за счет прибыли предприятий. Правда, новые оптовые цены учитывают лишь средний уровень затрат на воспроизводство основных фондов и не отражают отраслевых объемов капитальных вложений. Поэтому в отдельных отраслях часть затрат на воспроизводство основных фондов, превышающая средний уровень, финансируется не из собственной прибыли, а за счет внешних источников (бюджет, кредит).

При пересмотре оптовых цен на продукцию машиностроения в 1973 г. нормативы рентабельности были установлены на таком уровне, при котором отрасли могут вносить плату за фонды (в размере 6%), создавать фонды экономического стимулирования и осуществлять текущую реконструкцию действующих предприятий (до 60% среднегодовой суммы капитальных вложений на эти цели). Только в Минприборе рентабельность установлена с учетом всех расходов отрасли по капитальному строительству, что обуславливает ее повышенный уровень (35% стоимости всех производственных фондов).

Изменение цен на продукцию машиностроения в 1973 г. и повышение норм амортизации в 1975 г. замедлит рост доли финансирования капитальных вложений за счет прибыли, видимо, приведет к расширению бюджетных и кредитных источников финансирования.

С учетом зависимости выбора источников финансирования капитальных вложений от ряда объективных факторов (особенности различных форм воспроизводства основных фондов, уровень рентабельности отраслей, фондомкость продукции и др.) речь может идти не о замене одного источника (метода) финансирования другим, как это предлагают некоторые авторы, а об их рациональном сочетании и придании им некоторых общих функций, направленных на решение назревших проблем капитального строительства и значительное повышение эффективности капитальных вложений.

Для выбора направления совершенствования механизма финансирования капитальных вложений нужно проанализировать особенности различных методов предоставления денежных средств (бюджет, кредит, самофинансирование). Как известно, из бюджета финансируется строительство новых предприятий, если сроки возмещения капитальных вложений превышают пять лет.

Объектом кредитования служит внедрение новой техники (кредит — Госбанк СССР) при условии окупаемости затрат за шесть лет (по некоторым отраслям больше) со дня выдачи первой ссуды. При этом срок окупаемости затрат определяется по прибыли (экономии) от осуществления кредитуемых мероприятий и 50% суммы налога с

оборота от реализации товаров народного потребления. Кроме того, долгосрочный кредит выдается на строительство новых предприятий (кредитор — Стройбанк СССР), если затраты на это возмещаются в срок до пяти лет с момента ввода объекта (предприятия) в эксплуатацию. При определении возможности возмещения кредита в необходимый срок учитывается не только прибыль, которую будут давать новые объекты (предприятия), но и сумма амортизационных отчислений на реновацию. Долгосрочный кредит Стройбанка СССР выдается также на реконструкцию и расширение действующих предприятий. В отличие от кредитования нового строительства в этом случае отсутствует предельный срок возмещения кредита (он может достигать 10–15 лет).

Под «самофинансированием» понимается процесс формирования собственных денежных средств (прибыли и амортизации), необходимых для выполнения планов внедрения новой техники, реконструкции, расширения производства и нового строительства. Частично эти средства образуются на основе длительного действующих стоимостных нормативов. Так, почти весь фонд развития создается в определенных долях из суммы амортизационных отчислений на реновацию и из массы прибыли. В Минприборе так формируется не только фонд развития, но и прибыль для финансирования централизованных капитальных вложений, хотя способ расчета норматива здесь иной. В большей же части собственных средств для финансирования капитальных вложений не учитываются стоимостные нормативы.

Особенность бюджетного финансирования заключается в том, что денежные средства предоставляются независимо от финансовых результатов хозяйственной (текущей) деятельности предприятий, объединений и министерств. Этот метод обеспечивает концентрацию денежных средств для осуществления крупных отраслевых и территориальных структурных связей и для развития новых видов производств, определяющих будущий облик экономики. Вместе с тем бюджетное финансирование в его нынешнем виде недостаточно стимулирует повышение эффективности капитальных вложений, так как среди условий такого финансирования отсутствуют показатели эффективности капитальных вложений. Ассигнования из бюджета на капитальные вложения выдаются независимо от фактической продолжительности строительства, от уровня концентрации капитальных вложений, степени использования производственного аппарата подотраслей и без учета предельного срока окупаемости капитальных вложений.

В известной степени стимулирующее воздействие на уровень эффективности бюджетных капитальных вложений оказывает плата за фонды. Предприятия и объекты, созданные за счет бюджетных средств после ихпуска в эксплуатацию и по мере освоения мощностей должны быть настолько рентабельны, чтобы они могли вносить плату за фонды, формировать фонды экономического стимулирования и осуществлять плановые затраты. Однако малорентабельные предприятия почти всегда могут добиться у вышеупомянутой организации освобождения от платы за фонды. А это подрывает стимулы к рентабельной работе. Но даже при установлении платы за фонды при действующих нормах и отсутствии сколько-нибудь значительного влияния на финансовые ресурсы предприятий и объединений она не принимается во внимание в процессе определения потребности в капитальных вложениях.

С точки зрения воздействия на эффективность капитальных вложений определенными преимуществами по сравнению с бюджетным финансированием обладает механизм долгосрочного кредитования. Кредит подлежит возврату в установленный срок с уплатой процента, начисляемого за весь период пользования ссудой. При этом стимулирующее воздействие на эффективность капитальных вложений оказывают: сроки пользования ссудой и погашения кредита, проценты за

нега и сроки окупаемости капитальных вложений. От того, как соподчинены указанные условия и какое из них является определяющим, зависят результативности кредитного механизма. В этом отношении наблюдаются существенные различия в механизме предоставления капитальных вложений на новую технику и для реконструкции, расширения и нового строительства.

В первом случае конкретные сроки и размер погашения кредита определяются исходя из срока окупаемости кредитуемых мероприятий, но в рамках предельного срока пользования кредитом. Начисление процентов (2%) начинается с момента выдачи первой ссуды, а погашение и уплата их — после внедрения новой техники по мере формирования источников погашения кредита (прибыли, налога с оборота). В данном случае амортизационные отчисления на рекапитализацию направляются на погашение кредита. Для возврата кредита в установленный срок капитальные вложения в новую технику должны окупиться в более короткий период, чем предельный срок пользования кредитом. Причем последний ориентирован предприятия на получение с каждого рубля кредита не меньше 12 коп прибыли. Он также стимулирует предприятия к сокращению времени на проектирование, создание и освоение новой техники. Чем короче данный период, тем больше возможностей у предприятий погасить кредит в установленные сроки.

Во втором случае предельные сроки пользования кредитом не устанавливаются, а период погашения его на новое строительство определяется из срока возмещения кредита до пяти лет<sup>1</sup>. Поскольку последний отсчитывается начиная с ввода объектов (предприятий) в строй, а не с момента выдачи первой ссуды как при кредитовании затрат на новую технику, то требованиями возмещения кредита в срок до пяти лет не означает его возвращения в этот срок. Более того, они не разносятся, но также условия окупаемости капитальных вложений. Ведь окупаемость осуществляется за счет прибыли (экономии) от кредитуемых мероприятий, а при расчете срока возмещения долгосрочного кредита наряду с прибылью учитываются амортизационные отчисления из репозиции. Реальные сроки пользования ссудой Страйбака ССРР зависят от сроков строительства объектов, нормативных сроков их освоения, норм амортизационных отчислений на рекапитализацию и в последнюю очередь от срока окупаемости затрат за счет прибыли. Такой механизм кредитования приспособлен к сложившимся длительным срокам строительства и освоения объектов (предприятий) и не заинтересован в хозяйственных организациях в их сокращении.

Заслуживает внимания вопрос о разработке предельных сроков долгосрочного кредита Страйбака ССРР по аналогии с кредитованием Госбанком ССРР капитальных вложений в новую технику. Вероятно, их целесообразно рассчитывать на основе нормативных сроков предельности строительства объектов (предприятий), освоения мощностей и окупаемости капитальных вложений.

Одна из элементов кредитного механизма — процент за кредит. В настоящий время он начисляется в течение установленного срока строительства в размере 0,5%, а при его нарушении — 1,5%. При досрочном вводе объектов (предприятий) ставка уменьшается на 25—50%. Насколько экономически обосновано начисление процента на протяжении всего срока строительства, начиная с момента выдачи первой ссуды? Сущность этого порядка состоит в экономической оценки фактора времени. Целесообразность такой оценки широко обсуждалась в эко-

<sup>1</sup> При определении погашения кредита на реконструкцию и расширение отсутствуют не только предельные сроки пользования кредитом, но и срока возмещения затрат.

номической литературе в процессе разработки методов определения экономической эффективности капитальных вложений и новой техники. Было предложено весь период строительства рассматривать как время омертвления и замораживания средств и учитывать связанные с этим потери<sup>2</sup>. Некоторые экономисты эту точку зрения спаривают, полагая, что замораживание можно считать лишь превышение нормативных сроков, а не весь период строительства<sup>3</sup>. В типовой методике определения экономической эффективности капитальных вложений<sup>4</sup> фактор времени учитывается в процессе сравнения вариантов строительства, которые различаются продолжительностью строительства. Для приведения капитальных вложений, как, впрочем, и текущих затрат к одному моменту времени используется коэффициент приведения (0,08), который равен значению нормы эффективности в 8%.

Более низкий уровень последней по сравнению с нормативом эффективности капитальных вложений (12%) обусловлен действующим порядком начисления амортизации основных фондов. Как известно, амортизационные отчисления включаются в себестоимость по нормам амортизации, которые рассчитаны как величины, обратные сроку службы.

При этом фактор времени не учитывается, т. е. не учитывается неравнозначность для народного хозяйства амортизации, начисленной в начале и в конце срока службы, основных фондов. Если этот фактор принять, то амортизация в расчетах эффективности будет определяться по нормам более низким, чем действующие, и тогда норматив приведения капитальных вложений окажется равным порядковому эффективности капитальных вложений.

Следует подчеркнуть также, что как в Типовой методике, так и в Методических указаниях по анализу экономической эффективности капитальных вложений<sup>5</sup> продолжительность строительства учитывается лишь при определении сравнительной эффективности вариантов, а в расчетах общего срока окупаемости капитальных вложений этот фактор исключается. Между тем в практике кредитования капитальных вложений он учитывается. Ведь начисление процента за кредит на протяжении всего периода строительства представляет собой не что иное, как способ учета фактора времени в оценке общей эффективности капитальных вложений. По существу, этот метод улавливает то нарастание затрат, которое происходит из-за замораживания капитальных вложений в незавершенном строительстве. При этом чем длительнее период строительства, тем больше должна быть прибыль, получаемая с начала эксплуатации объекта (предприятия), и выше фактический уровень эффективности капитальных вложений. В противном случае возвращение кредита в установленный срок затрудняется.

На практике процентные ставки долгосрочного кредита незначительно влияют на уровень эффективности капитальных вложений, так как они неточно отражают количественную меру влияния фактора времени на экономический рост и занижают экономический выигрыш, который дает сокращение сроков строительства. Высокий процент за долгосрочный кредит мог бы послужить одним препятствием против расширения капитальных вложений и растягивания сроков строительства. Наряду с этим целесообразно уточнить методику определения

<sup>2</sup> Т. С. Хачатуров Экономическая эффективность капитальных вложений. М., «Экономика», 1964, с. 147.

<sup>3</sup> А. И. Шустэр. Фактор времени в оценке эффективности капитальных вложений. М., «Наука», 1969, с. 40—41.

<sup>4</sup> «Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений». М., «Экономика», 1969, с. 13.

<sup>5</sup> «Методические указания по анализу экономической эффективности капитальных вложений». М., Стройбанк ССРР, 1970.

срока окупаемости капитальных вложений, который должен приниматься в качестве условия долгосрочного кредитования. Его нужно рассчитывать с учетом нормативов продолжительности строительства.

Возникает вопрос: обосновано ли то, что уровень эффективности (окупаемости) капитальных вложений является условием их кредитования и почему столь важное условие не распространяется на бюджетный метод финансирования?

Длительное время существовала практика беззквивалентного изъятия чистого дохода предприятия в пользу бюджета. Конечно, уже в период, предшествующий хозяйственной реформе, беззквивалентность носила относительный характер. Каждое предприятие через определенный промежуток времени возвращало обществу авансированные средства по установленным государством нормам амортизации. Однако при распределении чистого дохода и в процессе выделения предприятиям капитальных вложений общезаводственные стоимостные нормативы не учитывались. С введением платы за фонды предприятия вносят бюджетную часть прибыли с учетом объема функционирующих производственных фондов. Это в известной мере устанавливает соответствие между расходами бюджета на расширенное воспроизводство фондов и той экономией затрат, которую обусловливает их применение в производственном процессе. В данном случае бюджетное финансирование (при определенном уровне нормы платы за фонды) приобретает черты возвратного финансирования. Однако в механизме возвратности есть свои специфические особенности.

Во-первых, возвратность кредита на капитальные вложения происходит в определенный срок и поступившие денежные средства снова используются на кредитование капитальных вложений. Бюджетные ассигнования возвращаются на протяжении всего срока службы основных фондов путем начисления амортизации и взносов платы за фонды. Через амортизацию они возвращаются косвенно, поскольку последняя не подлежит прямому перечислению в бюджет, а служит собственным источником финансирования капитальных вложений и тем самым относительно сокращает расходы бюджета на финансирование капитальных вложений. Вместе с тем плата за фонды как определенный эквивалент бюджетных ассигнований не имеет функционального канала использования. Она направляется не только для финансирования капитальных вложений и оборотных средств, но и на другие цели.

Во-вторых, на капитальные вложения, которые получают предприятия в порядке бюджетного финансирования, никаких процентных начислений в течение периода строительства объекта не производится. Плата за фонды начисляется в бюджет после ввода объекта (предприятия) в эксплуатацию, по мере поэтапного освоения мощностей. Между тем, как отмечалось, процент на кредитные капитальные вложения начисляется с момента выдачи первой ссуды на протяжении всего периода строительства объекта (предприятия), создания и освоения новой техники.

С учетом принципиального единства бюджетного и кредитного методов финансирования капитальных вложений представляется целесообразным некоторые положительные черты кредитного механизма распространить и на бюджетное финансирование.

Прежде всего необходимо, чтобы важнейший показатель эффективности капитальных вложений (срок окупаемости), как и при кредитовании, служил одним из условий бюджетного финансирования. Такой порядок будет в полной мере соответствовать требованиям. Типовой методики определения эффективности капитальных вложений, в которой уровень норматива эффективности (12%, срок окупаемости — 8,3 года) не зависит от источников финансирования капитальных вложений. В настоящее время при финансировании капитальных вложений

из средств бюджета уровень эффективности может быть меньше норматива, а срок окупаемости намного больше. Возможно, что для каких-то отраслей и видов производств в сфере материального производства необходимы будут исключения, учитывающие их специфику. Однако при рассмотрении заявок министерств на бюджетные ассигнования, как правило, необходимо, чтобы весь объем капитальных вложений имел эффективность на уровне установленных нормативов.

У кредитного механизма целесообразно перенять и такую деталь, как начисление процента с момента выдачи первой ссуды. Вероятно, на капитальные вложения, финансируемые из бюджета, а также из собственных средств, с самого начала их выделения и строительства предприятия (объекта) следует начислять процент.

При осуществлении капитальных вложений на действующих предприятиях указанный процент может вноситься в бюджет из прибыли, которая при этом будет уменьшаться на сумму процента за отвлечение средств на капитальные вложения и платы за уже функционирующие основные фонды.

Несколько иной порядок взноса в бюджет процента за отвлечение капитальных вложений в новое строительство. Здесь он может уплачиваться либо после завершения нормативного срока строительства и освоения технико-экономических показателей новых предприятий, либо из централизованных фондов финансирования капитальных вложений, если признано целесообразность их создания. Введение такого порядка затруднено из-за больших различий между нормой платы за фонды (в 6%), процентом за кредит на капитальные вложения (0,5 и 2%), нормативом эффективности капитальных вложений (12%) и нормативом для приведения разновременных затрат (8%). Поэтому первоначально, видимо, необходимо их унифицировать. Нам представляется, что основой такого согласования должен служить норматив эффективности капитальных вложений, выражющий народнохозяйственные требования к уровню эффективности вложений в производство.

Предлагаемый порядок является важным стимулом к концентрации капитальных вложений и сокращению сроков строительства, так как чем они короче, тем меньше будет сумма процента, начисленная на капитальные вложения. Конечно, наряду с введением начисления процента на капитальные вложения необходимо усилить влияние на образование фондов экономического стимулирования предприятий и объединений платы за фонды.

В первые годы хозяйственной реформы фонды экономического стимулирования определялись на базе показателей расчетной прибыли и расчетной рентабельности, при исчислении которых учитывались размер платы за фонды. В последующем величина расчетной прибыли перестала быть фондообразующим показателем для большинства промышленных предприятий. Поэтому влияние платы за фонды проявлялось только через показатель расчетной рентабельности. Начиная с 1972 г. размер фондов стимулирования устанавливается в пятилетнем плане. При этом их общая сумма на конец пятилетия не зависит от фондообразующих показателей и размера платы за фонды, а определяется по фонду заработной платы.

С целью повышения заинтересованности коллективов предприятий и объединений в улучшении использования действующих основных фондов и повышении эффективности капитальных вложений, как нам кажется, целесообразно увеличивать (уменьшать) фонды поощрения в зависимости от экономии удельных затрат по плате за фонды, которые исчисляются в виде отношения платы за фонды к объему производства. Изменение расчетной прибыли в результате уменьшения (увеличения) удельных затрат по плате за фонды определяется путем умножения объема производства продукции в текущем году на разницу

удельных затрат по плате за фонды в текущем и базисном годах. Данный метод взаимодействия платы за фонды и фондов экономического стимулирования усиливает ее влияние на заинтересованность коллектива в сокращении удельных капитальныхложений и повышении фондоотдачи. Ведь экономия по плате за фонды в данном случае возникает только при снижении фондоемкости продукции.

Как отмечалось, большая часть капитальныхложений в промышленности финансируется из собственных средств (прибыль, амортизация, включая фонда развития производства). Поэтому совершенствование этого метода финансирования капитальныхложений играет заметную роль в повышении эффективности всех капитальныхложений. Следует остановиться на характере финансирования из собственных средств. По своему содержанию указанный метод неоднороден. Так, финансирование капитальныхложений из фонда развития производства носит хозрасчетный характер, поскольку средства формируются на нормативной основе. Правда, создание этого фонда за счет амортизационных отчислений не лишено автоматизма, поскольку размер этой части не зависит от показателей эффективности работы предприятия.

Источники финансирования централизованных капитальныхложений в настоящее время формируются (кроме Минприбора) без учета общесоциальных стоимостных нормативов. Однако неправильно было бы считать, что такой метод совсем не имеет хозрасчетного характера. В данном случае источники финансирования и его бесперебойности зависят от выполнения плана по прибыли. При его выполнении предприятия имеют лучшие условия для финансирования капитальныхложений, а при невыполнении уменьшается размер перечисления прибыли на финансирование капитальныхложений.

Конечно, хозрасчетные функции этого метода еще недостаточно развиты. Невыполнение указанного плана прибыли уменьшает не только размер прибыли, направляемой на финансирование капитальныхложений, но и свободный остаток, подлежащий взносу в бюджет. Тем самым бюджет как бы частично покрывает недостатки в работе предприятий. Поэтому финансирование за счет собственных средств целесообразно строить на базе заранее установленных нормативов. И одним из условий использования финансовых фондов, созданных за счет собственных средств, должен стать норматив эффективности капитальныхложений, который целесообразно начинать на капитальныеложения с самого начала их финансирования.

## НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ: ДЕЙСТВИЕ И СОЗНАТЕЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Д. Валовой,  
бр. экон. наук, профессор  
Г. Лапшина,  
бр. экон. наук, профессор

Совершенствование системы планового управления народным хозяйством является одним из решающих факторов повышения экономической эффективности общественного производства, актуальность которого особо подчеркивается в постановлении декабрьского (1974 г.) Пленума ЦК КПСС. Определение научно обоснованных путей роста эффективности всех сфер и отраслей экономики страны предполагает все более глубокое познание и сознательное использование объективных экономических законов в системе социалистического хозяйствования. Экономические рычаги, связанные с планированием и оценкой эффективности, должны быть органически увязаны с механизмом комплексного осуществления этих законов в практике строительства развитого социалистического общества.

#### Отрицание и признание законов

Признание и сознательное использование экономических законов в создании материально-технической базы коммунизма началось не сразу после победы социалистической революции. Оно имело свою предысторию.

Классики марксизма-ленинизма научно доказали, что в обществе, как и в природе, действуют объективные экономические законы. При этом неоднократно подчеркивалось, что они будут действовать и при коммунизме, но механизм их использования станет принципиально отличаться от досоциалистических формаций. С гибелью капитализма, писал Ф. Энгельс, условия жизни и законы общественного развития, привыкшие людям «как чуждые, господствующие над ними законы природы, будут применяться людьми с полным знанием дела и тем самым будут подчинены их господству»<sup>1</sup>.

Тем не менее в 20-е и 30-е годы среди экономистов господствовал взгляд, отрицающий существование объективных экономических законов. Марксисты-ленисты, отдавая дань различиям во решении задачи, имели то же политическая эзотерика как наука не признавалась тогда в принципе. В экономической науке бытовала бухаринская догма о том, что конец капиталистического творчества будет концом и политической экономии. Отсюда Н. Бухарин делал вывод, что объективные законы могут действовать только в неорганизованном, стихийном архаическом обществе. В этом отношении характерно утверждение А. Коня о том, что «экономические законы действуют лишь там, где общество общественных отношений господствует стихийно». При плановом же хозяйстве экономические законы, совсем устроятся, поскольку общественная жизнь носит здесь организованный характер<sup>2</sup>. Н. Вознесенский вполне справедливо писал по этому поводу, что есть мудре-

<sup>1</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. т. 20. с. 295.

<sup>2</sup> А. Кон. О «новой экономике». Е. А. Пребраженского. М.-Л., 1927, с. 8.

ди, которые говорят, что социализм не знает экономических законов. Это по меньшей мере глупость»<sup>9</sup>.

Выход в свет в 1929 г. XI сб. Б. И. Ленина, в котором впервые были опубликованы его замечания на книгу Н. Булахин «Экономика переходного периода», послужил своеобразным «толчком» к пересмотру положения, отрицающего объективные экономические законы социализма. В дальнейшем в «Лекциях по политической экономии» Б. И. Ленин вновь подвергся критике за то, что он якобы против Энгельса. Против тезиса Булахина «Из них, политическая экономия изучает товарное хозяйство» Б. И. Ленин возражал: «Но только! Ленинские замечания предельно четко показали, что предметом теоретического исследования являются законы не только капиталистической, но и коммунистической экономики»<sup>10</sup>.

Опираясь на ленинские положения, к середине 30-х годов широкие круги ученых, согласно которым экономические законы социализма в основном были преодолены. Одна из проблем, характера экономических законов социализма была решена лишь частично. К концу 30-х годов распространение получает субъективистская концепция, согласно которой экономические законы «сознательно устанавливается пролетариатом государства», «с государственными планами имеют силу экономических законов». Так, Б. Борильян в 1937 г. писал, что законы развития социалистической экономики создаются самим социалистическим государством. Тогда же Т. Г. Ткачев в книге «Планово-экономическое строительство в СССР» писал: «Законы экономики имеют широкое распространение во внутренней политики. Наряду с законами социализма, есть и закон социальных». А. Петров писал: «Планирование, индустриализация, социалистическая реконструкция сельского хозяйства, социалистическая организация труда и распределение общественного продукта, социалистическое соревнование — таковы далеко не все законы развития советской системы хозяйствства»<sup>11</sup>.

Серезной научной критикой субъективистской концепции трактовки экономических законов подверглась в первом экономической дискурсе 50-х годов. Но заслуженному статусу социалистических экономических законов и при социализме действуют облегченно, их нельзя стирать или преобразовать, во можно и должно учитывать в практической деятельности людей.

Признание объективности экономических законов социализма потребовало от учёных более глубоких исследований их характера и механизма сознательного использования, так как работа в этой области заметно отставала от требований жизни. На ХХIII съезде партии указывалось, что «в планировании и руководстве хозяйством недоносились действие объективных экономических законов, отрицательную роль сыграли проявления субъективизма, произвольные изменения пропорций в развитии отдельных отраслей, слабое экономическое обоснование ряда хозяйственных решений»<sup>12</sup>.

Значительным вкладом в развитие теории и практики использования экономических законов стал сентябрьский (1965 г.) Пленум ЦК КПСС, на котором была утверждена новая система планирования и экономического стимулирования производства. «Разрабатывая эти предложения», — подчеркнул Л. И. Брежнев в речи на Пленуме, — Президиум ЦК исходил из того, что надо расчистить путь, снять всякие преграды, мешающие полному простору действия экономических законов социализма»<sup>13</sup>.

Опираясь на решения ХХIII и ХХIV съездов партии, определивших главные направления совершенствования экономических отношений разви-того социалистического общества, и обобщая опыт осуществления хозяйственной реформы, экономисты проделали значительную работу по исследованию экономических законов и применению их в практике планирования развития народного хозяйства. Однако по ряду важных вопросов этой сложной проблемы пока еще нет должного единства. Остановимся на некоторых из них.

<sup>9</sup> Н. Волжесский. К вопросу об экономике социализма. «Большевик», 1931, № 23—24, с. 38.

<sup>10</sup> Ленинский сб., XI, № 1, с. 24.

<sup>11</sup> «Большевик», 1937, № 1, с. 24.

<sup>12</sup> А. Петров. К характеристике экономических законов социализма. «Большевик Украина», 1960, № 1, с. 33.

<sup>13</sup> «Материалы ХХIII съезда КПСС». М.: Политиздат, 1966, с. 227.

<sup>14</sup> Л. И. Брежнев. Речь на Пленуме ЦК КПСС, 29 сентября 1965 г. М.: Политиздат, 1965, с. 3.

### Объективность и «субъективность» экономических отношений и законов

Положение о том, что характер действия экономических законов при социализме коренным образом отличается от действия при капитализме<sup>15</sup>, стало своеобразной аксиомой политической экономии социализма. Наряду с ним в учебниках приводится утверждение: экономические законы, как и законы природы, во всех способах производства, включая и коммунистический, действуют объективно.

Отмечая противоречивость приведенных положений, М. Макарова справедливо пишет: «С одной стороны утверждается, что экономические законы выражают экономические процессы, происходящие независимо от волн людей, а с другой стороны, мы говорим, что характер их действия коренным образом изменяется»<sup>16</sup>.

Если экономические законы и при социализме и при капитализме действуют объективно, то естественно возникнет вопрос: в чем же тогда коренное отличие в характере их действий?

Рассматривая эти отличия, А. Куршаков пишет: «Во всех предшествующих формациях экономические законы действовали стихийно... и лишь при социализме экономические законы начинают действовать планомерно»<sup>17</sup>. Обобщая свой ответ о коренном изменении характера действия законов при социализме, М. Макарова заключает, что, будучи «выражением производственных отношений, основанных на общественной социалистической собственности», экономические законы социализма действуют через планомерно организованную деятельность людей и претворение их требований в жизнь зависит от волн и сознания людей. Именно в этом и заключается принципиально новый характер действия экономических законов социализма»<sup>18</sup>. В данном случае на вопрос о коренных отличиях в характере действия законов дается ответ от коренных отличиях в форме реализации этих законов.

В философской и экономической литературе довольно прочно утвердился взгляд, согласно которому «при капитализме экономические законы действуют стихийно, а при социализме — планомерно». По нашему мнению, положение это крайне спорное и базируется на смешении разнородных понятий. Так, когда речь идет о действии законов, то понятие объективного смешивается со стихийным, с одной стороны, и с планомерным, сознательным — с другой. Но когда рассматривается реализация законов, то стихийное по прежнему отождествляется с объективным, а планомерное, сознательное — уже субъективным.

Между объективными, с одной стороны, и стихийными и планомерными процессами — с другой, есть немало общего, но имеются и различия. Поэтому их отождествление представляется необоснованным. Б. Чагин, на наш взгляд, правильно отмечает, что «объективное — это существующее вне и независимо от сознания и волн людей. Стихийное же — это то, что не контролируется людьми, что господствует над ними. Объективные процессы независимо от сознания могут носить не только стихийный, но и организованный характер»<sup>19</sup>. Для объективного, как го-

<sup>15</sup> «Характер действия экономических законов при социализме... коренным образом отличается от характера их действия в условиях капитализма». «Вопросы экономики», 1973, № 3, с. 17.

<sup>16</sup> «Факторы политической экономии социализма». М., Изд-во ВПШ и АОН при ЦК КПСС, 1961, с. 10.

<sup>17</sup> «Материалы международной конференции». Вып. I. Изд-во Саратовского университета, 1963, с. 9.

<sup>18</sup> «Вопросы политической экономии социализма», с. 93.

<sup>19</sup> Б. А. Чагин. Субъективный фактор. Структура и закономерность. М.: «Мысль», 1968, с. 19—20.

ворт философи, соотношительным (сопоставимым) понятием является субъективное, а для стихийного — сознательное, планомерное<sup>14</sup>.

Смещение понятий объективное со стихийным, в субъективном с планомерным, сознательным, логически ведет к ошибочному выводу о том, что стихийное развитие капиталистических производственных отношений и реализация выражающих их законов есть процесс объективный, а сознательное совершенствование коммунистических производственных отношений и использование их законов относятся к субъективной деятельности людей.

Люди могут изменять производственные отношения, не подозревая о том, т. е. стихийно или сознательно. В. И. Ленин указывал: «Каждый отдельный производитель в мировом хозяйстве сознает, что он вносит такое-то изменение в технику производства... что он обменивается такими-то продуктами на другие, но эти производители и эти хозяева не сознают, что они изменяют этим общественное бытие».

Рост производительных сил требует совершенствования производственных отношений, что при капитализме проходит стихийно, вызывая обострение антагонистических противоречий между трудом и капиталом, между производительными силами и производственными отношениями.

В 1950 г. в США производительные силы выросли на 814 тыс. фермеров, а в 1972 г. не остались только 2800 тыс. т. е. почти в 2,8 раза меньше. Средний размер фермы за этот срок увеличился с 59 до 159 га, или почти в три раза. Процесс концентрации стихийно проходил и в других отраслях общественного производства. Мелкие предприятия и фирмы разорялись или обанкрывались. В результате создавались и развивались крупные промышленные, транспортные, агропромышленные, финансово-промышленные объединения и конгломераты. Так, в промышленности США на долю 500 крупнейших компаний приходится 66% общих сумм прироста и 75% числа занятых работников.

Осуществляя процесс концентрации и централизации капитала, властные способы производства руководствуются определенными целями, не сознавая, однако, что эти цели изменяют одновременно и общественное бытие. Иначе говоря, производственные отношения при капитализме совершенствуются стихийно, и поэтому объективность данного процесса в условиях отождествления объективного и стихийного не вызывает сомнений.

Поэтому совершенствуются производственные отношения при социализме. Здесь люди могут вносить в них изменения, по выражению Ф. Энгельса, «прежде чем оно будет навязано им помимо их сознания и воли»<sup>15</sup>.

Важную массовую коллектivизацию в СССР имелось примерно 25 млн. единиц хозяйств в 1928 г. на долю их приходилось 96,3% посевной площади, 96,7% посева зерновых. В результате сознательного претворения в жизнь ленинского кооперативного плана к 1940 г. в стране насчитывалось 235,5 тыс. колхозов (без райбалацких). По мере роста производительных сил и наращивания сельского хозяйства тракторами, автомашинами и другой техникой размеры хозяйств уменьшились. В 1950 г. число колхозов сократилось до 114,4 тыс., в 1955 г. — до 31,5 тыс., в 1973 г. их было около 3100. На долю каждого хозяйства суммарно приходилось 6 тыс. т. е. сельскохозяйственных угодий против 1429 га в 1940 г. По сравнению с 1940 г. размеры сельскохозяйственных земель в среднем увеличились в 4,5 раза, объем производства валовой продукции — в 13 с лишним раз, стоимость основных производственных фондов возросла в 54 раза.

По мере роста производительных сил как концентрация производства осуществляется и в других отраслях народного хозяйства. Всего активные создаются промышленные, транспортные, финансово-промышленные, агропромышленные объединения. В отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии подчеркивается, что «на смену созданным объединениям и конгломератам надо внести решительные в перспективе они должны стать основными холдинговыми звенами общественного производства»<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> Приложив свою автограф, Б. Чагин отмечает, что стихийное и сознательное — это единство противоположностей, в котором каждая сторона предполагает и исключает другую. Их взаимодействие противоречиво. Стихийность включает определенные элементы сознательности и при определенных условиях может превратиться в сознательное (там же, с. 99).

<sup>15</sup> В. И. Ленин. Полт. собр. соч. т. 18, с. 345.

<sup>16</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. т. 20, с. 639.

<sup>17</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 68.

Совершенствование социалистических производственных отношений осуществляется сознательно. Общество заранее предвидит, как в результате этих процессов оно изменяет «общественное бытие». Но правомерно ли на этом основании относить данный процесс к субъективной деятельности?

При положительном ответе на этот вопрос строительство коммунизма из объективного, естественноисторического процесса логически превращается в субъективную деятельность. Но если исходить из того, что объективное может быть и стихийным и планомерным, то объективность процесса сознательного совершенствования производственных отношений также не вызывает сомнений.

Нельзя не согласиться с В. Черкасовым, который пишет: «Иногда можно услышать: что, когда «проходит» через сознание людей, перестает быть материальным и объективным. Такое утверждение вольно или невольно исходит из отождествления материального и объективного со стихийным. Это результат смешения разных аспектов»<sup>18</sup>.

Из-за смешения стихийного с объективным, а сознательного с субъективным А. Покрытан, например, по существу, отрицает возможность целенаправленного изменения производственных отношений в развитом социалистическом обществе. Автор признает, что социалистическое общество имеет возможность «воздействия на развитие производственных отношений, но это отнюдь не означает их совершенствования. Нельзя совершенствовать то, что складывается предварительно, не проходя через общественное сознание»<sup>19</sup>.

Но разве научно познанные законы природы и сознательно используемые людьми становятся менее объективными по сравнению с периодом их стихийного господства? Безусловно, нет! Но производственные отношения, сознательно устанавливаемые, не могут быть менее материальными и объективными, чем те, которые создаются стихийно в условиях частной собственности на средства производства. «Коммунизм отличается от всех прежних движений тем, что совершает переворот в самой основе всех прежних отношений производства и общения и впервые сознательно рассматривает все стихийно возникшие предпосылки как создания предшествующих поколений, лишает эти предпосылки стихийности и подчиняет их власти объединившихся индивидов»<sup>20</sup>.

А. Покрытан также подтверждает свою рассуждение: «Следовательно, речь может идти не о совершенствовании производственных отношений непосредственно, а об изменениях политико-юридических форм их выражения и создания таким путем новых условий существования и функционирования производственных отношений, более соответствующих характеру производительных сил»<sup>21</sup>. Такой подход к совершенствованию производственных отношений нам представляется субъективистским. Имевшее место в недалеком прошлом период многочисленных реорганизаций, связанных с изменением политико-юридических форм, показывает, что они далеко не всегда ведут к улучшению соответствия производственных отношений характеру производительных сил.

Объективное и субъективное может включать и стихийные и сознательные процессы. Стихийное развитие материальных отношений при капитализме или сознательное их совершенствование при социализме, безусловно, процессы объективные. Объективные в том смысле, что люди не могут поступать при этом так, как им вздумается, а должны учить-

<sup>18</sup> В. Н. Черкасов. Планомерность социалистического производства. М., «Экономика», 1965, с. 26.

<sup>19</sup> А. К. Покрытан. Продуктивные отношения и экономические законы социализма. М., «Миссия», 1971, с. 20.

<sup>20</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. т. 3, с. 70—71.

<sup>21</sup> А. К. Покрытан. Продуктивные отношения и экономические законы социализма, с. 23.

вать имеющиеся факторы, игнорирование которых может привести к отрицательным последствиям<sup>22</sup>.

В развитом социалистическом обществе мы не можем установить, например, отношений распределения материальных благ по потребностям. Для этого нет объективных условий. Попытки волевого форсирования превращения кооперативно-колхозной собственности в общепринадлежащую и ограничения личного подсобного хозяйства отрицательно сказывались на развитии экономики, потому что для данных процессов еще отсутствуют необходимые условия. Иначе говоря, если сознательная деятельность в области совершенствования отношений отражает объективно существующие материальные условия, то создаются благоприятные возможности для роста производительных сил; в противном случае их развитие не стимулируется или даже сдерживается.

Принципиально по-иному происходит стихийное развитие при капитализме или сознательное совершенствование при социализме нематериальных (подъянических, идеологических, юридических) процессов. В данном случае и стихийное и сознательное выступает в роли субъективной деятельности, ибо чисто идет не о базисных, а о надстроенных отношениях. Опыт СССР и других социалистических стран убедительно свидетельствует о том, что сознательное управление общественными процессами оказывает эффективное влияние на развитие базиса. И в этом случае нам представляется бесспорным положение о возрастании роли субъективного факта в коммунистическом строительстве.

#### О действиях и реализации законов

При социализме, как и во всех предшествующих формациях, экономические законы действуют объективно. Принципиальные отличия их при социализме и капитализме находятся в несколько иной плоскости. Во-первых, при социализме действуют новые, но известные ранее законы, а законы, выражавшие специфику капиталистической системы, прекратили свое существование. Во-вторых, при социализме и специфические и общие экономические законы используются сознательно, плацентарно, тогда как во всех досоциалистических формациях они проявлялись стихийно.

Поэтому отождествление действия экономических законов с формой их реализации нам представляется неправильным. Каждый экономический закон отражает определенное производственное отношение (явление). Образно говоря, выступает его тень. Если данное явление исчезает, то и действие закона прекращается. «Если я устранил этот наемный труд», — писал К. Маркс, — то, естественно, я устранил и его законы, будь они «железные» или мягкие, как губка»<sup>23</sup>. При этом следует учесть следующее обстоятельство: законы природы существовали и могут существовать независимо от людей, а экономические законы никогда не существовали и существовать не могут вне производственной деятельности. Значит, экономический закон возникает лишь тогда, когда между людьми стихийно или сознательно создано отношение, выражением которого данный закон является.

Иследование действий закона — значит выявить сущность явления, которое он выражает<sup>24</sup>. Отождествлять действие законов с механизмом

<sup>22</sup> «Люди сами делают свою историю, — пишет К. Маркс, — но они ее делают не так, как им вздумается, при обстоятельствах, которые не сама они выбрали, а которые неподвластны им» (цит. по: К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 8, с. 119).

<sup>23</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 19, с. 23.

<sup>24</sup> «Пока мы не знаем закона природы, он, существует и действует помимо, вне нашего познания, делает нас рабами «легкой необходимости». Раз мы узнали этот закон, действующий (как тысячи раз повторял Маркс) независимо от нашей воли и от нашего сознания, — мы господа природы» (В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 18, с. 188).

их реализации — значит смешивать сущность явления с формами ее проявления. «...Если бы форма проявления и сущность вещей непосредственно совпадали, — подчеркивает К. Маркс, — то всякая наука была бы излишна...»<sup>25</sup>

Известно, например, что наряду с господствующей стихийной формой развития производственных отношений при капитализме существуют и некоторые элементы планомерности. В рамках частной собственности (а в период империализма она иногда достигает значительных размеров) отдельные владельцы средств производства имеют возможность сознательно использовать экономические законы в интересах своего обогащения. Но это в конечном счете приходит в противоречие с азиатской в обществе в целом. Знание экономических законов, отмечал Ф. Энгельс, само по себе не может спасти капиталиста от убытков и банкротства, а рабочего — от безработицы и нищеты.

Поэтому утверждение о том, что при капитализме «механизм действия экономических законов и механизм их использования их полностью совпадают»<sup>26</sup>, по нашему мнению, спорно. Оно основано на отождествлении объективного и стихийного. Ошибочным представляется и положение о том, что «формой действия экономических законов социализма является планомерность, их сознательное использование обществом»<sup>27</sup>. Анализируя этот вопрос, И. Бровер констатирует: «Таким образом, сознательное использование объективных экономических законов социализма является важнейшим фактором их действия в жалетальном для нас направлении»<sup>28</sup>.

Противоположно, на наш взгляд, трактуется данный вопрос и в статье Р. Белогурова «Планомерное использование экономических законов». Автор полагает необходимым установить, где следует использовать сами экономические законы, а где — формы их проявления, механизм действия»<sup>29</sup>. С одной стороны, он противопоставляет форму и содержание, ибо раз бездействующих законов нет и быть не может, то использование «самого закона» и есть реализация его действия. А с другой — действие закона отождествляется с формой его проявления.

Если бы действие экономических законов совпадало с формой их проявления, то проблема использования этих законов отпадала бы сама собой. Но законы действуют независимо от того, используются они или нет. Они могут частично применяться или вовсе игнорироваться, но пока существует между людьми определенное отношение, действует и выражающий его закон. В этой связи возникает вопрос о возможности использования еще не научно изложенных законов. В литературе бытует мнение, суть которого сводится к тому, что прежде чем использовать экономические законы в практике, их надо изучить, извать... «...Невозможно использовать законы, не зная их, не располагая их определением, не имея научного понятия»<sup>30</sup>. На первый взгляд, приведенное утверждение не вызывает сомнений. И тем не менее оно неполно, односторонне отражает богатое содержание процесса исследования и применения экономических законов.

Поднятие «использование законов — взаимосвязанный и взаимообусловленный процесс. Более того, оно сопутствует тому, что он не объективно должен начинаться с научного определения в характеристиках закона. Как отмечалось выше, в эпоху античности и средневековья объективные экономические законы социалистического общества отрицались. И после их признания или длительного пребывания передко толкались субъективные. Однако по мере углубления социалистического производственных отношений взаимо-

<sup>25</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., т. 25, ч. II, с. 384.

<sup>26</sup> «Вопросы экономики», 1973, № 3, с. 21.

<sup>27</sup> М. Политиков, 1967, с. 41.

<sup>28</sup> «Вопросы экономики», 1972, № 7, с. 75.

<sup>29</sup> «Вопросы экономики», 1974, № 12, с. 17.

<sup>30</sup> «Вопросы экономики», 1974, № 12, с. 16.

разжающие их законы возникали и действовали. Более того, они применялись и в практике.

Рассмотрим, например, закон планомерного развития народного хозяйства. Необходимость ведения хозяйства по заранее кампаниему плану, объединяющему согласованные действия десятков миллионов людей, глубоко научно обоснована в работах известных экономистов-ленинцев. Начиная с разработанного под руководством В. И. Ленина плана ГОЭЛРО, годами практикующий планы, народное хозяйство развивалось по плану. Постепенно, плавно, в различных формах и методах, оперативного и перспективного планирования, на всех уровнях хозяйствования. Таким образом, закон планомерного развития народного хозяйства применялся еще до создания его юридической характеристики и определения самой формулировки, что было сделано в дальнейшем. Примерно аналогично проходило возникновение и использование основного экономического закона, закона распределения по труду и некоторых других.

По образному выражению Л. И. Брежнева, в годы испытаний и первых пятилеток мы проходили начальную школу социалистического хозяйствования. Сейчас перед нами задачи задачи высшей школы экономики социализма.<sup>31</sup> Задачи высшей школы «экономики социализма» настоятельно требуют более глубокого познания всей системы экономических законов и их комплексного использования в системе планового управления народным хозяйством.

#### Механизм сознательного использования законов

Сознательное использование экономических законов в масштабе общества и в интересах всех его членов предполагает не только их знание, но и общественное действие людей. Одного только познания законов, указывал Ф. Энгельс, «даже если оно идет дальше и глубже познания буржуазной политической экономии, недостаточно для того, чтобы подчинить общественные силы господству общества. Для этого необходимо прежде всего общественное действие».<sup>32</sup>

При социализме, благодаря господству общенародной собственности на средства производства, через общность интересов достигается единство цели и действия всех участников общественного производства, что создает прочную основу для сознательного использования экономических законов.

Что представляет собой механизм сознательного использования экономических законов?

В период субъективистского их толкования среди экономистов господствовало мнение, что к использованию этих законов имеет отношение лишь социалистическое государство. На XV съезде ВЛКСМ Л. И. Брежнев подчеркнул: «Ошибочно думать, будто с экономическими законами имеют дело только большие ученые и руководители. Эти законы, если их понять правильно, диктуют логику поведения не только администрации, инженеров, ученым, технику, но и каждому рядовому рабочему, колхознику».<sup>33</sup>

Производственно-хозяйственные связи и отношения между отдельными социалистическими предприятиями, объединениями и организациями, с одной стороны, между ними и органами управления и планирования — с другой, представляют одну из самых широких областей экономической жизни. Здесь применение экономических законов принимает наиболее конкретные формы, сочетающие с условиями хозяйственной деятельности данного предприятия. В наибольшей мере это достигается в том случае, когда система хозяйствования максимально сочетает интересы общества, коллектива и отдельного работника.

<sup>31</sup> См.: «XVI съезд Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи. 25—30 мая 1970 года». Стенографический отчет, т. 1, М., «Молодая гвардия», 1971, с. 22.

<sup>32</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, с. 329—330.

<sup>33</sup> Л. И. Брежнев. Речь на XV съезде ВЛКСМ. М., «Молодая гвардия», 1966, с. 8.

Основными элементами (рычагами) механизма использования экономических законов служат управление, планирование, хозяйственный расчет, финансы, цены, кредит, режим экономики, материальное стимулирование и др. В комплексе и взаимодействии они образуют хозяйственную систему.

Хозяйственная система непрерывно развивается в связи с ростом производительных сил и совершенствованием на этой основе производственных отношений и выявлением новых экономических законов, расширением и углублением наших знаний о ранее известных. В условиях научно-технической революции и увеличении масштабов общественно-го производства причинно-следственные связи становятся более разнообразными. Совершенствование хозяйственной системы предполагает еще более глубокое познание и применение экономических законов.

Так, закон планомерного развития приходит на смену закону конкуренции и эксплуатации, выражает объективную необходимость предварительного определения не только общих направлений общественного производства, но и конкретных задач, решаемых в интересах общества и здравом смысле народного хозяйства. Общество в лице социалистического государства должно заранее распределить средства производства и трудовые ресурсы между различными отраслями народного хозяйства и устанавливать им планы выпуска различных видов продукции.

На Западе сравнительно давно пытались предпринять попытки планирования капиталистического общества. С тех пор на сцене появляются сотни и сотни самых различных планов и проектов, масштабов общества, отрасли, штата или района, но все они есть капиталистических странах каждый раз проваливались. Чтобы претворить в жизнь капиталистическое общество, по оструму замечанию акад. С. Г. Струмилина, не хватает таких «бездельников», как общественная социалистическая собственность на средства производства.

Следовательно, планирование, будучи формой сознательного использования закона на планомерном развитии экономики, не может применяться там, где данный закон не действует.

Из-за более использования закона планомерного развития в других экономических законах находится в косвенней зависимости от показателей планирования и одни из деятельности предприятия, объединения. Показатели должны равнотакже соотноситься интересам общества с интересами коллектива и каждого труженика в отдельности. От их выбора зависит, смогут ли они в должной мере диктовать движущую силу, направляемую на увеличение производства продукции с назначением затратами.

Экономики времени К. Маркса назвал «периодом экономических законов на основе количественного производства». Законом даже в гораздо более высокой степени!»<sup>34</sup> Сущность его заключается в необходимости сокращения рабочего времени на производство материальных благ. Действие закона экономии времени в той или иной мере распространяется на всех участников производства. Конкретно же осуществляется мероприятий, связанных с повышением общественной производительности труда, бережливых отношений ко всем ресурсам, ликвидацией потерь, разрывов и применением имеющихся в производстве технологий, способствующих общству приумножения материальных благ.

Основной экономический закон социализма выражает объективную необходимость все более полного удовлетворения растущих материальных и культурных потребностей народа путем перманентного развития и совершенствования общественного производства. На XXIV съезде КПСС подчеркивалось, что рост благосостояния народа — высшая цель общественного производства при социализме. Она обеспечивается высокими темпами развития социалистической экономики, повышением ее эффективности, научно-техническим прогрессом, ускорением роста производительности труда.

Планомерное использование системы экономических законов социализма предполагает разработку научно обоснованной экономической политики и реализацию ее через системы управления и планирования народным хозяйством, доведение принципа общенародного интереса до каждого предприятия и работника. Участники производства должны быть материально заинтересованы в осуществлении экономической политики и конкретных заданий, установленных данному предприятию.

Творческое решение вопросов, связанных с более глубоким исследованием объективного характера действия экономических законов в развитом социалистическом обществе, и дальнейшее совершенствование

<sup>34</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 46, ч. I, с. 117.

механизма их сознательного применения будут способствовать осуществление актуальной задачи, поставленной в Директивах ХХIV съезда партии перед экономической наукой: сосредоточить внимание на разработке наиболее эффективных форм и методов использования объективных экономических законов в практике планового управления народным хозяйством.

## ЭКОНОМИКА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

Н. Медведев,

член коллегии Минлеспрома СССР

Ресурсы древесного сырья нашей страны огромны — почти 82 млрд. м<sup>3</sup>. Но было бы неправильно при их оценке исходить только из общих цифр, вне географического размещения запасов, так как данный фактор существенно влияет на масштабы лесоиспользования, технико-экономические показатели обеспечения народного хозяйства лесопромышленностью. На европейскую часть страны приходится 75% потребления (деревообрабатывающие комбинаты, целлюлозно-бумажные предприятия, шахты, рудники), 23% — общих запасов и 17% спелых и перестойких насаждений. Рубка леса в малолесистых районах из года в год сокращается: если в довесенные годы вырубалось 102 млн. м<sup>3</sup> в год, то теперь только 76 млн. м<sup>3</sup>. В то же время ростично растут лесозаготовки из восточных стран, что сопряжено с большими затратами. Каждый кубометр леса, заготовленный за Уралом, требует не менее 35 руб. только на производственное строительство. По нашему мнению, сырьевые ресурсы лесов европейской части страны испытывают недостаточно. Удельный вес лиственной древесины в общем объеме переработки не превышает 10%. Промышленного использования не находят и более половины древесных отходов. По подсчетам специалистов, свободные ресурсы мягколиственной древесины составляют в Европейской части Советского Союза около 40 млн. м<sup>3</sup>. Еще несколько десятков миллиардов кубометров древесины можно получить за счет расширения рубок ухода, направленных на повышение продуктивности лесов, улучшение их качественного состава.

За последние годы в результате ограниченной рубок запас древесины в этом районе заметно возрос (17,8 млрд. м<sup>3</sup>). Покрытая лесом площадь в 1949 г. не превышала 140 млн. га, а в 1973 г. она приблизилась к 147 млн. га, причем половину ее занимают спелые и перестойкие насаждения.

В лесах первой группы, где рубки практически ограничены, общая площадь составляет около 200 млн. га, лесопокрытая — 102,4 млн., а запас лесонасаждений — примерно 11,0 млрд. м<sup>3</sup>, в том числе спелых и перестойких лесов — 5 млрд. м<sup>3</sup>, хвойных пород — более 8 млрд. м<sup>3</sup>.

В Европейской части СССР и Урала сосредоточено около 2 млрд. м<sup>3</sup> спелых и перестойких насаждений в лесах первой группы. Это намного выше нормы, установленной правилами лесного хозяйства, а расчетная лесосека здесь из года в год используется не более чем на 60%.

Советский Союз располагает значительными возможностями для развития лесной индустрии. Определение лесного потенциала, объективная оценка лесных ресурсов имеют большое народнохозяйственное

значение и обеспечивают выбор наиболее целесообразного пути развития лесной промышленности как на десятую пятилетку, так и на более отдаленную перспективу.

Правильная эксплуатация лесных богатств позволяет резко увеличить ежегодный объем производства лесоматериалов, в том числе и на экспорт. Это отвечает главным направлениям развития экономики страны.

В настоящее время районы Сибири и Дальнего Востока имеют определяющее развитие лесозаготовительной промышленности, но быстро растет промышленный, а также экономический потенциал и в европейской части страны. Так, в 1960—1975 гг. валовая продукция промышленности прибалтийских республик, Белоруссии, Украины, Поволжья и Северного Кавказа увеличится в 2,5—3,0 раза. И нужда в лесоматериалах здесь будет возрастать, в основном за счет районов, наиболее близких к местам потребления. Нельзя считать нормальным доставку потребителям лесных грузов на несколькотысяч километров. Между тем объем перевозки лесоматериалов за последние 10 лет увеличился почти на 25%, а расстояние — на 15%. Напомним, что каждый кубометр древесины, заготовленный в Сибири для снабжения европейской части страны, стоит двух кубометров леса (по капиталным вложениям — трех), заготовленных вблизи места потребления.

Снижение удельного веса спелых и перестойких насаждений часто расценивается некоторыми учеными как показатель катастрофического истощения лесных ресурсов. По нашему мнению, это неверно. Для растущих лесов характерно преобладание спелых и перестойких древостояев с понижением физиологической активности, низким текущим приростом и повышенным отпадом, что снижает их продуктивность. В целом по стране ежегодный отпад древесины, по расчетам ряда ученых, составляет 640 млн. м<sup>3</sup>. Таким образом, потеря ее в результате естественного отпада значительно больше, чем при заготовках промышленными рубками. Одна из основных задач лесной индустрии — поставить эти потери на службу народному хозяйству. Только в центральных районах Российской Федерации, включая и Московскую область, где рубки стабильны, ежегодный отпад лиановой древесины превышает 24 млн. м<sup>3</sup>. Наиболее продуктивны именно эти леса, где соотношение спелых и перестойких насаждений не превышает 16—20%. В многолесистых районах этот показатель, как правило, выше. Следовательно, резервы для интенсификации лесопользования огромны.

В стране есть леса, эксплуатация которых сегодня экономически невозможна из-за их недоступности. Однако запасы достаточно и в экономически доступных для эксплуатации зонах. В обзорной перспективе процент спелых и перестойких насаждений здесь увеличивается за счет перехода пристлевающих в спелые еще на несколько миллиардов кубометров. Значит, лесной потенциал страны обеспечивает возможность полного удовлетворения потребностей народного хозяйства в древесине. Поэтому рубка спелых и перестойких лесов при правильных лесозаготовках закономерна и необходима, но должна сопровождаться лесовосстановлением в полном объеме.

В настоящее время накоплен большой опыт повышения продуктивности лесов и получении за счет этого дополнительных ресурсов древесного сырья. Это создание избыточно увлажненных лесных земель, проведение мер ухода и т. д. Очевидно, что проведение комплекса мероприятий в районах европейской части страны позволит рассчитывать на получение дополнительного прироста и объема лесозаготовок, что, в свою очередь, потребует увеличения объемов выполнения лесохозяйственных работ, а они еще недостаточны. Например, лесопокрытая площадь в районе Европейского Севера (здесь сформировалась мощная лесоперерабатывающая промышленность) значительна, но часть ее нуж-

дается в осушении. Планом же намечено осушить в 1975 г. только 40 тыс. га. На наш взгляд, в народнохозяйственных интересах необходимо осуществить комплекс мер по интенсификации лесохозяйственного производства не только в этом районе, но и во всей европейской части страны.

В СССР исторически сложились две основные экономические формы лесного хозяйства: бюджетная и хозрасчетная. Организационно, структурно это выражается в листьях предприятий двух ведомств: лесной промышленности и лесного хозяйства. Функции первых — лесозаготовки, первичная транспортировка и частичная переработка древесины, вторых — охрана лесов и лесовосстановительные работы.

Постепенно менялась структура лесопользования, лесозаготовительные предприятия становились многоотраслевыми, лесопромышленное производство неизмеримо расширило круг своей деятельности на базе комплексного, рационального использования заготовленной древесины, ее глубокой химико-механической переработки. И, несмотря на все эти коренные изменения в лесопромышленном производстве, экономическая база, а т. е. системы принадлежности основных лесных фондов, не изменилась. Крупнейшие учреждения (экономисты, биологи) оценивают лесопромышленное и лесохозяйственное производство как единий естественно-промышленный процесс. Это мнение подтверждается и практикой.

В ряде областей проведен опыт, получивший название «карпатского эксперимента». В начале 60-х гг. на Украине произошла реорганизация управления лесным хозяйством и лесной промышленностью. Созданы крупные комплексные предприятия нового типа, называемые рационально использовать все компоненты лесного биоценоза, в первую очередь древесного сырья.

В Карпатах к организации предприятий нового типа были веские предпосылки. Здесь сосредоточено около трети дреесинного запаса Украины. Леса имеют огромное водоохранное, почвозащитное и климатообразующее значение. Поэтому нужно было хозяйствовать с особой осторожностью и в то же время максимально использовать все лесные ресурсы, в том числе дреесину.

В Закарпатской, Черновицкой и Ивано-Франковской областях новые предприятия получили название лесокомбинатов. Таким образом, в Карпатах в одних руках сосредоточилось лесохозяйственное и лесопромышленное производство: выращивание леса, его эксплуатация и глубокая переработка дреесины, а также организация охотничьих и рыбных хозяйств, пчеловодства, сбор и переработка грибов и ягод и т. д. На другой части территории республики образованы лесхоззаты, подчиненные Минлесхозу УССР.

По мнению ряда ученых и специалистов, объединение лесной промышленности и лесного хозяйства должна привести к уменьшению роли лесоводства как самостоятельной отрасли и замедлит развитие лесного хозяйства. Однако жизнь опровергла эти опасения.

Для ведения такого хозяйства необходимо было значительно укрепить как лесохозяйственное, так и лесопромышленное и деревообрабатывающее производство. Как решить эту задачу с минимальными капиталовложениями? Конечно же, путем укрупнения производства, повышения уровня концентрации. Для создания лесокомбинатов действовало 154 лесных предприятия, теперь их около 50. В предложении по генеральной схеме управления лесной и деревообрабатывающей промышленностью их количество предполагается сократить примерно вдвое. В ходе реорганизации вы свобождено около 600 работников администрации-управленческого аппарата, что обеспечило годовую экономию фонда заработной платы более 300 тыс. руб.

Каждое комплексное предприятие включает: лесничество (или лесопункты), проводящие весь комплекс лесохозяйственных и лесосыплутационных работ; автоколонии, где сосредоточены все виды транспортных и погрузочно-разгрузочных механизмов, а в ряде случаев и дорожно-строительная техника. Такая концентрация позволяет значительно улучшить ремонтные работы и повысить эффективность использования механизмов. В функции автоколоний входит не только вывоз древесины, но и все транспортные, погрузочно-разгрузочные и дорожно-строительные работы для любого подразделения лесокомбината, а также обеспечение материально-технического снабжения;

лесной склад, позволявший лесокомбинатам объединить нижние склады бывших леспромхозов со складами сырья деревообрабатывающих предприятий. В результате повысился уровень механизации работ, удалось высвободить часть рабочих и ИТР;

деревообрабатывающие производства. Их структура зависит от профиля лесокомбината, его ориентации по выпуску конечной продукции. Как правило, это цехи лесопильный, фанерный, мебельный, ширпотреба. На некоторых лесокомбинатах есть также цеха древесно-стружечных плит, сувениров и ширпотреба. Все они могут быть объединены деревообрабатывающим производством, как сделано, например, в Болеховском лесокомбинате;

ремонтно-механический цех. В большинстве случаев он образуется слиянием маломощных мастерских предприятий, входящих в состав лесокомбината. Укрепив их, оснастив недостающим оборудованием, комбинат получает надежные ремонтно-механические базы;

энергетический цех, объединяющий все паросиловые хозяйства;

управление лесокомбината организовано по линейно-функциональному принципу. В его состав входят директор, заместители директора, главный инженер, главный механик, главный энергетик и функциональные отделы.

Лесокомбинаты доказали свое преимущество. Появилась возможность, равномерно используя по времени года одну и ту же технику, значительно расширять масштабы как лесозаготовительных, так и лесохозяйственных работ. Для качественного проведения в сжатые сроки лесопосадочных работ комплексные предприятия могут привлекать не только технику, но и необходимое число рабочих с лесозаготовок. Малоэффективность трудовых ресурсов и техники позволяет им достичь высокой производительности труда в двух взаимосвязанных отраслях народного хозяйства.

Приведем лишь две цифры, показывающие, насколько в результате объединения изменилась структура лесопользования и лесопромышленного производства. Объем рубок главного пользования сократился более чем в 3 раза (с 6 до 1,68 млн. м<sup>3</sup>) и не превышает расчетной лесосеки. В то же время выпуск товарной продукции возрос более чем в 2 раза.

За годы существования лесокомбинатов в Карпатах создано 140 тыс. га лесных культур. Между тем сплошной рубкой леса было охвачено за этот период всего 70 тыс. га. Облесены все вырубки прошлых лет, в том числе большая часть каменистых осипей, которые считались мертвыми площадями. Постепенно улучшаются и породный состав лесов. Площади, занятые малоценными магногрупповыми породами, сокращаются, создаются высокопродуктивные смешанные насаждения твердолистенных и хвойных пород.

До образования лесокомбинатов не покрытая лесом площадь в Карпатах составляла 88 тыс. га, а сейчас (по данным последнего лесоустройства) она сократилась более чем в 6 раз и не превышает 14 тыс. га. Лесопокрытая площадь Голосеевской увеличилась за это время на 153 тыс. га, а общий запас древесины возрос со 175 до 248 млн. м<sup>3</sup>.

Карпатские лесоводы почти полностью облесили каменистые склоны горных склонов путем механизированной подачи почвы на них при помощи воздушно-трелевочных установок. Заметно увеличилась продуктивность карпатских лесов за счет высокого среднегодового прироста — 5 млн. м<sup>3</sup> в год.

Следует особо сказать о расширении рубок ухода. Они объединяют две фазы материального производства — лесосырьешивание и лесозаготовка. Долгое время, однако, древесина, получаемая от рубок ухода, не находила промышленного применения, так как по качеству уступала сортиментным комбинированным лесам. Лесокомбинаты организовали глубокую переработку древесины. От рубок ухода она стала полноценным сырьем, объем рубок значительно увеличился — около 50% общего объема лесозаготовок. В 1960 г. объем ликвидной древесины от рубок ухода не превышал 272 тыс. м<sup>3</sup>, а сейчас составляет около 670 тыс. м<sup>3</sup>.

Потенциальные лесные ресурсы не только древесина, но и лекарственные сырье, грибы, ягоды, кормовая база пчеловодства, ликвидные животные и другие биологические ресурсы. В карпатских лесокомбинатах введена должность инженера-охотоведа, наложена егерская служба. За последние 10 лет поголовье оленей возросло здесь в 3,5 раза и составляет сейчас более 7 тыс. Увеличилась численность косули, куницы, выдр, тетеревов, фазанов и т. д.

Большую роль в карпатских лесокомбинатах занимается пчеловодством. Раховский лесокомбинат, например, получает от него в среднем 10 тыс. руб. чистой прибыли в год. Заготовка и переработка дикорастущих ягод и грибов увеличились только за последние 5—6 лет примерно в 10 раз, в том числе соленных и маринованных грибов более чем в 15 раз. К концу пятилетки объем этой продукции достигнет на карпатских комбинатах не менее 5000 т. Уже сейчас они сдают государству около 8 т ценных лекарственных растений, более 5 т березового сока, много орехов и ценной рыбы. Комплексные предприятия Волыни дают этой продукции на 1 млн. руб. в год.

В статье «Чем лукожко пополнится» («Правда», 1975, 14 марта) лесовод Т. Шумаков пишет, что в наших лесах, по подсчетам ученых, можно заготовлять до 5 млн. т в год дикорастущих плодов и ягод, столько же грибов, то 1 млн. т клубники и орехов и большое количество разнообразных лекарственных растений. Селеда древесина с гектара леса дает до 3,5 тыс. руб. дохода, а собранные здесь дары природы — на 1 тыс. руб. больше. Важно только организовать сбор этого «лесного урожая» и позаботиться о его воспроизводстве.

Расширение масштабов лесохозяйственной деятельности тесно связано с улучшением экономических показателей работы лесокомбинатов: удалось избавиться от излишних основных фондов и в то же время значительно повысить их активную часть. По сравнению с 1965 г. общая сумма основных фондов в карпатских лесокомбинатах составила менее 80%, а их активная часть (по группе рабочие машины и оборудование) — свыше 130%.

В лесокомбинатах планомерно наращиваются объемы глубокой переработки древесины, совершенствуется структура лесопользования и лесопотребления. По отдельным комплексным предприятиям показатель роста товарной продукции выше, чем в среднем по карпатским: в Свалявском лесокомбинате — в 2,6 раза, в Берегометском — в 1,7 раза.

Непрерывно увеличивается и производительность труда. В 1965 г. выработка на одного работающего составляла 2790 руб., а в 1975 г. она достигает почти 4 тыс. руб. Рост производительности труда опережает темпы повышения заработной платы.

Улучшились и все другие экономические показатели работы лесокомбинатов Украины. Балансовая прибыль возросла с 5892 тыс. руб. в 1965 г. почти до 20 млн. руб. в 1975 г., на 5% повысилась рентабельность.

Таким образом, можно сказать: карпатский эксперимент, начатый 15 лет назад, перестал быть экспериментом, иначе это практика работы многих лесных предприятий в различных экономических районах страны. Найдена, на наш взгляд, верная организационная форма рационального использования и расширения послепроизводства лесных ресурсов.

Но вряд ли было бы правильно обходить молчанием нерешенные проблемы в деятельности комплексных лесных предприятий. Прежде всего это различия в трудоемкости работ. По сравнению с выпуском товарной продукции они выше в лесном хозяйстве, где механизации работ недостаточно. До сих пор комплексные предприятия не имеют оптимальной системы экономических показателей. Нет и научно обоснованных рекомендаций вариантов комбинирования и специализации производства. Все это приводит к серьезным трудностям. В частности, именно по этой причине в комплексных предприятиях часть основных производственных фондов находится на хозрасчетном балансе, а часть — на бюджетном. За последние предприятия не вносят плату в бюджет. Более того, на них не распространяются и амортизационные отчисления.

Переход лесного хозяйства с государственного бюджета на хозяйственное производство сопровождается отсутствием единого производственно-финансового плана, методики определения экономической оценки леса. До сих пор затраты на лесосырьешивание и повышение продуктивности лесов «вписываются в воздух», не имеют товарного эквивалента.

Есть объективная сложность, препятствующая решению проблемы. Нельзя не учитывать, что лесосырьешивание — длительный процесс, требующий многих лет. Затрудняет определение экономических критериев и такое обстоятельство: в ходе лесосырьешивания тепло передается естественным и трудовыми процессами. Многое в биологической жизни деревьев свидетельствует о том, что они несут теплоносительную функцию. Особенно это касается периода, который наступает после смыкания крон. Все эти сложности приводят к тому, что и по сей день нет четко сформулированного определения, что же следует считать конечной продукцией лесного хозяйства?

Нельзя не сказать еще об одной несвойственности. Допустим, на всю верхнюю одежду установлено одна цена, независимо от того, из какого материала она сделана, от того, мужская она, или женская, или детская. Трудно вообразить такую несправедливость! Между тем в лесном хозяйстве до сих пор происходит нечто подобное. На лесокультурных работах подготовка почвы стоит одинаково. Это, впрочем, в значительной степени относится и к лесозаготовкам. Работы в горных условиях сопряжены для лесозаготовителей с известными трудностями. Особенно вызовом древесине. Расходы по содержанию лесовозных дорожек составляют в себестоимости древесины весьма высокий удельный вес — до 25%. Именно поэтому лесозаготовка в большинстве случаев остается на комплексных предприятиях низкорентабельной, а чаще всего — убыточной. К примеру, в лесокомбинате Закарпатья на каждый заготовленный и вывезенный кубометр древесины приходится в среднем 50—80 коп. убытка. Низкая рентабельность или убыточность заготовки леса в конечном итоге в условиях комплексного ведения хозяйства лесокомбинатами Прикарпатья нерекращается выгодами глубокой переработки древесины.

Приведенные примеры говорят о необходимости дифференцировать и расширять, изменять устаревшие нормативы. Актуальность проблемы несомненна. Сама жизнь ставит ее на повестку дня.

Анализ результатов и опыта работы лесокомбинатов Украины, резкий и планомерный рост их экономических показателей свидетельствуют в пользу комплексного ведения хозяйства, в пользу объединения усилий двух смежных, взаимосвязанных и взаимозависимых отраслей — лесной

промышленности и лесного хозяйства. Вывод этот подтверждается и опытом прибалтийских республик, где лесозаготовления и все лесохозяйственные работы объединены в одних руках и ведутся комплексно.

В статье А. Ежелева «Хозяин леса» («Известия», 1975, 10 марта) на примере Лакколаминского леспромхоза Карельской АССР убедительно доказывается, что в лесу должен быть один хозяин, рачительный и разумный. Леспромхозы должны преобразовываться постепенно действующие комплексные хозяйства, которые выращивают лес и по мере созревания рубят. Этот вопрос надо решать во многих районах Европейской части СССР. И дело здесь не в недометчинной принадлежности. Пусть отдельные области будут полностью закреплены за органами лесного хозяйства, а другие — за лесной промышленностью.

Разумное использование природных богатств леса имеет важное народнохозяйственное значение. Однако пока недостаточно производственных мощностей, которые могли бы утилизировать низкокачественную древесину, отходы лесозаготовок и листьевую древесину, получающиеся в процессе лесозаготовления, а также древесные отходы, образующиеся в лесоперерабатывающей промышленности. Все это приводит к тому, что преимущественно вырубаются хвойные деревья, а маломерная, фаунистическая и в большей части лиственная древесина оставляется на лесосеке в виде недорубов или не вывозится. Много древесины теряется в процессе лесозаготовки из-за несоблюдения технологической дисциплины, несовершенства тех или иных видов оборудования, недостаточной материальной заинтересованности работников в использовании маломерной и низкокачественной древесины. Все еще большое количество древесины и древесных отходов идет на топливо.

Достигнув высокого уровня развития лесозаготовительной и лесопильной промышленности, наша страна отстает в применении наиболее экономичных методов переработки древесины. Расход ее для выработки фанеры, древесных пил, целлюлозы, бумаги, картона, пластиков, дрожжей, спирта и продуктов из смол хвойных составил в 1974 г. немногим более 15% общего объема лесозаготовок.

Метод удовлетворения потребностей народного хозяйства посредством поставок ему главным образом круглого леса и пиломатериалов пока достигнутые уровни развития техники и производительных сил становятся экономически не оправданными. Если и в дальнейшем потребности страны в продукции лесной и лесоперерабатывающих отраслей промышленности удовлетворять только за счет увеличения вывозки леса и переработки его на пиломатериалы, то даже наши огромные запасы лесных ресурсов будут быстро истощаться.

Следует не только организовывать новые лесозаготовительные предприятия и вводить дополнительные производственные мощности в действующих леспромхозах, но и лучше использовать заготовляемую древесину.

В повышении выхода древесины из отведенного лесосечного фонда большую роль играет снижение потерь ее при заготовках. К потерям ведет применение условно-сплошных рубок, когда часть древесины остается на корне или спиливается, но не вывозится. Обычно это деревья лиственных пород. Оставшиеся на корню изреженные деревья подвергаются ветровалу и усыханию, захламляют лес, становятся очагом размножения вредителей, увеличивают пожарную опасность и препятствуют механизации работ по восстановлению леса.

В настоящее время общие потери товарной древесины на ежегодных лесосеках составляют примерно 35 млн. м<sup>3</sup>, в том числе до 10 млн. м<sup>3</sup> остающейся на корню при условно-сплошных рубках, свыше 20 млн. м<sup>3</sup> — оставляемой ежегодно в недорубках и не менее 5 млн. м<sup>3</sup> — бросовой.

Рационального потребления требуют также заготавливаемые дрова и отходы древесины. В нашей стране ежегодно сжигается в качестве топлива около 80 млн. м<sup>3</sup> дров. Между тем расчеты показывают, что 1 т. усл. топлива из древесины обходится в 18—20 руб., уголь — 9,6 руб.

Аналогичное положение и с отходами древесины (объем их только при переработке древесины достигает 70 млн. м<sup>3</sup>, не считая лесосечных отходов). Они пригодны для производства всех видов продукции химической и химико-механической переработки древесного сырья. Однако полное использование дров и отходов для технологических целей будет еще значительное время скрещиваться напряженным топливно-энергетическим балансом в центральных районах страны, хотя применение 60% их объема для производства химической и химико-механической продукции из древесины — задача вполне реальная.

В этом случае при современных объемах лесозаготовок можно было бы использовать в качестве технологического сырья до 40 млн. м<sup>3</sup> дров и 40 млн. м<sup>3</sup> отходов древесины, что позволяло бы не увеличивать объем лесозаготовок примерно на 120 млн. м<sup>3</sup> и обеспечивать нужды народного хозяйства без существенного роста объема лесозаготовок.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезда партии Л. И. Брежнев отметил: «В последние годы начата работа по коренному изменению организации производства в лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Ставится задача без существенного расширения объемов лесозаготовок значительно увеличить выпуск того, что составляет конечный продукт этой отрасли,— лесных материалов, целлюлозы, бумаги, картона, мебели, древесных плит».

В 1975 г. будет произведено 4,1 млн. м<sup>3</sup> древесностружечных и 443 млн. м<sup>3</sup> древесноволокнистых плит (по темпам роста производства этой продукции наша страна занимает одно из ведущих мест в мире), 10,0 млн. м<sup>3</sup> технологической щепы, колотых и короткомерных балансов. А ведь совсем недавно вместо этого использовалась древесная пыльца — древесина.

Промышленность твердо стала на путь комплексного, рационального, бережного использования каждого кубометра древесины. Малокор-венный лес, лесосечные и кусковые отходы из деревообрабатывающих предприятий, недавно сжигавшиеся в кострах или в котельных, теперь сырье для производства эффективных заменителей деревянного леса.

Химическая переработка древесины, резкое увеличение производства новых строительных и отделочных материалов, таких, как древесностружечные и древесноволокнистые плиты, изменение топливного баланса страны с заменой дров, где это экономически целесообразно, природным газом, каменным углем и мазутом — все это создает новые возможности в применении древесины.

Современный уровень науки и техники позволяет химическими и химико-механическими методами преобразовывать сферу материального производства и обеспечивать создание новых высококачественных материалов, превосходящих по своим свойствам природные материалы.

Внедрение интенсивных способов комплексной переработки древесины на основе химических и химико-механических методов ускорит решение задач повышения производительности общественного труда с минимальными капитальными затратами, увеличения выпуска продукции лучшего качества.

Представляется возможным превращать древесное сырье в изделия нужной номенклатуры, которые практически во всех отраслях народного хозяйства способны заменять с большим эффектом пиломатериалы, изделия механической переработки древесины, сельскохозяйственное сырье.

Однако уровень переработки еще недостаточен. По производству бумаги и картона Советский Союз занимает четвертое, а по производству целлюлозы пятое место в мире.

При недостатке тары удельный вес ящиков из картона и бумаги в 1975 г. составляет примерно 15%, а 85% общего количества изготавливается преимущественно из пиломатериалов, себестоимость которых в 4—5 раз выше себестоимости ящиков эквивалентной ёмкости из картона.

Необходимость ускоренного развития целлюлозно-бумажной промышленности обусловливается тем, что низкие темпы ее роста сдерживают общественную производительность труда, не обеспечивают издательства печатными изделиями бумаги, отрицательно влияют на технический прогресс в химической, электротехнической, электронной и других важнейших отраслях промышленности<sup>2</sup>.

Надо также повысить уровень производства древесных плит и фанеры, эффективность которого намного превосходит производство пиломатериалов. Если из 100 м<sup>2</sup> высококачественного пиловочного сырья можно получить максимально 40 м<sup>2</sup> пиломатериалов первого, второго и третьего сортов и 25 м<sup>2</sup> — ящиков, применение которых крайне затруднительно, то, фанера — 40 м<sup>2</sup> (равноценны примерно 140 м<sup>2</sup> пиломатериалов первого, второго и третьего сортов), древесностружечных плит — 30 м<sup>2</sup> (заменяются 72 м<sup>2</sup> пиломатериалов).

Быстрое развитие производства древесных плит обусловлено также возможностью широкой механизации и автоматизации и на этой основе ростом производительности труда.

О том, как влияет развитие производства древесностружечных и древесноволокнистых плит и технологической цепи на объем и на структуру лесозаготовок, свидетельствуют такие цифры. За истекшее пятилетие вывозка деловой древесины выросла незначительно, в то же время использование дровянной древесины для технологических нужд увеличилось в 1,5 раза и достигло почти 28 млн. м<sup>3</sup>.

Потребность народного хозяйства в лесоматериялах непрерывно возрастает, причем в таких объемах, что удовлетворить ее только расширением лесозаготовок можно лишь при колоссальных материальных и финансовых трудовых затратах. Поэтому один из наиболее эффективных путей решения проблемы — совершенствование структуры производства, увеличение производства тарного картона, древесностружечных, древесноволокнистых плит, технологической цепи и других эффективных заменителей деловой древесины. Основное направление в развитии лесной промышленности — рациональное, бережное использование каждого кубометра древесного сырья.

В настоящее время во многих леспромхозах действуют специальные цеха, где так называемая «линейная» древесина (лесосечные отходы, дрова и др.) перерабатывается в технологическую цепь — полноценное сырье для производства древесных плит, для целлюлозно-бумажных предприятий.

Конструкция установок для производства технологической цепи совершенствуется. В лёло должны пойти лесосечные отходы — ветвики, сучья, дрова, остатки древесины, получаемые при раскрыжевке. Благодаря этому удастся не увеличивать расхода круглого леса, расширять сырьевую базу перерабатывающих производств: древесноволокнистого, гидролизного, целлюлозно-бумажного. Растет производство различных смесей, спирта, белковых дрожжей и многих других продуктов, необходимых народному хозяйству.

Направление комплексного использования древесины высокоэффективно. Например, чтобы получить в восточных районах дополнительно

<sup>2</sup> См. Д. Мочалова. Структура лесопромышленного производства и техническое оснащение отрасли. «Лесное хозяйство», 1974, № 9.

20 млн. м<sup>3</sup> древесины, нужны капитальные вложения (с учетом сопряженных затрат) порядка 1,5 млрд. руб. для эквивалентного производства заменителей — тарного картона и плит — капитальных вложений потребуется вдвое меньше. Но прямые экономические выгоды эти не исчерпываются. Допустим, существующая железнодорожная сеть обеспечит перевозку этих 20 млн. м<sup>3</sup> леса, для чего потребуется свыше 350 тыс. вагонов. Затраты на транспортировку составят около 200 млн. руб. Вряд ли это можно признать целесообразным.

Экономическая эффективность производства тарного картона, древесных плит, клееной фанеры, технологической цепи, колотых и короткомерных балансов по сравнению с развитием вывозки древесины и производством пиломатериалов в девятом пятилетии определяется на производственное строительство примерно 1,6 млрд. руб., на жилищное и коммунально-бытовое строительство — около 1,9 млрд. руб.; по трудовым затратам — 350 тыс. чел., по издержкам производства — примерно 0,8 млрд. руб. на тарифе по транспорту — почти 200 млн. руб.

Однако эти не исчерпываются вся сумма экономии, образуемая в народном хозяйстве в результате изменения структуры производства и потребления продукции из древесины. Эффективность роста отрасли и производства по комплексной переработке древесины проявляется не только в экономии капитальных вложений, но и в сокращении трудоемкости и текущих издержек производства. Эта экономия, являющаяся следствием расширения выпуска высокоеффективных видов продукции на базе комплексного использования сырья, образуется как в отраслях лесной и лесоперерабатывающей промышленности, так и в других отраслях народного хозяйства, потребляющих продукцию из древесины.

Решение экономических проблем лесной индустрии немыслимо без коренного ее технического переворота, т. е. без мощных многоотраслевых машин — лесных комбайнов, различных агрегатных механизмов, позволяющих механизировать трудовой процесс, обеспечить максимальное использование всего заготовленного леса. Такие машины экспонировались на международной выставке «Лесдревмаш-73». Комплексное применение техники обеспечивает полную и экономическую переработку всей древесины, включая отходы и хвоя. Однако приходится сожалением признать: крайне медленное промышленное освоение производства лесной техники становится хронической болезнью. Здесь отрасли нужна практическая помощь планирующих органов и машиностроительных министерств.

Нарастание дефицита древесинного сырья на мировом рынке, увеличение внутренних потребностей страны — все это требует научно обоснованной программы интенсификации лесохозяйственного и лесопромышленного производства.

Комплексное потребление древесинного сырья — единственный путь полного удовлетворения потребности народного хозяйства в продукции из древесины, основа повышения эффективности лесной, лесоперерабатывающей промышленности и лесного хозяйства.

Рациональное использование лесных богатств — проблема огромной важности. И тут, как ни где, интересы лесной, лесоперерабатывающей отраслей и лесного хозяйства должны быть подчинены интересам государства. Только при таком подходе можно успешно решить эту задачу. Ключ к успеху — объединение усилий лесозаготовителей, деревообрабатчиков, булажников, лесоводов.

## К вопросу о сопоставимых показателях

Б. Табачникас,  
А. Лайков,  
Л. Левинсон

В экономической печати для оценки производственной деятельности предприятий предлагается использовать систему «сопоставимых» показателей<sup>1</sup>. На наш взгляд, отдельные предложения недостаточно обоснованы, что заставляет более детально проанализировать их.

Так, в объединении «Спутник» и на заводе «Совзод Ленинграда» проведены эксперименты по определению сопоставимого объема производства, исходя из сложившейся в базисном периоде на каждом предприятии структуры стоимости товарной продукции. При этом использовался следующий метод расчета сопоставимого объема производства  $O_c$ . На все изделия разрабатывались своеобразные стабильные «шаблоны»  $C_s$ , отражающие «собственные затраты предприятия», включающие в себя основную и дополнительную заработную плату, расходы по содержанию оборудования, общехозяйственные, общезаводские и внепроизводственные расходы. По плановым и отчетным данным предприятия определяется сумма произведенных количеств изделий  $N$  на установленные цены. Таким образом, находится объем собственных затрат, исчисленный по стабильным нормативам, зафиксированным в ценах.

На рассматриваемых ленинградских предприятиях объем собственных затрат использовался далее для исчисления сопоставимого объема производства по всем элементам стоимости товарной продукции. Для этого полученную сумму собственных затрат следует разделить на произведение коэффициентов, характеризующих удельный вес собственных затрат в общих расходах на производство  $a_0$  и затраты на 1 руб. товарной продукции в базисном периоде  $b_0$ :

$$O_c = \frac{\Sigma C_s \cdot 100}{a_0 b_0} \quad (1)$$

На основе рассчитанного по формуле (1) сопоставимого объема производства сделана попытка определить не только темпы роста объема товарной продукции и производительности труда, но и сопоставимую прибыль предприятия. С этой целью дополнительно исчисляется сумма сопоставимых затрат  $Z_c$ , исходя из объема собственных затрат  $C_s$  в плавникоемом или отчетном периоде и удельного веса их в общих расходах на производство в базисном периоде  $a_0$ :

$$Z_c = \frac{C_s \cdot 100}{a_0} \quad (2)$$

<sup>1</sup> См., например: «Плановое хозяйство», 1971, № 11, с. 76–81; 1972, № 12, с. 115–123; 1974, № 9, с. 135–137; «Социалистический труд», 1974, № 6, с. 125–131.

Сопоставимая прибыль  $P_c$  рассчитывалась как разность между сопоставимым объемом производства  $O_c$  и сопоставимыми затратами  $Z_c$ :

$$P_c = O_c - Z_c. \quad (3)$$

Цену нового изделия рекомендуется определять по той же формуле, по которой рассчитывается сопоставимый объем производства.

Прежде чем перейти к разбору указанных показателей, рассмотрим некоторые наиболее общие требования, которые должны, по нашему мнению, учитываться при их построении: точность (адекватность) отражения показателями представляемыми ими категорий, явлений и процессов; соблюдение правил построения показателей строгое определение сферы их действия; количественная и качественная взаимосвязь друг с другом; наличие реальных возможностей планировать и учитывать их числовое значение. Диагностические показатели, служащие критериями оценки деятельности предприятий (объединений), должны нацеливать коллектива на выполнение заданий народнохозяйственного плана, обеспечивать совпадение интересов предприятия и народного хозяйства, характеризовать реальный вклад предприятия в достижение народнохозяйственного эффекта, выявлять действительно зависящие от данного коллектива результаты производственной деятельности, стимулировать наиболее полное использование всех ресурсов предприятия.

К числу указанных требований следует отнести и обеспечение сопоставимости экономических показателей, которая необходима для характеристики динамики экономических явлений и процессов, оценки выполнения планов, итогов социалистического соревнования, межзаводских (межфирменных) сопоставлений. Экономическая наука выработала соответствующий этой цели «инструментарий» — применение показателей, измеренных с помощью сравнимых стабильных единиц (цена, нормативы, физических единиц). Но сопоставимость не должна достигаться ценой искажения природы показателей, путем их отрывка от реального содержания экономических явлений и процессов, за счет нарушения требований, предъявляемых к ним.

На наш взгляд, эти недостатки присущи рассматриваемым формулам. Нетрудно заметить, что в основе показателя сопоставимого объема производства лежат «собственные затраты», представляющие собой не что иное, как нормативы стоимости обработки (нормативную величину основной и дополнительной заработной платы и накладных расходов на единицу продукции). Из формулы (1) видно, что при стабильной величине  $\frac{100}{a_0 b_0}$  (а по условиям эксперимента она всегда постоянная) динамика объема производства полностью зависит от динамики  $\Sigma N \cdot C_s$ , т. е. роста физического объема продукции.

Само по себе использование нормативов стоимости обработки (НСО) для измерения объема производства и производительности труда имеет, как известно, преимущества по сравнению с применениемми для этой цели оптовыми ценами (при определении валовой, товарной, реализованной продукции). Основное из них — предование искажения влияния структурных сдвигов, вызывающих изменение соотношения доли овеществленного и живого труда в стоимости продукции. Известны также трудности, связанные с применением этого показателя в отраслях с широкой и часто меняющейся номенклатурой продукции. НСО может быть отнесен к ряду показателей объема производственной деятельности, характеризующих динамику объема производства через трудовой вклад предприятия в производство продукции (к числу таких показателей относятся также чистая и условно-чистая продукция, объем производства, рассчитанный в нормативах трудоемкости, нормативный заработной плате).

Сопоставимый объем производства включает в себя элементы первоначальной стоимости и на этом основании мог бы быть отнесен к числу стоимостных показателей объема продукции. Однако содержащийся в величине  $Z_0$  объем материальных затрат и прибыли полностью оторван от размера действительных расходов и чистого дохода предприятия и не дает реального представления о стоимости созданной продукции.

Этот недостаток относится к какой-то степени и к показателю «сопоставимой товарной продукции», который включает в ее не действительные материальные затраты, их реальную величину, а расчетную, определенную по их доле в себестоимости продукции базисного периода<sup>2</sup>.

Отдельные экономисты видят преимущество «сопоставимого объема производства» в том, что в нем находят отражение все без исключения элементы прошлого и живого труда. Но, во-первых, объективность экономических показателей заключается не в том, чтобы они в любом случае включали в себя все элементы стоимости продукции. Состав показателей полностью определяется характером отражаемых ими явлений и областью их возможного применения. Для характеристики динамики объема производственной деятельности и производительности труда не требуется в всех случаях использование подобного рода стоимостных показателей. Во-вторых, как уже было показано выше, в составе «сопоставимого объема производства» элементы материальных затрат и амортизационных отчислений не представляют никаких реальных затрат или связанных с ними экономического эффекта.

На первый взгляд может показаться, что «сопоставимые затраты» служат лишь основой для определения объема производства. Но более детальное знакомство с расчетами этих показателей приводит к выводу, что им придается и другое значение. Исходя из широко трактуемого понятия «сопоставимые затраты», экономисты указанных ленинградских предприятий рассматривают их в качестве показателя полной себестоимости и используют для определения сопоставимой прибыли. Но в действительности «сопоставимые затраты» не могут характеризовать себестоимость продукции, так же как показатель «сопоставимый объем производства» не отражает стоимость продукции.

Развернем формулу (2):

$$Z_e = \frac{C_a \cdot 100}{C_b}.$$

$$\text{Подставим в нее значение } a_0 \quad (a_0 = \frac{C_a \cdot 100}{Z_b}):$$

$$Z_e = \frac{C_a \cdot 100 \cdot Z_b}{C_b \cdot 100}.$$

где  $Z_e$  — сопоставимые затраты на производство в отчетном периоде;

$Z_b$  — общая сумма затрат на производство в базисном периоде;

$C_a$  — собственные затраты отчетного периода;

$C_b$  — собственные затраты базисного периода;

$a_0$  — удельный вес собственных затрат в общей сумме затрат на производство в базисном периоде.

После незначительного преобразования получаем:

$$Z_e = Z_b \frac{C_a}{C_b}.$$

Иными словами, в рассматриваемых экспериментах сопоставимые затраты отчетного периода зависят от изменения только собственных затрат, включающих заработную плату и накладные расходы. Поэтому

нельзя признать обоснованным вывод, что в сопоставимых затратах учитываются материальные расходы. Сохранение стабильной доли материальных затрат не обеспечивает отражение реальной величины этих расходов в отчетном периоде. Между тем себестоимость относится к числу показателей, характеризующих действительное движение материальных ценностей в трудовых затратах. Понятие сопоставимости применимо к этой категории лишь в том смысле, что изменение себестоимости должно анализироваться применительно к сопоставимому кругу продукции. Для целей анализа изучается также влияние на динамику затрат на производство изменений цен (тарифов). Однако аналитические расчеты могут лишь дополнить, но не заменить измерение действительных затрат на производство и реализацию продукции.

Совершенствование практики применения показателя прибыли состоит в том, чтобы более полно учитывать в нем экономический эффект, получаемый потребителями продукции, и вклад предприятия в снижение издержек производства, а не превращать его в аналог показателя объема производства. Но именно к этому следует приложить предложение, касающееся использования в системе хозрасчета так называемой «сопоставимой прибыли», исчисляемой на основе сопоставимых измерителей объема производства и суммы затрат предприятия.

Таким образом, попытки определить сопоставимый объем продукции предприятиями при неизменной структуре элементов ее стоимости не дают, на наш взгляд, положительных результатов. Главная причина заключается в том, что с помощью одного показателя отдельные экономисты стремятся решить ряд самостоятельных задач и оценивать различные направления деятельности предприятия. Выход, очевидно, надо искать в том, чтобы в хозрасчете использовать систему экономических показателей, функции которых следуют определенным образом разграничить.

Сопоставимость показателей необходимо обеспечить прежде всего при оценке динамики объема производственной деятельности и производительности труда. В связи с этим большое народнохозяйственное значение имеют проводимые в ряде отраслей по инициативе Госплана СССР эксперименты по чистой продукции.

Известен для способа определения чистой продукции на предприятиях и в объединениях: суммарный метод, при котором из общей стоимости товарной продукции вычитается сумма материальных затрат, и нормативный метод, связанный с разработкой прейскуранта нормативов чистой продукции по всем номенклатуре изделий и работ.

Чистая продукция имеет важное экономическое значение, поскольку характеризует вклад предприятия в создание новой стоимости и согласуется с критерием оценки эффективности народного хозяйства по приросту национального дохода. Способ расчета чистой продукции определяет существенные особенности данного показателя, которые необходимо учитывать в системе хозрасчета. При суммарном методе исчисления чистая продукция включает в себя общую текущих затрат труда на предприятия и всю величину прибыли, полученной как за счет роста объема производства, так и путем экономии в затратах живого и овеществленного труда.

Таким образом, линамика выработки чистой продукции, исчисленная на основе суммарного метода, дает наиболее точную и адекватную характеристику изменений совокупной производительности текущих затрат живого и прошлого труда. Однако при этом методе расчета чистая продукция не может характеризовать динамику физического объема продукции, и поэтому ее нельзя использовать для определения индивидуальной производительности живого труда коллективов предприятий и объединений.

Для того чтобы преодолеть этот недостаток и сделать возможным измерение на основе суммарной чистой продукции физического объема в. «Плановое хозяйство» № 8.

<sup>2</sup> См. «Плановое хозяйство», 1974, № 9, с. 135—147.

производства и динамики производительности труда в чистом виде, несбо́зно из суммы чистой продукции вычесть экономию или прибавить перерасход материальных затрат, оказавших влияние на общую величину чистой продукции. При действующей системе планирования и учета решение этой задачи затруднено.

Содержание показателя чистой продукции в некоторой степени меняется при нормативном методе исчисления. При этом нормативы используются в качестве стабильных цен по видам изделий, и измерение стоимости чистой продукции зависит от роста объема производства в физическом измерении. Следовательно, нормативно-чистая продукция в большей мере предназначена для обоснования динамики индивидуальной производительности труда.

Первый опыт планирования нормативно-чистой продукции на 64 предприятиях различных машиностроительных отраслей показал, что нормативный метод не свободен от влияния структурных сдвигов в номенклатуре продукции, которые в определенной степени исказывают показатели динамики производительности труда. Это обусловлено тем, что в нормативах чистой продукции сохраняется различный уровень рентабельности изделий, во многом зависящий от их материалоемкости. Продолжение указанного недостатка нормативного метода предусмотрено в новом эксперименте, который начат в 1975 г. на 10 предприятиях полиграфического машиностроения.

Бые предприятия полиграфического машиностроения Михелгенишемаш вместе с соответствующим главкомом проводят эксперимент, в котором применяется уточненный вариант нормативного метода планирования чистой продукции. Нормативы рассчитываются исходя из единого уровня рентабельности, который устанавливается в процентах от суммы заработной платы, учтываемой в оптовых ценах предприятия по прямым и косвенным стальным затрат. Таким образом, полностью исключается влияние материалоемкости изделий и значительно уменьшается воздействие структурных сдвигов на стоимость нормативно-чистой продукции.

Отклонения нормативов чистой продукции, которых принял единый уровень рентабельности, от оптовых цен показывают причину и возможные размеры колебаний стоимости товарной продукции в зависимости от изменения ассортимента изделий. В таблице приведены рассчитанные нами данные о группировке отклонений нормативов чистой продукции от оптовых цен по ряду предприятий, участвующих в эксперименте (в %).

Приобретенные данные показывают, что на 1 января 1975 г. самые 77% наименований изделий имеют отклонения нормативов чистой продукции в размере от 50 до 100% и более от оптовых цен. Ряд видов продукции имеют планово-учетные оптовые цены, а нормативы для них рассчитываются также с единой нормой рентабельности. Исключение влияния таких отклонений в стоимостных измерителях на один и те же единицы продукции приводит к тому, что нормативно-чистая продукция в большей мере может характеризовать темпы роста физического объема созданной потребительской стоимости, и на этой основе более правильно можно оценивать рост производительности труда. На наш взгляд, нормативно-чистая продукция при единой норме рентабельности является одним из вариантов метода планирования и учета производительности труда и обладает всеми преимуществами этого метода.

Однако нельзя утверждать, что проблема сопоставимости в основе объема производства и производительности труда на основе уточненного метода планирования нормативно-чистой продукции решена полностью. Рассмотрим те факторы, которые сохраняют свое влияние на новый показатель. Их, вероятно, можно подразделить на внешние и внутренние с точки зрения трудового участия коллектива предприятия в возникновении и сокращении каждого фактора.

Показатели	Размеры отклонений нормативов чистой продукции от оптовых цен на 1 января 1975 г.										Итого
	13-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	свыше 100	
Количество наименований изделий, шт.	3	10	19	37	54	79	74	20	3	10	309
Удельный вес стальных и мах. групп в общем количестве изделий, %	1,0	3,2	6,1	12,0	17,5	23,6	23,9	6,5	1,0	3,2	100

К внешним факторам прежде всего необходимо отнести изменения уровня кооперирования производства между предприятиями, совместно участвующими в выпуске определенной продукции. На момент расчета нормативов чистой продукции учитывается сложившийся уровень кооперирования, а следовательно, и распределение трудовых затрат предприятий. Последующие изменения кооперированных связей не найдут отражения в нормативах, поскольку в условиях эксперимента предусматривается сохранять их неизменными в течение ряда лет.

Общее влияние уровня кооперирования производства в новом эксперименте значительно усилено, так как практически полностью исключена зависимость нормативов чистой продукции от материалоемкости изделий, включающей стоимость покупных полупрофабрикатов и кооперированных поставок. Однако в нормативах возросла роль трудовых затрат предприятий. Если изменение кооперированных связей существенно повлияет на трудоемкость отдельных изделий, то, очевидно, возникнет необходимость в пересмотре нормативов чистой продукции, чтобы исключить влияние внешнего фактора на уровень производительности труда. При этом следует различать временные и постоянные изменения в кооперированных поставках. Влияние временных отклонений в трудоемкости продукции вследствие изменения кооперированных связей, как нам представляется, можно определять в специальной ведомости, которую предприятия должны направлять в министерство вместе с отчетом по чистой продукции. При утверждении изменений в кооперировании производств за длительный срок, а также при введении новых новых кооперированных связей более целесообразно пересматривать ранее установленные нормативы чистой продукции. Но сопоставимость объемов производства сохраняется без одновременного пересчета базовых показателей по новым нормативам, так как в каждом периоде должны учитываться те нормативы, которые соответствуют действительной трудоемкости производства на отдельных предприятиях.

«К внутренним факторам, оказывающим влияние на отклонения нормативов чистой продукции от текущей трудоемкости производства на каждом предприятии, следует отнести все внутрипроизводственные резервы повышения производительности труда. Под их воздействием неизбежно возникнет разновыгодность отдельных изделий, если даже предположить, что на момент введения новых нормативов достигается их полное соответствие реальной трудоемкости по всем видам продукции и работ.

Отклонения нормативов чистой продукции, возникшие вследствие более эффективного использования внутрипроизводственных резервов повышения производительности труда, следует признать вполне обоснованными. Они являются результатом трудовых усилий коллектива дан-

ного предприятия и выполняют важную роль в стимулировании технического прогресса.

На основе нормативно-чистой продукции достигается необходимое единство в оценке хозяйственной деятельности предприятия (объединения) и его внутренних подразделений. В частности, опыт Ленинградского завода полиграфических машин свидетельствует о преимуществах ставления ценой товарной продукции цехов, котораядается с использованием внутризаводских цен. Внутренние цены завода включают в себя же элементы стоимости, которые учитываются при установлении нормативов чистой продукции, в том числе прибыль цехов, исходя из единой нормы рентабельности производства. В системе внутризаводского хозрасчета использование внутренних цен, совпадающих по структуре с нормативами чистой продукции, позволило определять в каждом цехе темпы роста объема производства и производительности труда, оценивать напряженность плановых заданий и дифференцировать размеры премий. При этом в течение ряда лет обеспечивается стабильность внутризаводских цен, что говорит о широкой возможности реализовать принципы сопоставимости экономических показателей и в практике хозяйствования предприятия (объединения) в целом.

Таким образом, экономические эксперименты на отдельных предприятиях и в отраслях машиностроения убеждают в том, что основное направление в области разработки системы сопоставимых показателей объема производства и производительности труда заключается в дальнейшем совершенствовании как суммарного, так и нормативного методов расчета чистой продукции.

Ленинград

## Планирование технического развития предприятия

**В. Дерюжинский,**  
председатель горисполкома Новороссийска

В основе плана предприятия по новой технике лежат решения, принятые на уровне народного хозяйства и соответствующей отрасли с учетом фактического выполнения плана предыдущих лет и определяющие его развитие. Вместе с тем, самостоятельно решая множество вопросов по внедрению прогрессивной технологии и улучшению внутренней организации, предприятие часто является разработчиком и создателем новых образцов продукции. Таким образом, в техническом его развитии находят выражение и централизованное управление и самостоятельная инициатива.

План технического развития предприятия состоит из следующих основных разделов (планов):

— освоение новых видов продукции и повышение качества ее;  
— внедрение прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производства;

— внедрение научной организации труда;  
— совершенствование управления, планирования и организации производства;

— научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;

основные показатели технико-экономического уровня производства и выпускаемой продукции.

В него могут включаться и мероприятия, обеспечивающие четкую координацию выполнения отдельных, имеющих особо важное значение заданий по исполнителям, срокам и объемам работ в увязке с выделяемыми материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами.

В план освоения новых видов продукции и повышения качества ее (форма 06-II) включаются мероприятия по созданию новых видов продукции; освоению их выпуска; снятию с производства устаревших видов продукции; организацию выпуска изделий, впервые изготавливаемых в объединении (на комбинате), на предприятия; повышению качества продукции; модернизации ее; подготовке продукции к государственной аттестации; разработке и внедрению новых прогрессивных стандартов и технических условий.

Мероприятия по повышению качества продукции должны проводиться на основе систематического анализа ее технического уровня, изучения достижений отечественной и зарубежной науки и техники, патентных материалов, рекомендаций по стандартизации и стандартов международных организаций и обобщения опыта эксплуатации (использования) изготавливаемых изделий. Особое внимание должно быть обращено на своеобразное предупреждение дефектов и предотвращение выпуска (поставки) продукции, не соответствующей стандартам и техническим условиям, а также на условия поставки.

В план внедрения прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производства (форма 07-II) включаются задания по внедрению прогрессивных технологических процессов и оборудования, остигистки и инструменты, комплексной механизации производства (в первую очередь тяжелых, трудоемких работ), автоматизации производства, модернизации действующего парка оборудования, а также по разработке и внедрению соответствующих стандартов и технических условий. Указанные мероприятия должны охватить все подразделения предприятия. Особое внимание следует обратить на подразделения, которые сдерживают развитие производства и ограничивают полное использование основных фондов и производственных мощностей.

При разработке мероприятий по комплексной механизации и автоматизации производственных процессов необходимо предусматривать внедрение рациональных средств труда, применение которых обеспечивает высокие темпы роста производительности труда и повышение фондоотдачи; по внедрению передовой технологии — увеличение объема выпуска продукции за счет применения наиболее прогрессивных технологических процессов; комплексное проведение работ по обновлению парка оборудования, включающее ремонт, модернизацию и замену физически изношенного и морально устаревшего оборудования.

План внедрения научной организации труда (форма 09-II) направлен на эффективное использование техники, материальных и трудовых ресурсов, создание наиболее благоприятных санитарно-гигиенических и психофизиологических условий труда.

Цель плана совершенствования управления, планирования и организации производства (форма 08-II) — создание таких систем, форм, методов и организационных структур, которые способствовали бы наиболее полному выполнению и использованию резервов производства, повышению его эффективности, сокращению численности управленческого аппарата, удешевлению его содержания и ликвидации непроизводительных затрат.

Совершенствование организации производства требует развития специализации и координации производств, оптимизации и нормализации элементов производственных процессов, улучшения организации технической подготовки производства и систем технического контроля, внедре-

рения ЕСКД (единой системы конструкторской документации) и ЕСТД (единой системы технологической документации), прогрессивных форм организации производственных процессов.

В план научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ — НИОКР (форма II-П) включаются работы по созданию:

новых высокопроизводительных изделий оборудования для комплексного оснащения производства, эффективных средств механизации и автоматизации производственных процессов с использованием научных методов конструирования и математического моделирования;

высокоэффективных технологических процессов, обеспечивающих комплексное использование сырья и материалов, улучшение качества продукции, снижение трудовых и материальных затрат;

автоматизированных систем управления технологическими процессами, построенных на применении математических методов, электронно-вычислительных и управляющих машин.

При планировании указанных работ намечается совершенствование информационно-вычислительной и экспериментальной базы производства.

Планы НИОКР предприятия и объединения, сроки и эффективность увязываются с тематическими планами НИИ и КБ, а также с финансовым планом предприятия.

Составлению плана технического развития предприятия предшествует определение состава исходных данных, способа учета их влияния, разработка общей схемы плана.

Исходными данными являются:

контрольные цифры и задания вышестоящих организаций по созданию и освоению производства новых видов продукции, внедрению новых технологических процессов, имеющих особо важное значение в развитии отрасли;

научно-технические прогнозы по важнейшим проблемам развития отрасли (подразделы, объединения);

результаты научно-исследовательских работ отраслевых институтов, конструкторских бюро, а также анализа технико-экономического состояния уровня производства, данного объединения или предприятия в сравнении с общим уровнем технического развития данной отрасли и имеющимися достижениями науки и техники, в том числе зарубежными; материальны аттестации качества продукции;

лицензии, патенты, предложения изобретателей и рационализаторов производства, результаты заключенных разработок научно-исследовательских и инженерных служб объединения и предприятий;

заявки на новые виды продукции, предложения по совершенствованию новой техники, поставляемой другим объединениям и предприятиям — потребителям продукции.

Для обеспечения увязки плана технического развития производства с другими разделами пятилетнего плана и полного учета экономической эффективности от использования научно-технических достижений расчеты эффективности должны производиться по годам планируемого периода с учетом объемов внедрения новой техники, потребности в дополнительных капитальныхложениях и других затрат на ее создание и внедрение. При этом в указанных расчетах должен определяться эффект от воздействия внедренных мероприятий на основные технико-экономические показатели пятилетнего плана, в том числе на:

рост объема производства и повышение удельного веса продукции высшей категории;

повышение производительности труда, экономию численности промышленно-производственного персонала и фонда заработной платы;

снижение себестоимости продукции;

рост прибыли и рентабельности производства;

улучшение использования основных промышленно-хозяйственных фондов и производственных мощностей;

повышение показателей технико-экономического уровня производства и выпускаемой продукции.

Разнообразие источников информации определяет необходимость улучшить систему научно-технической информации, прежде всего расширять статистические данные о техническом прогрессе. Они должны отражать главные направления и формы осуществления технического прогресса, а также давать оценку фактической экономической эффективности новых норм техники и технологии путем сравнения затраченных средств с показателями роста производительности труда, снижения себестоимости выпускаемой продукции и повышения рентабельности производства.

Совершенствование статистической отчетности касается и других разделов учета. В нее следует включить показатели, отражающие техническую вооруженность предприятия, степень механизации и автоматизации как основного, так и вспомогательного производства, увеличение объема производства и рост производительности труда за счет осуществления мероприятий плана технического развития. Усиление роли показателей статистической отчетности будет способствовать улучшению планирования технического прогресса и повышению эффективности внедрения мероприятий.

На наш взгляд, на комбинатах и в объединениях необходимо создать экономические службы по новой технике, которые в зависимости от объема работы могли бы быть представлены отделами, секторами или группами, находящимися в оперативном подчинении главного инженера предприятия.

Анализ текущего планирования новой техники на предприятиях Новосибирска говорит о том, что планы развития науки и техники зачастую не увязываются с показателями плана производства. Это объясняется, в частности, длительным сроком утверждения этих планов (нередко 2—3 месяца). При таком порядке планирования предприятия не могут увязать общекономические показатели плана с заданиями по новой технике, которые, на наш взгляд, должны доводиться вышестоящими организациями не позднее, чем задания по реализации и другим показателям.

Одни из недостатков в организации планирования и разработки планов научно-технического прогресса на промышленном предприятии —неравномерность выполнения мероприятий по новой технике. Как правило, на четвертый квартал планируется выполнение более 70% мероприятий. Включение их в план экономически слабо обосновано, что подтверждается нижеприведенными отчетными данными 39 промышленных предприятий Новосибирска за 1969—1971 гг.

Раздел плана	Мероприятия экономически обоснованы за 1969—1971 гг.	
	экономически обоснованы	не обоснованы
Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы . . . . .	32,5	67,5
Внедрение и совершенствование технологических процессов . . . . .	77,8	22,2
Механизация и автоматизация производства . . . . .	68,2	31,8
Предприятие новых видов промышленной продукции . . . . .	22,0	78,0
Организационно-технические мероприятия . . . . .	59,7	40,3

Таким образом, из показанных в планах около 32% научно-технических мероприятий экономически не обосновано, примерно по 23 мероприятиям экономический эффект исчислен условно. Например, в Новогорской комбинате рыболовно-рефрижераторного флота годовой экономический эффект при автоматизации производства в 1971 г. составил 31,2 тыс. руб. при плане 78 тыс. руб.

Недостатком при разработке планов по новой технике является отсутствие регламентированного перечня мероприятий по отрасли промышленности, выполнение которых допускается в план новой техники на планируемый год.

Большое затруднение при организации комплексного планирования научно-технического прогресса на предприятиях вызваны различной ведомственной подчиненностью. На территории города в настоящее время находится 33 промышленных предприятия, в том числе 7 союзного подчинения, 20 союзно-республиканского и 6 республиканского. Из 33 предприятий 2 являются предприятиями местных Советов. Иными словами, 33 промышленных предприятия находятся в подчинении 21 министерства СССР и РСФСР. Так, в решении проблемы обеспечивания пылевыброса на заводах комбината «Новогорсцемент» участвуют Министерство промстroiательных, Министерство нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности, Министерство специальных и монтажных работ, 4 научно-исследовательских института и 4 хозяйственных организаций.

За последние годы на предприятиях Новгородской области накоплен некоторый опыт организации планирования научно-технического прогресса. Для разработки перспективного плана технического развития производства создана комиссия из числа ведущих специалистов и экономистов города. В основу плана положены перспективные направления развития научно-технического прогресса, такие, как реконструкция и освоение производственных мощностей, комплексная механизация, автоматизация производственных процессов, совершенствование организации труда и управления производством и другие. Особое внимание уделяется включению плана научно обоснованных мероприятий.

В результате выполнения мероприятий, предусмотренных перспективным планом технического развития предприятий, за 1971–1972 гг. было комплексно механизировано 19 цехов и участков, внедрено в производство более 20 автоматических, полуавтоматических и поточных линий, установлено и освоено 862 единицы нового технологического оборудования, реализовано 236 комплексных планов по научной организации труда. Осуществлен ряд других мероприятий. В итоге объем выпускемой продукции увеличился на 31,2 млн. руб., производительность труда возросла на 15,6%.

Технико-экономические результаты планируемых технических мероприятий должны быть положены в основу разработки других разделов: производственной программы, плана по труду, плана материально-технического снабжения, плана ввода в действие новых производственных мощностей и основных фондов, финансового плана и др. Увязка мероприятий по техническому прогрессу с показателями других разделов делает обязательным выполнение технического плана и достижение запланированных экономических результатов.

Планирование технического прогресса должно совершенствоваться также в направлении более глубокого экономического обоснования технических мероприятий. Нередко эффективность техники определяется либо по текущим затратам в расчете на год без учета капитальных вложений, остаточной стоимости заменяемых основных фондов, возможного срока ее функционирования, экономических результатов на стадиях производства и использования новой техники в потребляющих отраслях. Это объясняется тем, что выполнение технического плана оценивается не по суммарному экономическому эффекту, который может быть получен об-

ществлением в результате реализации технических мероприятий, а по их количеству, что снижает ответственность за правильное его определение.

Пока еще не взят традиционный подход к оценке работы предприятия по количественным показателям. Показатели внедрения новой техники и передовой технологии, так же как и освоение производства новых изделий, фактически не учитываются при оценке работы предприятий и образовании фондов экономического стимулирования. Нередко передовыми считаются предприятия, отличающиеся устойчивыми показателями роста реализации, высоким уровнем рентабельности, хотя по техническому уровню производимые ими изделия еще уступают лучшим образцам. Введение показателей освоения новых изделий, внедрения новой техники и передовой технологии в число обязательных условий формирования фондов экономического стимулирования и премирования работников имеет большое значение. Четкая взаимосвязь запланированных научно-технических мероприятий с материально-техническими, трудовыми, финансовыми ресурсами обеспечит более строгое соблюдение принципа комплексности планирования технического прогресса.

Важным условием совершенствования планирования технического прогресса является разработка плана развития техники на основе сопоставления нескольких вариантов его и определение последовательности внедрения мероприятий в зависимости от уровня их экономической эффективности. В настоящее время планы технического развития разрабатываются, как правило, в единственном варианте, без должной систематизации и отбора их для включения в план реализации. Это приводит к тому, что в плане технического развития входят мероприятия недостаточно эффективные или требующие для своего осуществления крупных капитальных вложений без учета баланса новых видов машин и оборудования. Случается, что в процессе производства отпадает необходимость в выполнении того или другого ранее запланированного мероприятия. Так, до последнего времени в планах технического развития производства на промышленных предприятиях в широких масштабах находили места мероприятия по комплексной механизации заготовительных, подсобно-спомогательных процессов.

Разработка оптимальных планов развития техники требует создания в промышленных городах информационно-вычислительных центров.

На действующих промышленных предприятиях большую роль в совершенствовании планирования технического прогресса играют комплексные перспективные планы технического переворота производства, определяющие последовательность осуществления технических мероприятий, выявляющие наиболее трудоемкие процессы, требующие механизации и автоматизации. Такие планы, как правило, составляются в тесной увязке с планами социального развития коллектива.

Большие возможности для улучшения планирования технического прогресса на предприятиях открыло постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью». Так, за комбинате «Новогорсцемент» централизованы все функции планирования, производственно-хозяйственной деятельности, руководства проектными и конструкторскими работами, а также работами по механизации и автоматизации производственных процессов, капитальному строительству и реконструкции предприятий, научной организации труда, материально-техническому снабжению и сбыту, рационализации и изобретательству, финансам и бухгалтерскому учету.

Централизация и специализация конструкторских и технологических служб позволила комбинату разработать и освоить в производстве ряд крупных технических новшеств. Закончена реконструкция вращающейся печи № 7 завода «Пролетарий». При этом были применены сетевые гра-

фики ведения работ. Часовая производительность печи в результате реконструкции увеличилась более чем на 30%, что обеспечивает дополнительный выпуск 70 тыс. т цемента в год. С начала текущей пятилетки на заводах комбината внедрено 50 крупных технических новшеств с экономическим эффектом 1,5 млн. руб. После завершения реконструкции предприятий комбината «Новопорцемент» производство цемента в десятой пятилетке должно возрасти примерно в 2 раза.

Такие результаты осуществленных в последние полтора-два года мер по совершенствованию планирования и управления производством. Активную работу в этом направлении необходимо продолжить.

Новозерновск

## Повышение роли служб ценообразования на предприятиях

Н. Гержан

Экономическая обоснованность цен, их роль в стимулировании технического прогресса и эффективности производства, а также действенный контроль за соблюдением государственной дисциплины во многом зависят от организации работы по ценообразованию на промышленных предприятиях. Формирование проектов цен и подготовка всех расчетно-калькуляционных и справочных материалов осуществляются непосредственно на предприятиях. И от обоснованности исчисления цен зависит правильное отражение общественно необходимых затрат труда и стимулирование внедрения новых изделий в производство. Кроме того, важное значение имеет организация контроля за соблюдением государственной дисциплины цен при расчетах с покупателями за отгружаемую продукцию, а также за правильностью применения цен поставщиками материалов и комплектующих изделий в выставляемых ими счетах.

Бюро (группы) ценообразования промышленных предприятий — первичные звенья системы ценообразования страны. Основные их задачи следующие:

разработка экономически обоснованных проектов постоянных цен и их представление в вышестоящие органы в сроки, обеспечивающие утверждение и помещение их в прецискранты до начала выпуска продукции; разработка проектов разовых и временных цен, своеобразие которых предполагает для согласования с заказчиками и утверждения в вышестоящих органах;

установление цен на полуфабрикаты, детали, штампы, специальный инструмент, приспособления и другие виды продукции и услуг для других предприятий в пределах компетенции предприятия;

осуществление контроля за применением цен при расчетах с покупателями за поставленную им продукцию, за правильностью применения цен поставщиками материалов и комплектующих изделий в выставляемых ими счетах и оказание соответствующей консультативной помощи финансово-отделу, бухгалтерии, отделам материально-технического снабжения и внешней комплектации;

расчеты производственных программ для доведения цехам плановых показателей по объему выпуска продукции в ценностном выражении;

анализ состояния ценообразования на изделия, выпускаемые предприятием с целью выявления причин выпуска убыточных и малорентабельных изделий и принятия мер для повышения их рентабельности; доведение до соответствующих служб предприятия инструктивных и руководственных материалов, касающихся их деятельности в области ценообразования.

Нам представляется, что совершенствование организации этих работ связано с у глублением специализации как в целом по предприятию, так и внутри служб ценообразования. Работы по ценообразованию на промышленных предприятиях должны быть в ведении подразделений по ценам (самостоятельные отделы или бюро), состоящих из групп, специализирующихся на подготовке расчетно-справочных материалов и проектов цен на определенные виды изделий, и работников групп — на определенных типах изделий и работ. Приведем пример организации работы по ценообразованию на Харьковском электромеханическом заводе (ХЭМЗ).

На заводе создано бюро ценообразования (до этого вопросы ценообразования находились в ведении бюро нормативных калькуляций и цен), состоящее из четырех групп: разработки проектов оптовых цен на электрические машины, на измерительные аппараты, комплексные устройства и группы обоснования цен и контроля за правильностью их применения.

Первые две группы составляют расчетно-справочные и калькуляционные материалы, проекты постоянных и временных цен на новые виды продукции, определяют разовые цены на изделия,ываемые в горячих разовых заказах. Они осуществляют также расценку производственных программ цехов для установления им по объему товарной продукции в стоимостном выражении, анализ цен с целью выявления причин выпуска убыточных и малорентабельных изделий и принятие мер (вместе с другими службами) для повышения рентабельности.

Работники группы установления оптовых цен определяют оптовые цены на комплексные устройства (шиты, станции, пульты и блоки управления), суммируя стоимость элементов по прецискранту и расценкам производственных программ цехов, выпускающих их, для установления им заданий по объему товарной продукции.

Последняя группа проверяет правильность применения цен в наладках на оформление продукции на товарный выпуск, ведет картотеку оптовых и разовых цен, составляет расценки обоснования цен на комплексные устройства; проверяет правильность применения цен при выставлении счетов покупателям за отгружаемую им продукцию, осуществляет расценку спецификаций при заключении договоров с заказчиками, ведет учет поступления прецискрантов и дополнений к ним, а также обеспечивает прецискрантами другие службы завода.

В самих группах работники специализируются на подготовке расчетно-калькуляционных материалов и проектов цен по определенным типам изделий или на выполнении конкретных видов работ (контроль за правильностью применения и обоснование цен в платежных документах, ведение картотек цен, прецискрантного хозяйства и т. д.).

Такое распределение повышает качество расчетов проектов цен и сокращает сроки их разработки, обеспечивает оперативный контроль за выполнением заданий каждым исполнителем документов.

Контролем за применением цен при подаче товарной продукции по цехам и заводу в целом в каждом цехе ведутся работники, ответственные за правильность применения цен, впереди журналы оптовых цен, которыми руководствуются при выпуске накладных на сдачу готовых изделий и для зачисления пропуски на товарный выпуск. Эти журналы ведутся под контролем бюро цен.

После принятия продукции ОТК и сдачи ее складу готовых изделий накладные поступают в бюро цен для проверки правильности применения цен в накладных, затем в бюро статистики для подсчета товарного выпуска в стоимостном выражении; если обнаруживается ошибка, наложенные возвращаются цехам для переформирования.

Правильное применение и обоснование цен в выставляемых пальчиками счетах за отгруженную продукцию обеспечиваются следующим: приказы на отгрузку наделей, являющиеся основными документами для выписки счетов платежных требований, из отдела сбыта поступают в бюро цен, где проставляются ценами и их обоснование (номера предсказателей, дополнений, позиций либо номера протоколов с датами их утверждения и т. д.). После этого приказы передаются для оформления платежных документов и представления их банку. Такой порядок способствует достоверности определения объема товарного выпуска в стоимостном выражении в своеобразной оплате счетов покупателями за отгруженную им продукцию.

Оформление расчетно-справочной документации (материальные ведомости, расшифровки зарплатной платы, отчетной себестоимости, технических условий по категории ТУ 16, карт разрешения на производство изделий, чертежей общего вида и т. п.) занимаются другие службы — конструкторские, технологические и т. д. Поэтому своевременность и достоверность разработки проектов оптовых цен, а также представление их для утверждения зависит от оперативности всех служб. Это вызывает необходимость в подготовке и внедрении инструкции о порядке и сроках представления аппарата по ценообразованию нормативно-технической документации, необходимой для разработки и экономического обоснования проектов оптовых цен. В такую инструкцию должны входить перечни материалов, применяемых для указанной работы, служб, сотрудников которых используют эти документы, данные по каждому документу, сроки их представления в подразделение по ценообразованию, а также сроки представления проектов цен в вышестоящие организации или в органы ценообразования на утверждение.

Типовым положением о подразделении по ценам на промышленном предприятии, утвержденным в 1971 г. Государственным комитетом цен Совета Министров СССР, предусмотрено, что работа по ценам на крупных предприятиях с многообразной и часто меняющейся номенклатурой продукции должна выполняться отделами (бюро) цен, т. е. самостоятельными подразделениями, а на мелких предприятиях или предприятиях, выпускающих ограниченную номенклатуру продукции, — группами цен или отдельными сотрудниками планово-экономических отделов. Этим же положением определены главные задачи деятельности по ценам на предприятиях, основные функции подразделений по ценам, права и ответственность руководителя этого подразделения и т. д.

Предприятия, имеющие самостоятельные подразделения, еще мало. В основном задачами ценообразования занимаются планово-экономические отделы и выполняются они малочисленными бюро, группами или отдельными исполнителями, которые, как правило, не в состоянии в достаточной мере влиять на экономику предприятия, обеспечивать своевременную и экономически обоснованную подготовку проектов цен и осуществлять действенный контроль за соблюдением государственной дисциплины цен.

Руководители подразделений (бюро или группы) фактически не несут ответственности перед вышестоящими организациями и органами ценообразования за своевременность и достоверность устанавливаемых проектов цен. Правда, согласно указанному положению руководитель подразделения по ценам ответствен за достоверность разработки и своевременность представления на утверждение проектов оптовых и розничных цен.

Однако всеми инструктивными руководящими документами по ценообразованию, в том числе и новой инструкцией о порядке представления, рассмотрения и утверждения проектов оптовых цен на промышленную продукцию производственно-технического назначения, утвержденной Государственным комитетом цен Совета Министров СССР, предусматривается, что расчетно-калькуляционные материалы, представляющие с проектами цен для их утверждения, должны иметь подписи руководителей предприятий, начальника планового отдела и главного бухгалтера. Такое положение снижает ответственность руководителей за достоверность проектов цен и лишает самостоятельности в части организации контроля за соблюдением государственной дисциплины цен на предприятиях.

Нам представляется целесообразным, чтобы все документы, составляемые работниками ценообразования, подписывались руководителями подразделений по ценам. На предприятиях мелких, а также выпускавших однородную продукцию, где этими вопросами занимаются бюро, группы и отдельные сотрудники, входящие в состав плановых отделов, они должны подписываться руководителем предприятия, начальником планового отдела и руководителем бюро (группы) или работником, ответственным за эти материалы.

Немаловажное значение имеет и обеспечение промышленных предприятий высококвалифицированными специалистами по ценообразованию. Для решения этой проблемы необходимо, на наш взгляд, во всех экономических вузах страны создать факультеты (кафедры) ценообразования. Кроме того, и учебные программы следует ввести самостоятельный курс «Ценообразование».

В условиях хозяйственной реформы на первый план выдвигаются такие экономические категории, как прибыль, рентабельность, хозяйственный расчет и другие, неизменно связанные с экономическими обоснованными ценами. Поэтому в ценообразовании происходят определенные качественные изменения, требующие от работников аппарата по ценам промышленных предприятий, отраслевых институтов, министерств и ведомств повышения знаний в области теории и практики ценообразования.

Создание самостоятельных подразделений по ценам на промышленных предприятиях всех отраслей народного хозяйства, большая ответственность за руководителей за экономическое обоснование проектов цен, контроль за соблюдением государственной дисциплины цен, а также повышение уровня знаний в области ценообразования являются еще одним шагом по пути совершенствования ценообразования в нашей стране.

Харьков

## Местной промышленности— собственную сырьевую базу

А. Егиазарян,  
С. Карапетян,  
Т. Манучарян,  
А. Мовсесян

На современном этапе, когда решается задача повышения интенсификации общественного производства, особое внимание государственных, плановых и хозяйственных органов, научно-исследовательских и проектных организаций обращено на необходимость наиболее полного использования в народном хозяйстве местных и вторичных сырьевых ресурсов, производственных и бытовых отходов.

Армянская ССР, как известно, богата природными ископаемыми — доломитами, серпентинизированными дунитами, природным шамотом, красной и пластичной глинями. Здесь широкой гаммой представлены сапоцнеты — агаты, опалы, аметисты, шама, рубины, разноцветные обсидианы. В республике имеются мраморы, высококачественные известняки, перлиты, диатомиты, крупные залежи бентонитовых глин, каолина, туфов, базальтов, гранитов и других строительных материалов, которые используются далеко за пределами республики.

В Армении находятся немало предприятий союзного подчинения, которые могли бы отходить производства — лом черных и цветных металлов, макулатуру, текстильные материалы, стеклобой, изношенные шины, полимерные материалы, химикаты и другие виды вторичных ресурсов сырья и материалов — с успехом предоставить местной промышленности для использования.

Однако, как показывает практика, многие предприятия местной промышленности, стремясь к выпуску валосмской продукции из строго фондируемого сырья, слабо используют местные сырьевые ресурсы, отходы производства, вторичное сырье; в результате удельный вес продукции, выпускаемой из них, в общем объеме производства крайне низок.

Так, объем товаров, изготовленных предприятиями Министерства местной промышленности Армянской ССР из местного сырья, в 1973 г. составил 1863 тыс. руб., или 2% общего объема, а выпуск товаров, изготовленных из отходов производства, составил 4 110 тыс. руб., или 4,6%. Таким образом, в 1973 г. выпущено товаров на базе местных ресурсов сырья и отходов на сумму 5973 тыс. руб. — 6,6% общего объема производства.

Одна из причин, определяющих столь низкие показатели, — ограниченная возможность реализации в местной промышленности полезных ископаемых вследствие общегосударственной значимости большинства их месторождений.

Районные промкомбинаты добывают строительные материалы для нужд строительных организаций. В 1973 г. их добыто и переработано на сумму 583 тыс. руб. Однако с 1975 г. этим будет заниматься не комбинаты, а хорошо оснащенные машины предприятий Министерства промышленности строительных материалов и строительные организации республики. Такое мероприятие даст несомненный эффект, ибо находящийся в ведении Министерства промышленности строительных материалов ре-

публики Научно-исследовательский институт камня и силикатов разработал высокоеффективные системы эксплуатации месторождений строительных материалов. Созданы новые виды оборудования, широкое распространение получают камнеизделия машин различными конструкциями, создаются и внедряются новые технологические процессы и специализированные станки, позволяющие комплексно механизировать и автоматизировать камнеобработку. На предприятиях указанного Министерства существенно улучшены методы химико-технологической переработки сырья, что дало возможность организовать производство новых материалов и продукции из них: вяжущих веществ, керамических изделий, стекломатериалов, плавленых каменных и искусственных композиционных материалов. Здесь разработаны также различные методы производства легких силикатных ячеистых бетонов на основе отходов добывающей и «выводов» горнорудной промышленности, а также искусственных облицовочных плит из отходов мрамора, гранита и других пород. Кроме того, выboroughий анализ технико-экономических показателей предприятий Министерства местной промышленности и других ведомств, выпускающих строительные материалы, показывает, что за счет сосредоточения их производства в Министерстве промышленности строительных материалов значительно улучшится использование имеющихся мощностей, ускорится процесс концентрации, специализации и создания производственных объединений в данной отрасли. В результате объем производства строительных материалов увеличится на 12–14%, снизится себестоимость продукции на 8–10%, повысится производительность труда и скратится численность административно-управленческого персонала на 12–15%.

В Армянской ССР имеется много месторождений природных минеральных красок, устойчивых к свету и химическим воздействиям, водостойких и совершенно безводных. По дешевизне они коммутируют с синтетическими красками. Химической лабораторией института «Армгипромстроя» разработана технология получения пигментов для производства художественных красок. Эти краски нашли широкое признание у художников страны, и потребность в них растет из года в год. Могут они стать и предметом экспорта. В 1975 г. намечается довести их выпуск до 1 млн. руб., а к 1980 г. — до 4 млн. руб., для чего в институте ведутся проектно-подготовительные работы по строительству завода художественных красок.

Армения располагает огромными запасами диатомитов — хороших сырьев для производства твердых носителей в хроматографии и фильтрующих порошков в пищевой, химической и фармацевтической промышленности. Институт «Армгипромстроя» совместно с ведущими научно-исследовательскими организациями страны разработал проект завода по переработке диатомитов. Строительство завода началось в 1973 г. и, в 1975 г. он даст первую продукцию. С выходом его в эксплуатацию отпадет необходимость импорта фильтропорошков твердых носителей. В настоящее время Армгипромстроям совместно с МГУ им. Ломоносова и Харьковским научно-исследовательским и проектным институтом основной химии ведет работы с целью получения новых видов фильтрующих порошков и расширения области их применения.

Ограниченные запасы кварцевых песков в Закавказье не позволяют развить производство стеклянной сортовой посуды. Между тем Армения располагает достаточными запасами перлитов, переработать которые можно получить комплексное сырье (карагаз) для стеклозаваривания. Технологию такой переработки предложил Ереванский научно-исследовательский институт камня и силикатов. В настоящее время Армгипромстроям проектирует строительство завода по переработке перлита (на основе новой технологии) для получения карагаза. В комплексе с ним планируется создание завода по производству бытового стекла на базе

канзита с объемом годового выпуска сортовой стеклянной посуды бытового назначения около 9 тыс. т. Предполагается начать с 1975 г. строительство этого комплекса.

В Армении большие запасы глины, которая является сырьем для Аратшатского завода гончарно-керамических изделий. Предусматривается создание фарфорового завода, работающего в основном на местном сырье с незначительными добавками природного.

В Армгипромстстроме ведутся работы с целью использования богатых ресурсов перлита, диатомита, борита и других нерудных материалов в качестве красителей или наполнителей в лакокрасочной промышленности. В этой области достигнуты положительные результаты. Полученные на базе местного минерального сырья красители выше качества и дешевле применяемых ильин спиртостойких. Потребность в них в стране составляет десятки тысяч тонн, и местная промышленность Армении может стать основным их поставщиком.

Кроме того, на базе местных ресурсов сырья разработаны предложения по использованию известняков Иджеванского месторождения для организации производства заменителя мела-поршня спеккоцентрированной карбонатной породы (сейчас мел ввозится из Воронежской области). Из этого порошка можно сделать также оконную замазку, цветные школьные мелки.

Изучена возможность комплексного использования Артеинского месторождения обсидианов, в результате чего установлено, что из них можно получить поделочные камни, отходы могут применяться как сырье для абразивной промышленности при изготовлении предметов быта и галантерии, и прикладном искусстве, при мозаичной и архитектурно-оформительской работах и т. д. Большинство спросов на население республики пользуются облицовочными плитами различных размеров, покрытыми пленкой эпоксидной смолы. Они годятся для отделки стен ванных комнат, кухонь и других помещений вместо кафеля. Ереванский научно-исследовательский институт камня и силикатов разработал технологию применения базальта для производства облицовочных плит.

В региональном использовании местных сырьевых ресурсов важно наладить организацию надомного труда народных умельцев во всех населенных пунктах Армении. Армянское народно-прикладное искусство охватывает различные виды художественных промыслов: чеканку и ювелирное дело, резьбу по кости, дереву, камню, вышивание, ковроткачество, керамику и т. д. С помощью народных мастеров-умельцев необходимо возродить народно-художественные промыслы, развитые ранее в данной местности. Привлечение мастеров в качестве надомников и прокрепление к ним учеников позволят не только воспрескнуть былье традиции, но и увеличить выпуск высококачественных изделий.

Огромное значение в решении проблемы рационального применения вторичного сырья, отходов производства и попутных продуктов имеет прежде всего правильный и четко наложенный учет их наличия и переработки. В организации этого дела есть много недостатков. Скорректируя правило они скажут в статье Э. Коротаева «Рациональное использование вторичного сырья — резерв повышения эффективности экономики»<sup>1</sup>, в которой подчеркивается, что многие министерства и ведомства все еще недопонимают использование вторичных ресурсов.

Вполне обоснованное и своевременно предложение автора о введении в губовую статистическую отчетность для промышленных предприятий (объединений, министерств) показателя «удельный вес товарной (валовой) продукции отрасли с частичным (или полным) использованием вторичного сырья, отходов производства и попутных продуктов».

Вопросами научной классификации, экономической оценки и произ-

водственной характеристики местных ресурсов сырья и отходов в Армении должны в первую очередь заниматься Институт научной информации по технико-экономическим исследованиям Госплана и институт «Армгипромстстром». Министерства местной промышленности Армянской ССР. Им следовало бы издавать специальный справочник об отходах производства и неволовеческих сырьевых ресурсах с целью организации более рационального их использования в народном хозяйстве.

Местная промышленность должна стать крупным потребителем отходов. При всем дефиците, скажем, металла предприятиям местной промышленности не всегда выгодно брать отходы на металлургических и машиностроительных заводах: нередко отпускные цены, самовывоз устанавливаются предприятиями, довольно высоки. Но есть и другие причины. Предприятия местной промышленности, как правило, небольшие и расположены в мелких городах, городских поселках и районных центрах. Им приходится возить отходы автомобильным транспортом за 200—300 км в нерафтостранованном, неподработанном виде. В результате до 40% купленных и привезенных отходов на месте сладятся в металлом. Кроме того, необходимо учитывать, что производство просушки из металлоотходов требует на 20—30% больших трудовых затрат, чем из металла. Поэтому на крупных предприятиях, где переработка отходов и попутных продуктов экономически нецелесообразна, необходимо создавать цеха или участки по их сортировке и облагораживанию и пропавать предприятиям местной промышленности не металлом, а пригодный для использования материал.

За последние годы в республике проведена серьезная работа по реализации вторичных ресурсов. Организуются сбор и сдача блока вторичного сырья лома черного и цветного металлов, макулатуры, других бытовых отходов. Ряд промышленных предприятий из своих отходов выпускает много предметов широкого потребления, за счет чего возросли их экономические показатели, премиальные фонды для поощрения рабочих и служащих. Другие планируют и передают запасы некондиционного сырья перерабатывающим предприятиям, в частности местной промышленности, для изготовления товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода.

Министерство местной промышленности Армянской ССР постоянно обращает внимание предприятий на необходимость улучшения реализации отходов. Поэтому многие из них частично или полностью перерабатывают свои отходы сами: черных и цветных металлов, трикотажного, кожевенного обувного производства, керамической промышленности и пр. В 1973 г. объединение «Армэлектротяргибэр», Ереванский комбинат народных художественных промыслов, Эчмиадзинский завод бытовых металлоконструкций, обувная фабрика г. Камо и другие предприятия из собственных отходов выпустили продукцию на общую сумму около 400 тыс. руб. — примерно в четыре раза больше, чем в 1972 г. Сейчас уже на этот путь шло около половины предприятий Министерства местной промышленности. Например, ереванские комбинаты «Надомник», фабрики трикотажная, головных уборов, текстильно-галантерейная, Эчмиадзинский райпромкомбинат изготавливают из них детские вещи. Предметы широкого потребления производят из отходов комбинат «Армасмашт», Масисский райпромкомбинат и целый ряд других предприятий местной промышленности.

Однако наряду с успехами имеют место и недостатки. Многие из металлообрабатывающих предприятий — ереванские заводы метизный, скобяных изделий, ониксовой посуды, Калининский завод эмалеподсуды, ленинградские заводы детских велосипедов и металлических изделий не используют свою возможность увеличить количество и расширить ассортимент выпускаемой продукции за счет вторичного сырья. Незначительно применяются пластмассовые отходы. Как показывают рас-

<sup>1</sup> См. «Плановое хозяйство», 1973, № 10.

четы, в республике можно собирать в год несколько сот тонн полимерных отходов. Поэтому по примеру кооперативных организаций Белорусской ССР Армянская потребкооперация должна организовать сбор этих отходов и сдать их предприятиям местной промышленности республики для переработки, изготовления товаров широкого потребления.

Настало время подумать об организации в республике продажи отходов через розничную сеть. Подобный опыт в стране есть. Московская фирма «Детский мир», ленинградский магазин «Юный техник», рижский — «Умелые руки», а также отделы «Материалы для самоделок», «Домашние мастерские» в универсальных магазинах и другие продают отходы производства населения, школам, профессионально-техническим училищам, детским учреждениям. Значительная часть их могла бы покупать колхозы и совхозы.

Такие предложения не новые. Они предусматриваются в различных постановлениях соответствующих органов, неоднократно обсуждались в печати. Но пока что делаются только робкие шаги в этом направлении, принимаются половинчатые меры. Большое количество ценных отходов по-прежнему используется недрашально, а то и просто уничтожается.

На предприятиях местной промышленности Армянской ССР при надлежащем учете и планировании можно значительно увеличить переработку отходов для производства товаров массового спроса, организовать их выпуск из неиспользованных костей, рогов, фруктовых косточек, кишечной лозы и т. д. В частности, на базе фруктовых отходов (абрикосовых, персиковых, слиновых и яблочных косточек), образовавшихся на заводах консервирования фруктов, на предприятиях пищевой промышленности и Армянской потребкооперации, можно организовать производство необходимого сырья для фармацевтических заводов, предприятий лакокрасочной и птицефармической промышленности.

Использование местных источников сырья и материалов может стать солидной сырьевой базой для производства многих товаров культурно-художественного и хозяйственно-бытового обихода местной промышленности. В настоящее время из 45 предприятий Министерства местной промышленности Армянской ССР (вместе с филиалами) только в Ереване размещены 16, или 34%. На них занято 51,4% производственного персонала, сосредоточено 60,1% всех основных производственных фондов и выпускается 56,1% всей валовой продукции. Если к этому добавить еще 14 предприятий Управления местной промышленности Ереванского горисполкома и иметь в виду, что в 10 из 21 города республиканского подчинения и в 15 из 36 сельских районов нет ни одного предприятия Министерства местной промышленности, то необходимость расширения сети предприятий местной промышленности станет совершенно очевидной.

Неравномерность размещения и ведомственная разобщенность предприятий местной промышленности республики, невозможность максимального использования имеющихся сырьевых ресурсов — основные причины частого невыполнения производственных планов, резкого отставания от заданий девятой пятилетки в целом по отрасли. Так, в прошлом, решавшем году пятилетки не выполнены планы: 9 предприятий Министерства местной промышленности — по реализации продукции, 13 — по выпуску валовой продукции. Не выполнен план выпуска 27 важнейших видов продукции массового спроса. По вине Министерства промышленного строительства республики план строительно-монтажных работ для местной промышленности выполнен только на 91%, а план ввода в действие производственных мощностей — на 93%. Министерство сельского строительства республики недовыполнено те же планы соответственно на 93,5% и 67%. Утвержденный по Армянской ССР план выпуска валовой продукции на 1975 г. в сумме 163 млн. руб. будет недовыполнен примерно на 40 млн. руб. Поэтому объем производства местной промыш-

ленности республики в текущей пятилетке вместо 2,8 увеличится только в 2,1 раза.

Предприятия Министерства местной промышленности Армянской ССР делают все необходимое для улучшения качества выпускаемых продукции, обновления ее ассортимента. Семнадцать видов изделий удостоились Государственного знака качества. Ряд предприятий пересмотрел встречные планы и обзаялся за счет полного использования внутренних резервов, повышения коэффициента сменности и производительности оборудования, экономии сырья, материалов и электроэнергии, максимальной переработки отходов дополнительно дать еще на 420 тыс. руб. предметов народного потребления.

г. Ереван

## Стимулирование повышения уровня использования производственных мощностей внутризаводских подразделений

В. МОСКАЛЕНКО,

зам. директора по экономическим вопросам  
Сумского машиностроительного завода им. Фрунзе

М. Балан

В решениях XXIV съезда КПСС предусмотрено проведение мер по совершенствованию планирования и стимулирования производственной деятельности промышленных предприятий, обеспечивающих повышение их занятостеросанности и ответственности в принятии напряженных планов, основанных на интенсивном использовании производственных мощностей. С этой целью необходимо разработать показатели планирования и оценки уровня эксплуатации производственных мощностей, оборудования и площадей цехами и участками, обеспечить их учет и анализ, создать на этой основе систему материального поощрения коллектива внутризаводских подразделений, организовать социалистическое соревнование.

На Сумском машиностроительном заводе им. Фрунзе в 1971 г. начата разработка комплекса указанных мероприятий, в процессе которой изучались теоретические материалы, опыт других машиностроительных предприятий, проводилась экспериментальная проверка различных вариантов методик.

На наш взгляд, критерием для определения напряженности и качества работы предприятия и его внутризаводских подразделений должен служить уровень использования производственных мощностей, а базой оценки — нормативные величины производственной мощности, устанавливаемые каждому подразделению. Чем ближе к нормативу этого уровня, тем напряженнее работает коллектив данного подразделения.

Система планирования, учета, анализа и стимулирования повышения уровня эксплуатации производственных мощностей предусматривает определение по каждому цеху (участку) нормативного коэффициента сменности работы оборудования, величин нормативной производственной мощности на месяц, квартал, год, учет уровня ее использования по этим календарным периодам, ежедневный учет сменности рабо-

ты оборудования, анализ степени влияния отдельных факторов на фактическое использование нормативной мощности, дифференциацию размера премий ИТР и служащих цехов (участков) в зависимости от уровня использования нормативной мощности.

Для его оценки по литеиному цеху устанавливается норматив среднесуточного съема с 1 м<sup>2</sup> производственной площади  $C_n$ , который определяется по формуле:

$$C_n = \frac{M \cdot 1000}{AP},$$

где  $M$  — производственная мощность цеха (участка), т;  $A$  — производственная площадь цеха (участка), м<sup>2</sup>;  $P$  — количество рабочих дней в периоде.

По производственным участкам нормативы определяются исходя из производственной мощности площади каждого участка, а по обрубному, плавильному участкам — из производственной площади участка и мощности цеха в целом.

Уровень использования производственной мощности  $K_{\text{факт}}$  цеха (участка) оценивается соответствующим коэффициентом, который определяется как отношение фактического среднесуточного съема с 1 м<sup>2</sup> площади цеха (участка) к нормативному среднесуточному съему с 1 м<sup>2</sup> площади данного подразделения:

$$K_{\text{факт}} = \frac{C_0}{C_n},$$

где  $C_0$  — фактический среднесуточный съем с 1 м<sup>2</sup> производственной пло-

щади, т/еха, участка;

$C_n$  — нормативный среднесуточный съем с 1 м<sup>2</sup> производственной пло-

щади.

Фактический среднесуточный съем с 1 м<sup>2</sup> производственной пло-

щади определяется исходя из фактического выпуска литья:

$$C_0 = \frac{O_0 \cdot 1000}{AP},$$

где  $O_0$  — фактический выпуск литья, т.

Учет фактического объема производства литья осуществляется ежедневно по участкам на основании ведомостей по отгрузке литья.

Нормативная производственная мощность механических цехов (участков)  $M_n$  определяется в станко-нормо-часах:

$$M_n = N K_{\text{нор. см}} \Phi_{\text{ном}} K,$$

где  $N$  — количество установленного оборудования на начало года, в перечень которого по цехам и участкам включаются все установленные машины и механизмы, ед.;

$K_{\text{нор. см}}$  — нормативный коэффициент сменности работы оборудования;  $\Phi_{\text{ном}}$  — номинальный фонд времени работы станков, час;

$K$  — коэффициент выполнения норм в базисном году.

Нормативный коэффициент сменности работы оборудования  $K_{\text{нор. см}}$  определяется исходя из расчета загрузки установленного оборудования (как правило, при двухсменном режиме) и нормативного коэффициента, учитывающего время пребывания станков в ремонте (потери на ремонт оборудования нами приняты в размере 10%):

$$K_{\text{нор. см}} = K_{\text{стан. см}} \cdot 0,9,$$

где  $K_{\text{стан. см}}$  — плановый коэффициент сменности работы оборудования, для определения которого устанавливается плановая сменность работы каждой группы оборудования и средняя сменность по цеху в целом.

Таким образом планируется сменность работы металлорежущего и кузнецко-прессового оборудования в основном производстве по группам оборудования. Учет ведется на основании рапортов мастеров экономистами цехов за каждую единицу оборудования, участку, цеху в целом.

Определение нормативной мощности кузнецко-прессовых и заготовительных цехов (участков) имеет свои особенности. В зависимости от сложности работы и веса заготовок численный состав бригад, работающих на кузнецко-прессовом оборудовании, бывает различным, производительность оборудования во многом зависит от организации труда и расстановки рабочих в бригаде. Поэтому нормативная численность бригад следует устанавливать по каждой единице оборудования. В технологическом процессе изготовления продукции на кузнецко-прессовых и заготовительных участках, кроме рабочих, закрепленных за оборудованием, принимают участие также занятые на ручных работах (сварщики, разметчики и т. д.), расчетная численность которых определяется в количестве, обеспечивающем работу оборудования в соответствии с нормативным коэффициентом сменности. Расчет нормативной (производственной) мощности кузнецко-прессовых и заготовительных цехов в нормо-часах в отличие от механического производства исходит не из количества установленного оборудования, а из нормативной численности бригад по обслуживанию оборудования и расчетной численности рабочих на ручных работах. Остальные слагаемые нормативной мощности применяются аналогично расчету мощностей механических цехов и участков.

Таким образом, нормативную производственную мощность кузнецко-прессового и заготовительных цехов и участков находят по формуле:

$$M_n = (H_{\text{раб}} K_{\text{нор. см}} \Phi_{\text{ном}} K) + (P \Phi_p K),$$

где  $H_{\text{раб}}$  — нормативная численность бригад по обслуживанию оборудования;

$P$  — расчетная численность рабочих на ручных работах;

$\Phi_p$  — плановый бюджет рабочего времени производственного рабочего.

Уровень использования нормативной производственной мощности кузнецко-прессовых, механических и заготовительных цехов и участков характеризует напряженность производственной деятельности и определяется как отношение фактического объема выработанных станко-нормо-часов по цеху (участку) к величине нормативной мощности. Чем больше этот уровень приближается к единице, тем эффективнее используется оборудование и напряженнее работа данного подразделения.

На условном примере рассчитаем нормативную производственную мощность механических цехов и уровень сравнительной напряженности их работы (табл. 1).

В каждом цехе ежемесячно составляется отчет об использовании нормативной производственной мощности (табл. 2).

На уровне использования нормативной производственной мощности влияет ряд факторов, в большей или меньшей мере зависящих от деятельности данного подразделения. Для определения степени их влияния рассчитываются абсолютное и относительное отклонения (см. табл. 2) по следующим факторам.

За счет изменения выполнения норм выработка — как разность между отчетным и принятым при расчете нормативной мощности, умноженную на нормативную производственную мощность в станко-часах:

$$(1,75 - 1,67) \cdot 28982 = 2329 \text{ нормо-ч.}$$

Таблица 1

№ п/п	Показатель				
1.	Количество установленного оборудования, ед.	70	100	90	
2.	Плановый коэффициент сменности работы оборудования	2	2	2	
3.	Нормативный коэффициент сменности (стр. 2× стр. 12)	1,8	1,8	1,8	
4.	Коэффициент времени (365 дн. × 8 ч.)	2 900	2 920	2 900	
5.	Выходные в праздничные дни (102 дн. × 8 ч.), ч.	816	816	816	
6.	Сокращение рабочего времени в праздничные дни, ч.	27	27	27	
7.	Номинальный фонд времени работы станка (стр. 4 – стр. 5 – стр. 6), ч.	2 077	2 077	2 077	
8.	Выполнение норм по отчету за базисный звено за год (стр. 1 × стр. 3 × стр. 7 × стр. 8 × —), тыс. станко-нормо-ч.	120	135	125	
9.	Нормативная производственная мощность звена за год (стр. 1 × стр. 3 × стр. 7 × стр. 8 × —), тыс. станко-нормо-ч.	336,5	504,7	420,6	
10.	По отчету за год (минимум затраченных нормо-часов на выполнение горизонтальных работ) тыс. станко-нормо-ч.	238,9	403,8	387,0	
11.	Коэффициент использования нормативной мощности – уровень напряженности работы				
	стр. 10				
	(стр. 9)				
		0,7	0,8	0,92	

Таблица 2

Год участку № 1	Сентябрь 1976 г.		Отклонение (+ —)	Х
	Фактический объем станко-нормо-часов	Планируемый объем		
		станко-ч.	нормо-ч.	
Всего участку № 1	21 656	20 319	19 931	92,1
В том числе по сменам:				
I	10 828	10 374	10 143	93,7
II	10 828	9 945	9 808	90,6
По участку № 2	13 120	12 502	12 328	94,0
В том числе по сменам:				
I	6 560	5 949	5 949	90,7
II	6 560	6 553	6 379	97,2
По участку № 3	13 630	11 322	11 119	91,6
В том числе по сменам:				
I	6 815	6 342	6 248	91,2
II	6 815	4 983	4 871	77,5
Итого по цеху, нормо-часы	48 408	44 146	43 398	89,7
% выполнения нормы	167	175	175	
Норма по звено, станко-ч.	28 982	25 226	24 739	85,6
Численность участков	189	173	170	
Бюджет рабочего времени	153,4	145,5	145,5	
Календарный фонд времени	240,0	240,0	240,0	

кварталы:	65,0	65,0	—	—	—
Номинальный фонд рабочего времени	170,0	170,0	—	—	—
коэффициент тарифов и учебнических	21,0	22,5	—1,37	—2,358	—4,9
отпуска тарифные и учебнические	10,4	14,5	—6,9	—1,223	—2,5
по болезни	9,4	12,0	—443	—776	—1,6
в связи с выполнением государственных и общественных обязанностей	1,8	1,4	+ 68	+ 119	+ 0,2
отпуска с разрешения администрации	—	0,3	—51	—89	—0,2
праздники	—	—	—	—	—
премиальная работа	—	1,3	—222	—389	—0,8

за счет изменения численности станочников — как разность между их численностью по отчету и расчетной (определенной делением нормативной мощности на станко-часах на плановый бюджет рабочего времени одного рабочего), умноженную на выработку норм по отчету и плановый бюджет рабочего времени одного рабочего:

$$(170 - 189) \cdot 153,4 \cdot 1,75 = -4 954 \text{ нормо-ч.}$$

за счет изменения бюджета рабочего времени рабочего — как разность между отчетным и плановым бюджетом рабочего времени, умноженную на отчетную численность и отчетную выработку норм:

$$(153,4 - 153,4) \cdot 170 - 1,75 = -2 358 \text{ нормо-ч.}$$

Сумма отклонений в нормо-часах по всем факторам соответствует отклонению от нормативной производственной мощности в нормо-часах. Так, в нашем примере общее отклонение в нормо-часах составило — 5 002 нормо-ч. (+ 2 320 — 4 964 = 2 358). Отношение отклонений к установленной нормативной мощности и определяет относительное влияние каждого фактора на уровень ее использования.

Фактический размер премии ИТР и служащим цехов и участков определяется в зависимости от достигнутого уровня использования нормативной мощности (% к должностному окладу):

Достигнутый уровень мощности	НТР и служащие	
	производственных участков	общепроизводственного персонала
До 65%	25,0	22,5
0,66—0,75	30,0	27,0
0,76—0,80	34,0	30,5
0,81—0,85	38,0	34,0
0,86—0,90	42,0	38,0
0,91—0,95	46,0	41,5
От 96%	50,0	45,0

Премия ИТР и служащим литьевого цеха выплачивается при условии выполнения ими плана по общему объему и себестоимости литья и номенклатуре в заданные сроки, размер ее колеблется от 35 до 60 %.

Дополнительные условия премирования ИТР механических участков — выполнение плана ритмичности выпуска продукции по декадам, повышение коэффициента сменности работы оборудования по сравнению со среднегодовым уровнем прошлого года и снижение трудоемкости. При невыполнении этих показателей премия может быть уменьшена до 50 %.

Внедрение системы планирования, учета и анализа нормативной мощности цехов и участков позволяет организовать социалистическое соревнование за звание «Лучший цех (участок) завода по использованию производственной мощности». При подведении его итогов по каждому цеху и участку наряду с использованием мощности, которая является основным показателем, учитываются также коэффициент сменности работы оборудования, укомплектованность рабочими и учениками,

влияние на использование мощностей потерю рабочего времени, уровень снижения трудоемкости, численности и удельный вес ставочныхников, работающих по бригадной системе оплаты труда, многостаночников, наставников, а также рабочих, выполняющих пятилетние задания по росту производительности труда. Коллективы цехов и участков, завоевавшие призовые места в социалистическом соревновании, премируются из фонда материального поощрения. Так, коллективу участка, занявшему первое место, вручается свидетельство и денежная премия в размере 10%, второе место — 7% планового месячного фонда заработной платы участка. Из общей суммы премии, присужденной коллективу участка, на премирование ИТР и служащих участка направляется 20%, рабочих — 80%. При этом в первую очередь премируются рабочие, своевременно выполняющие личные пятилетние планы, а также работающие по бригадной системе оплаты труда, наставники, многостаночники.

Цех, занявший первое место в социалистическом соревновании за звание «Лучший цех по уровню использования производственной мощности», награждается свидетельством и денежной премией в размере 0,4% планового месячного фонда его заработной платы.

Итоги социалистического соревнования подводятся ежемесячно на общем собрании мастеров с участием начальников цехов, секретарей партийных и комсомольских организаций, председателей цеховых комитетов, экономистов цехов, начальников отделов и служб. Большое мобилизующее значение при подведении итогов соревнования имеет конкретный анализ результатов, достигнутых коллективами.

Показатели уровня использования нормативных производственных мощностей включены в число основных оценочных показателей для подведения итогов соревнования цехов по результатам работы в целом, а показатели сменности работы оборудования — в условия соревнования по повышению уровня НОТ.

В дальнейшем систему планирования, учета, анализа и стимулирования повышения уровня использования производственных мощностей предполагается распространять на котельно-сварочно-сборочные цехи (участки).

Завод за протяжении последних лет выполняет планы и социалистические обязательства по производственным показателям без ввода дополнительных мощностей за счет централизованных капитальныхложений. Проектная мощность его перекрыта. Использование расчетных мощностей за 1971—1973 гг. составило в среднем 97% за 1974 г. и по проекту плана за 1975 г. — 100%. Съем продукции с 1 м<sup>2</sup> производственной площади в 1974 г. вырос по сравнению с 1972 г. на 16%, по сравнению с 1973 г. на 7,6%. Коэффициент сменности работы металлоизделий оборудования в основном производстве в 1974 г. увеличился против 1972 г. на 3,7% и составил 1,67. Фондоотдача в 1974 г. составила по заводу 2 руб. 19 коп. против 2 руб. 4 коп. за 1972 г. Уровень использования нормативной производственной мощности по механосборочным цехам в 1974 г. по сравнению с 1973 г. возрос на 12%, в том числе по цеху № 6 — на 21, № 12 — на 20, № 10 — на 19,5%.

Деятельность Сумского машиностроительного завода им. Фрунзе, направленная на повышение уровня использования производственных мощностей, одобрена коллегией Министерства химического и нефтяного машиностроения, а также городскими партийными и профсоюзовыми организациями и рекомендована для внедрения на других предприятиях машиностроения.

Однако эффективность указанных предложений во многом определяется системой оценки и стимулирования производственной деятельности предприятия в целом, имеющей отдельные недостатки. Так, нельзя считать достоверными критериями степень выполнения плановых показателей и темп роста их к достигнутому в прошлом периоде уровню,

поскольку величина темпа роста показателей, определяемая по принципу «от достигнутого», не всегда зависит от усилий коллектива и может явиться результатом наличия резервов производственных мощностей, влияния сдвигов в структуре производства и т. д.

Поэтому для каждой отрасли машиностроения целесообразно разработать нормативы уровня использования производственных мощностей, предварительно уточнив методику их расчета. С этой целью на машиностроительных предприятиях следует вместе планирование и оперативный ежедневный учет сменности работы оборудования. На основании данных, имеющихся в существующих расчетах мощностей, необходимо установить каждому предприятию величину нормативной производственной мощности на планируемый период. В расчетах учитывается ее прирост за счет структурных изменений в производственной программе. Следовательно, для определения величин нормативной производственной мощности предприятия должны быть установлены нормативы ежегодного ее прироста за счет организационно-технических мероприятий. Ввод производственных мощностей за счет централизованных капитальных вложений должен включаться только в части, предусмотренной утвержденным нормативом основного на данный планируемый период. Влияние структурных сдвигов определяется на основе нормативной удельной трудоемкости. Рассчитанная таким методом нормативная производственная мощность предприятия будет представлять собой максимальную его возможность по объему выпуска продукции в данном плановом периоде, а уровень ее использования явится критерием напряженности работы предприятия.

В зависимости от этого уровня размер премии ИТР и служащих предприятий целесообразно дифференцировать. Общую сумму премии для поощрения инженерно-технических работников и служащих предприятий отрасли целесообразно делить на две части: 40% общей суммы направлять на стимулирование повышения уровня рентабельности, остальные 60% — на стимулирование напряженных планов по объемным показателям, которые дифференцировать в зависимости от величины коэффициента напряженности. При этом предприятию с минимальным коэффициентом напряженности следует устанавливать 20% общей суммы, остальные 40% распределять в зависимости от степени напряженности плана по объемным показателям.

Фактический уровень использования нормативной производственной мощности предприятий и коэффициента сменности работы оборудования необходимо включить в показатели социалистического соревнования предприятий в качестве основных оценочных показателей напряженности производственной деятельности.

При разработке пятилетнего плана на 1976—1980 гг. размер фондов материального поощрения предприятий рекомендуется также поставить в зависимость от уровня использования ими нормативных производственных мощностей.

Таким образом, внедрение в практику машиностроительных предприятий рассмотренных предложений направлено на обеспечение объективных условий для оценки результатов социалистического соревнования и улучшение системы материального стимулирования.

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

### Ленинский курс на подъем народного благосостояния

В. И. Ленин, КПСС о повышении жизненного уровня трудящихся. Документы и материалы. М., Политиздат, 1975, 376 с.

Вопросы улучшения жизни народных масс всегда находились и находятся в центре ленинского социально-экономической политики партии. Выражая коренные интересы трудящихся, КПСС вся свою деятельность подчиняет в конечном счете созданию наиболее благоприятных социальных, экономических и международных условий для гармоничного развития интеллектуальных и физических способностей всех членов общества, неуклонного повышения народного благосостояния.

Генеральная направленность социально-экономической политики КПСС на подъем жизненного уровня народа потребовалась от партии и ее основателя В. И. Ленина творческой разработки целого ряда ключевых теоретических положений, развития научных идей К. Маркса и Ф. Энгельса и проведение разносторонней организаторской работы с учетом особенностей каждого периода строительства нового общества. Собранные вместе труды В. И. Ленина и партийные документы, относящиеся к статистическому курсу на подъем народного благосостояния, не просто дают ретроспективу многогранной деятельности КПСС, развернутое представление о крупных социальных преобразованиях в стране, но и обобщают богатый исторический опыт по последовательному улучшению условий труда, быта и жизни советских людей. Всем этим предопределается ценность выpusкнутого Политиздатом тематического сборника «В. И. Ленин, КПСС о повышении жизненного уровня трудящихся».

Книга состоит из двух разделов. Первый образуют материалы из произведе-

ния еще острее обнажается вся социальная несправедливость частнособственнического производства, при котором «богатство капиталистов возрастает с головокружительной быстротой», тогда как «заработка рабочих даже при самой упорной и наиболее удачной для рабочих стачечной борбе, растут гораздо медленнее, чем повышаются необходимые расходы рабочей силы» (с. 64, 65). В. И. Ленин подчеркивает, что в основе этой социальной несправедливости, равно как и ограничения присущих капиталистическому производству социальных преград и его ограниченности, лежит частная собственность на средства производства, порождающая эксплуатацию человека человеком, присвоение плодов чужого труда. При этом буржуазия ради своих корыстных целей не отказывается ни перед светлым стремлением производства, ни усилившим налогового бременем, ни ростом инфляции. Раскрыта сущность существующего предприятиями роста цен накануне первой мировой войны. В. И. Ленин писал: «Современная догоняющая — это не что иное, как современная форма (капиталистическая) обнищания, разорения и угнетания трудящихся при неслыханном обогащении горстки капиталистов» (с. 72).

Материалы сборника, относящиеся к дооктябрьскому периоду, показывают, какое большое значение уже в те годы В. И. Ленин придал научному обоснованию не только объективной возможности, но и неминимой необходимости подчинения общественного производства при социализме наиболее полному развитию и удовлетворению потребностей членов общества. Общеизвестно его классическая формулировка цели социалистического производства, выразившаяся в положении с Г. В. Плехановым по проекту первой Программы партии, т. е. еще задолго до Октябрьской социалистической революции. Весь опыт Советского Союза, добившегося в трудовых условиях противоборства с капиталистическим миром первых единиц в жизни трудящихся, свидетельствует о торжестве ленинских идей, о все большем использовании возрастающих общественных ресурсов в интересах народного благосостояния.

В условиях высшей научно-технической революции значительный интерес представляют ленинские доказательства зависимости уровня жизни трудящихся от общественного строя на примере социально-экономических последствий развития науки и техники, совершенствования производства. На основе исторического анализа буржуазной действительности В. И. Ленин делает вывод, что «новые крупные фабриканы улучшили производство и машины, способствуют повышению производительности общественного труда, служат к усложнению власти капиталистов над рабочими, к увеличению безработицы, а вместе с ней и беззащитности рабочих» (с. 13). Иное дело, подчеркивает он далее, при социализме, где создаются объективные предпосылки для того, чтобы «все воспитание человеческого ума, все улучшения в работе улучшили жизнь того, кто работает, а не склонили орудием угнетения работника» (с. 49).

Наглядное подтверждение тому — события наших дней. Рост безработицы, приобретающей все более массовый и драматический характер, несвертность в затяжном дне, углубляющаяся пропасть между ростом прибылей предпринимателей и снижением реальных доходов трудящихся в капиталистических обществах, с одной стороны, и полная занятость трудоспособного населения, осуществляющего на деле право на труд, распределяющая социальные гарантии социалистического общества своим гражданам в виде бесплатного образования, медицинского обслуживания, пенсионного обеспечения и т. п., социальной опеки советских людей — с другой, все это есть прямой, хотя и противодолгий результат развития производства, научно-технического прогресса при различном общественных формациях.

Рассматривая вопрос о зависимости жизненного уровня трудящихся от социального строя, В. И. Ленин отмечает еще два крайне важных момента. Во-первых, при общественной собственности на средства производства ликвидируется паразитическое потребление буржуазии, в результате чего все создаваемые трудящимися принадлежит только им и используется лишь для их блага. Иначе го-

<sup>1</sup> Здесь и далее цитатами страницы сборника.

воря, при равном уровне развития производства социализм обеспечивает в сравнении с капитализмом гораздо более высокое благосостояние тружеников, не говоря уже о превосходстве социалистического образа жизни. Во-вторых, при социалистической организации труда общественное богатство будет расти уско-ренно темпами, «потому что рабочие на самих себя будут работать лучше, чем на капиталистов» (с. 41). Исторический опыт СССР свидетельствует, что осво-бодившийся от эксплуатации труд в со-вокупности с другими преимуществами социализма обеспечивает не только устойчивое, но и существенно более быст-рое, динамичное, повышение жизненного уровня членов советского общества.

Вместе с тем в материалах сборника указывается, что господство социалистических общественных отношений отнюдь не устраняет всеобщей зависимости потребления от производства, уровня жиз-ни в целом от уровня развития производи-тельных сил. Всё же, только при социализме труду становятся подлинным и единственным источником обществен-ного богатства, благосостояния всех и каждого. «Распределить, потребить, — говорил Л. И. Брежнев на XIV съезде КПСС, — можно только то, что произве-дено... Сила наших планов, залог их ре-альности в том, что они непрерывно свя-зывают подъем жизненного уровня с подъемом общественного производства, с повышением производительности труда. Как мы живем сегодня и будем жить завтра — это зависит от нас самих, от наших трудовых успехов».

Наряду с обоснованием решавшей за-висимости благосостояния тружеников от развития производительных сил и ха-рактера производственных отношений в произведениях В. И. Ленина, партийных документов большое внимание уделяется обратному явлению социально-экономи-ческих условий и уровня жизни на рост общественного производства, научно-технический прогресс. Особенно усиливается эта диалектика взаимосвязь между производством и потреблением, между социально-политическим, пропагандистско-экономическим и научно-техническими факторами общественного прогресса на современном этапе коммунистического строительства. В период разлитого социализма создаются более

благоприятные возможности для все большего подчинения развития производства интересам повышения народного благосостояния, для глубокого поворота всех отраслей к форсированному реше-нию широкого круга социальных пробле-м.

В условиях зрелого социалистического общества уровень развития интеллигентуальных и физических способностей членов общества, степень удовлетворения их потребностей, общеобразовательная и профессиональная подготовка, творче-ская активность, удовлетворенность тру-да и многие другие важные социаль-ные моменты оказывают активное воз-действие на решение вопросов хозяйствен-ного строительства. В соответствии с этим на XXIV съезде КПСС новый су-щественное позиционирование народного благосостояния было выдвинуто в качестве главной задачи деяния пятнадцатого пла-нина (с. 173—174).

Как подчеркивается в материалах сборника, активная роль социально-эко-номической политики определяет и то большее внимание, которое уделяется в трудах В. И. Ленина и партийных реше-ниях вопросам совершенствования системы распределительных отношений при социализме, путем и формам повыше-ния жизненного уровня народа. При этом распределение жизненных благ рассмат-ривается не как пассивное, временно-кото-рое звено между начальной и конечной фазами общественного воспроизводства, а как эффективные средства в решении и производственно-хозяйственных задач, и социально-экономических проблем раз-вития социалистического общества, и по-вышения уровня жизни советских людей. Особое значение здесь придается стиму-лизированию высоконапроизводительной рабо-бы, наиболее полному использованию трудовых ресурсов общества. И сегодня не утратили силы ленинские идеи о по-следовательном осуществлении принципа экономической заинтересованности тру-дающихся в результатах своей работы, о сочетании материальных и моральных стимулов, поощрении коммунистического отношения к труду, развертывании мас-сового социалистического соревнования.

В свете объективной необходимости распределения жизненных благ при со-циализме по количеству и качеству тру-да на протяжении всего периода комму-нистического строительства. В период разлитого социализма создаются более

исторического строительства большой интерес представляет постановление Пле-нума ЦК РПИИ в августе 1924 г. «О по-литике заработной платы», где были четко сформулированы эти ленинские указания: «Важнейшей проблемой в об-ласти политики зарплаты, — говорит в постановлении, — считается вопрос о дальнейшем поднятии не личной, так и общей производительности труда», для чего необходимо обеспечить рациональ-ную организацию труда и производства, периодическая пересмотр норм выработ-ки и расценок при условии достижения технических и организационных улучше-ний и другие меры (с. 134).

Эти положения были в последующих разработках в партийных решениях принци-пально и конкретными условиям соци-ально-экономического развития страны. Они ориентируют на постоянное совер-шенствование корпорирования и системы оплаты труда с учетом происходящих сдвигов в самом производстве, повыше-ния его технической оснащенности, из-менений в характере и условиях труда, професионально-каспификации рабо-бы, состоящем в слиянии с отмирающими однок и появление новых профес-ий. Задачам повышения эффективности общественного производства призваны служить и создаваемые в ходе хозяйствен-ных реформ поощрительные фонды пред-приятий, развитие харacterных принципов их производственной деятель-ности. Подчеркивается необходимость обеспечения опережающего роста произ-водительности труда, по сравнению с увеличением доходов работников, что выступает важным условием социали-стического накопления, расширения об-щественных фондов потребления и фор-мирования других централизованных средств, идущих в конечном счете за создание наиболее благосусловных усло-вий жизни советских людей.

Материалы сборника нацифцируют на усиление трудовой дисциплины, борьбу с текучестью кадров, программы и дру-гими потерями рабочего времени, которые, как отмечается в постановлении ЦК КПСС «О мерах по сокращению потери рабочего времени и устранению нару-шений законодательства о режиме труда и отдыха рабочих и служащих» от 3 февраля 1972 г., все еще велики,蔓о-сят ощущим ущерб производству и, следовательно, ограничивают возмож-ности повышения доходов тружеников (с. 272—274).

Вместе с тем эти материалы дают представление о развитии и других ис-точниках и формах повышения народного благосостояния — общественных фондах потребления, личной подсобной хозяй-ствии, советской политике цен и т. д.

Через весь сборник прослеживается принципиальное положение о планируемом характере повышения жизненного уровня народа в условиях социалистиче-ского общества. Уже в первой Програм-ме партии обеспечение полного благосо-стояния и всестороннего свободного раз-вития всех членов общества как основ-ной цели социалистического производст-ва было поставлено в первоочередной сльз с плакатом о социально-экономиче-ском развитии страны. С особой силой положение о планируемом повышении народного благосостояния, созидающем исполь-зованием объективных законов, из-учено обоснованном определении ради-кальных путей роста жизненного уровня членов социалистического общества под-черкивается в послечленских трудах и выступлениях В. И. Ленина. «Только социализм, — говорил он на Первом всесоюзном съезде советов народного хи-листа в мае 1918 г., — даст возмож-ность широко распространять и настоя-щим образом подчинить общественное производство и распределение продуктов по научным соображениям...» (с. 97).

Включенные во второй раздел сборни-ка патристические документы убедительно раскрывают огромную цели направленную работу КПСС и Советского государ-ства по планируемому росту жизненного уровня тружеников. Как отмечал Л. И. Брежнев, «главная цель всех наших дла-гов — это дальнейшее улучшение жизни народа, всестороннее развитие социали-стического общества» (с. 173). Этому служат намечаемые в государственных перспективных и текущих планах про-перии в производстве и использовании материальных, трудовых и финансовых ре-сурсов, не возвратимые задания по росту производства товаров народного потребления, развитию платных услуг, а также содействующие в сборнике заявлен-ные постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР по улучшению техни-ческих сторон жизни советских людей.

Ход выполнения девятого пятилетнего плана свидетельствует о последовательной реализации директивных указаний партии. Вместе с тем следует иметь в виду, что осуществление общих принципов народного хозяйства на существенное повышение народного благосостояния в девятой пятилетке и в долгосрочной перспективе, как отмечалось на XXIV съезде КПСС, «потребует времени, сердцевинных усилий, огромных средств и ресурсов» (с. 175).

В заключение нельзя не выразить со мнения, что вне поля зрения составителей сборника остался ряд важных и принципиальных положений по социально-экономическим вопросам улучшения жизни советского народа, содержащихся в работах В. И. Ленина. Там, отсутствует ленинская формулировка цели общественного производства при социализме, известные высказывания о роли распределения, использования материальной

занятости, «ростках коммунизма» и др. Это же относится и к отдельным партийным документам как дооцененного периода, так и последних лет.

Однако в целом данный сборник — своеобразная и крайне актуальная книга. Вместе с недавно выпущенным Политиздатом сборником «Забота партии и правительства о благе народа», в котором опубликованы документы периода октября 1964—1973 гг., это издание будет способствовать дальнейшему разрыву теоретических положений и обобщенной практики решения социальных проблем при социализме, когда впервые в истории достигается органическое единство цели общественного производства, требований экономических законов и высшего принципа всей созидающей деятельности партии, выражющей интересы трудящихся.

А. Смирнов,  
нач. подразделения Госплана ССРС

## О совершенствовании планирования

Ф. И. Кото. Организация планирования народного хозяйства ССРС. М., «Экономика», 1974, 223 с.

В работе Ф. И. Кото рассматриваются предпосылки и основные принципы организации планирования, раскрывается опыт их применения в практике работы плановых органов, дается ряд интересных предложений по совершенствованию народнохозяйственного планирования.

В своем исследовании автор исходит из того, что предметом организации планирования как важнейшей части науки о планировании в целом являются все его стадии: предланцевая работа (подготовка планово-источнической документации, прогнозы), схем разработки и размещения отраслей, изучение достигнутого уровня развития народного хозяйства, разработка планов, их обсуждение, давление заданий до исполнителей, организация и проверка хода выполнения планов, разработка меры воздействия по совершенствованию планирования. К организаций планирования отнесено и формирование системы показателей народнохозяйственных планов (с. 4).

Ф. И. Кото справедливо утверждает, что необходимость совершенствования планирования обусловлена непрерывным развитием производительных сил и производственных отношений, формами управления экономикой. Всесоюзно определялись этими факторами планирование, и свою очередь, также оказывает на них существенное воздействие. Поэтому организация и методы первого необходимо способствовать приводить в соответствие с уровнем развития общественного производства, общественных отношений и формами управления народным хозяйством (с. 4).

В настоящее время и связи с одновременной разработкой десятого пятилетнего плана и основных направлений развития народного хозяйства до 1990 г. особенно актуален вопрос о сущности и действенности системы народнохозяйственных планов. Единая система народнохозяйственных планов, ухватывает автор, включает три их планированийный лица, отличающихся прежде всего длительно-

стью планового периода и масштабами решаемых задач — долгосрочный, среднесрочный (пятилетний) и текущий (годовой). При этом текущий план выступает звеном пятилетнего, а последний — организационной частью плана на длительную перспективу. Необходимо единой системы планов объективно вытекает из того, что текущие хозяйствственные задачи подчинены долговременным целям, а частные задания — программным задачам построения коммунизма (с. 30).

В книге подчеркивается, что организационное единство различных народнохозяйственных планов создает наиболее благоприятные условия для действия экономического закона планового разрыва, предотвращает проявление стихийности, возникновение диспропорций, препятствующих рациональному использованию ресурсов, росту эффективности производства (с. 32). Подробно излагается порядок формирования системы, а также даются рекомендации о последовательности разработки входящих в нее планов.

Много внимания автор уделяет организационным и методологическим вопросам разработки долгосрочного плана: «Специфика долгосрочного плана», — пишет он, — предполагает использование методов и организационных форм его составления, отличных, как правило, от методов разработки пятилетних и годовых планов. В основе его лежит единая целостная концепция развития страны на длительную перспективу, включающая определение важнейших социально-экономических целей. Методы и организации разработки долгосрочного плана должны обеспечить более полный учет в нем известных и перспективных научно-технических достижений научно-технической революции, определение экономических и социальных последствий, а также путей достижения предусмотренных в нем поставленных количественных и качественных показателей. Поэтому научно-основой такого плана может быть комплексная программа научно-технического прогресса и связанных с ним социально-экономических изменений» (с. 45).

В связи с повышенной требовательностью к обоснованию перспективных планов Ф. И. Кото останавливается за ради научного прогнозирования в планировании. Он справедливо отмечает, что научные прогнозы в условиях социалистической системы хозяйства, основанной на директивном планировании, не являются самостоятельным звеном системы народнохозяйственных планов. Они представляют собой лишь часть общего процесса разработки каждого из видов народнохозяйственных планов (в первую очередь перспективных), выполнения необходимую функцию предвидения, основанную на научном анализе действующих и предполагаемых в будущем тенденций научно-технического, социального и экономического развития (с. 70). По многим вопросам прогнозирование должно продолжаться в ходе составления плановых заданий и их выполнения, т. е. в процессе анализа исходного уровня, формирования главной задачи плана идти до его выполнения. Прогнозы способствуют обоснованию плановых заданий и их реализации, определяют ожидаемое выполнение плана, помогают определять вероятные последствия невыполнения плана по отдельным показателям (с. 71).

В связи с этим ставятся задачи повышения роли научных учреждений в составлении планов.

Разработка народнохозяйственных планов представляет собой сложный и многогранный процесс. Важнейшими тремя звеньями здесь, подчеркивает автор, выступают сбалансированность всех разделов и показателей планов с учетом наилучшего использования возможностей научно-технического прогресса, увязка планов с отраслевым и территориальным аспектами, а также современное доведение их до исполнителей. Им подчинены организации и методика составления плана. В современных условиях, при высоком уровне концентрации производства, возрастной роли науки и техники в развитии экономики, огромных масштабах производства и строительства, множественности отраслей и сложности их взаимосвязей это ленинское требование о организации плановой работы особенно актуально. Плановые и хозяйствственные органы должны глубоко обосновывать задачи плана и хозяйственные решения с тем, чтобы использовать возможности возникновения внутриотраслевых и межотраслевых диспропорций, в том числе за пределами планового периода (с. 114—115).

Для эффективного управления процессом расширенного социалистического воспроизводства в условиях научно-тех-

нической революции необходимо распологать подобной системой показателей. Показатели плана определяют его структуру, аспекты, адресность, место в системе народнохозяйственного планирования. Вся система показателей должна строиться, исходя из задачи усиления централизованного планового руководства народным хозяйством, комплексного решения крупных социальных и экономических проблем. Автор подробно останавливается на требованиях, предъявляемых к системе показателей, отрывки из них особенности каждого из видов планов (с. 117).

В практической работе в этой области немало нерешенных вопросов. Ф. И. Котков пишет: «Необходимость согласования проекта плана каждой отрасли с планами союзных республик обусловливается также и тем, что около 65% национального дохода страны производится и хозяйство, подконтрольное союзным республикам (республиканская, союзно-республиканская промышленность, сельское хозяйство, местные виды транспорта, связи и др.). В большинстве союзных республик доля национального дохода, производимого в подконтрольном им хозяйстве, достигает 80% и выше» (с. 130). А дальше указывается, что союзные республиканские субъекты, как правило, все установленные в плане задания, за исключением сметических показателей, относящихся ко всему народному хозяйству, по всему народному хозяйству (национальный доход, реальные доходы на душу населения и др.) (с. 154). Видимо, настало время доводить до республик и администраций по всем показателям.

В работе отмечаются недостатки в сочетании отраслевого и территориального аспектов планирования, необходимость повышения директивности показателей территориальных планов, разрабатываемых по зонам и экономическим районам. Однако, не зная вклада, следовало бы более детально высказать претензии к министерствам в части разработки показателей территориального плана. Сейчас становится ясно, что без определенной перестройки ведомственных плановых органов и повышения плановой дисциплины трудно правильно решать вопросы размещения производства и капитального строительства, полного использования мощностей для увеличения производства товаров народного потребления, охраны

природы и т. д. Простая схема, как справедливо отмечает автор, даже хорошо составленные отраслевые планы во предприятиях расположены в данных районах, отнюдь не дают еще плана, обеспечивающего наиболее рациональные процессы формирования хозяйства этого района, особенно если он относится к районам нового освоения. Нам представляется, что и плановых управлений министерств целесообразно создать группы специалистов, ответственных за разработку территориального элемента плана.

Анализируя процесс планирования, Ф. И. Котков указывает на большое значение составления комплексных программ по важнейшим проблемам плана, рассматривая их как фактор эффективного и пропорционального развития общественного производства. «Этого можно достичь», — добавляет он, — лишь при условии, если показатели комплексных программ органически связаны с отраслевыми и территориальными показателями единого народнохозяйственного плана. «Программы» должны дополнять отраслевые и территориальный аспекты планирования, придавая большую гибкость всему процессу планирования и управления народным хозяйством» (с. 178). Вместе с тем автор подчеркивает повышение роли программного метода не означает, что план должен представлять собой некакическую сумму отдельных программ. Последние должны разрабатываться по ограниченному числу проблем, отбираемых в процессе составления долгосрочного плана и конкретизируемых при работе над локальными и текущими планами.

Одновременная разработка плана сложной птицетехники и основных направлений развития народного хозяйства на 15 лет обогащает опыт перспективного планирования и определяет пути совершенствования организации составления всех народнохозяйственных планов. Прежде всего выяснилась потребность в более четкой и целенаправленной организации прогнозирования, завершении формирования его системы. Предложения Ф. И. Коткова о создании в Госплане ССР специального подразделения по руководству прогнозированием, о расширении прав головных организаций по проблемам разработки прогнозов и приказами или аффективными средст

вов действий на исполнителей для получения от них материалов в установленные координаты плановых сроков и необходимого качества, по нашему мнению, заслуживают поддержки.

В существующей системе показателей плана главное место занимают объемные показатели выполнения заявленных видов изделий и натуральным выражением и реализации продукции. Именно они играют решающую роль при оценке деятельности производственных подразделений. Однако предприятия пока недостаточно заинтересованы в повышении технического уровня и качества продукции, снижении материально-вещественных затрат, выпуске более дешевых товаров, пользующихся повышенным спросом населения, поскольку это нередко ведет к ухудшению объемных показателей. Поэтому представителем целесообразны расширять в ряде разделов плана круг директивных показателей, включая в него техническо-экономические, отражающие технический уровень производства. В настоящие времена большинство из них относится к расчетным показателям. Увеличение числа утвержденных техническо-экономических показателей будет способствовать повышению научной обоснованности, целеполагательности народнохозяйственных планов, более полному учету в них научно-технических достижений.

Нуждаются в уточнении и показатели, характеризующие повышение эффективности производства и качества продукции. Они также должны устанавливаться как директивные задания на всех уровнях народного хозяйства.

Решение сложных и ответственных задач, стоящих перед народнохозяйственным планированием, требует улучшения взаимодействия плановых органов, более четкого определения их функций и структуры, устранения параллелизма в работе. Перестроика органов должна быть направленной, уменьшения его многофункциональности, создания крупных производственных объединений. Поэтому сейчас многие местные партийные и советские организации пришли к выводу о необходимости создания таких органов. Например, Ленинградский обком КПСС и облисполком поставили вопрос о создании в Ленинграде филиала Центрального экономического научно-исследовательского института при Госплане РСФСР, на который должно быть возложено обобщение плановых материалов всего экономического района. С аналогичными предложениями выступили руководители Горьковского обкома КПСС и облисполкома, Красно-

ирского краинома КПСС и крайисполкома и ряд других.

Заслуживает внимания проблема соединения обобщенных просторов между затратами времени на различные виды плановой деятельности. Ф. И. Нотов спрашивает замечает, что плановые органы этого периода много времени уделяют составлению планов, или не всегда проверяют их выполнение, из-за чего и обесценивают планы.

Н. Зенченко,  
зам. Председателя Госплана РСФСР

## Планирование в условиях АСУ машиностроительного предприятия

Ю. А. Першин, В. М. Португал, А. И. Семёнов. Планирование мелкосерийного производства в АСУП [информационное и математическое обеспечение]. М., «Наука», 1973. 455 с.

В монографии рассматривается комплекс экономико-математических моделей технико-экономического и календарного планирования, оперативного учета и регулирования хода производства. В конце последовательно анализируются место подсистемы календарного планирования в АСУП, базе данных предприятий, состав подсистем технико-экономического планирования, математическое обеспечение подсистемы календарного планирования и организация функционирования подсистем.

При исследовании АСУП как большого сложной системы, в которой преследуются цели управления водников, сконцентрированность различных частных целей, важное значение для выполнения задач системы имеет выражение подсистем. По мере разработки авторов, признаком выделения функциональных подсистем могут быть единство направленности результатов, единство информационной базы и используемые методы. Такой подход позволяет предложить внутреннеоднородное планирование АСУП четырьмя подсистемами, взаимосвязанными планированием, учетом и оперативным регулированием хода производственности. Не вдаваясь в дискуссию о целесообразности данной структуризации, следует отметить недостаточную четкость раскрытия временного аспекта дальнейшего

лении организаций проверки выполнения планов.

Проблемы, освещенные в книге Ф. И. Нотова, не все достаточно полно разработаны, некоторые из них даны в постаппаратном виде. Но предложенные автором направления совершенствования организации планирования, на наш взгляд, интересны и требуют своего решения.

Н. Зенченко,  
зам. Председателя Госплана РСФСР

учитывается технология изготовления изделий, в свою очередь, может существенно отразиться на неравномерности в загрузке оборудования. Поэтому при автоматизации системы планирования требуется не просто переход расчетов на ЭВМ, а разработка принципиально новых методов планирования, балансирующихся на моделях, адекватных реальным условиям производства.

Предложенные в работе экономико-математические модели с использованием методов дискретной оптимизации позволяют учесть ограничения на ресурсах, так и технологические для соответствующих уровней планирования. Поскольку в реальном производстве «устойчивость» планов на нижних уровнях довольно низкая, для нормального функционирования системы календарного планирования необходимо связь с оперативным регулированием хода производства. В монографии показана такая связь от краткосрочного до верхнего уровня планирования.

В настоящее время основная масса работ по совершенствованию управления на предприятиях направлена на создание интегрированных систем обработки данных. В применении к календарному планированию производства это означает сокращение основных этапов его реализации.

зации в единую взаимосвязанную систему на основе организации базы данных предприятия. Большые объемы базы данных, состоящего из основных массивов информации, требуют систематизации и ясной совокупности его элементов — от реквизитов до комплексов. В книге приведены примеры организации структур массивов информации с использованием типовых процедур математического обеспечения.

Исследование проблем логистической за-  
вершает рассмотрение вопросов организа-  
ции функционирования подсистем пла-  
нирования. Особое значение имеют алго-  
ритмы корректировки массивов информа-  
ции и решения задач календарного  
планирования в системе «человек —  
машинка».

Монография не свободна от недостатков. Так, следует отыскать отсутствие обоснованного состава банка данных, излишнюю детализацию в рассмотрении отдельных вопросов, что мешает акцентировать внимание на главном. Но в целом книга отличает четное изложение материала, и она представляет научный и практический интерес.

Н. Иванов,  
д-р экон. наук, профессор  
В. Левицкий,  
А. Кузнецов.

## Управление и эффективность производства

А. И. Дакелия. Совершенствование системы управления как фактор повышения эффективности промышленского производства. Л., Изд-во ЛГУ, 1974, 159 с.

В работе А.И. Дакенко анализируются актуальные вопросы совершенствования системы управления, экономико-управленческое взаимодействие организационных форм управления на поисковые технического уровня и экономической эффективности производства.

Монография состоит из трех разделов. В первом показаны сущность и методологические основы рационального управления промышленным производством, подробно анализируются его основные принципы: развитие демократического централизма; обеспечение соответствия изводства, единства политической и хозяйственной деятельности, единства производственного руководства. Здесь же исследуются проблемы сочетания различных методов управления, построения рациональной организационной системы отраслевого управления, роль перспективного планирования в комплексном

развития промышленности. Автор подчеркивает, что в современных условиях главным направлением совершенствования управления промышленностью является организация обобщений (с. 26).

Составляющей на совершенствование системы материальногоощущения А. И. Дакелина считается его с созданием такого фонда неподстоечного в цехах, в соответствии с видом каждого и повышение эффективности деятельности предприятия. Фонд устанавливается по нормативам в зависимости от роста объема продукции или прибыли и реагирования с учетом фондоизрасходности труда, заработка продукции из одного работника и размера прибыли на один рубль заработной платы (с. 32—34). Одновременно автор настаивает на установление работников различной квалификации единичных тарифных ставок независимо от сферы приложения или своего труда, что, по его мнению, позволяет сократить текучесть кадров.

В втором разделе анализируются взаимосвязи организации промышленного производства с формой его управления. Под организационной структурой предприятия (объединения) понимается состав и соподчиненность взаимосвязанных организационных единиц или звеньев, выполняющих различные функции по управлению. Поскольку система управления экономической — производственной от уровня организации производства, структура управления определяется структурой производства (с. 41). Типовые организационные системы управления должны строиться исходя из правила: каждая система (предприятие, отрасль) обязана управляться только одиним органом, наделенным всеми правами и материальными возможностями, необходимыми для осуществления полного комплекса функций управления (с. 48). В качестве примера приводится полная схема структуры управления Ленинградского оптико-механического объединения.

Во втором разделе подробно освещаются проблемы концентрации производства. Хотя в СССР уровень ее самый высокий в мире (предприятия с количеством работающих свыше 1 тыс. чел. составляют 12,3% общего их числа, однако здесь трудится 64% всех занятых в промышленности и выпускается 62% продукции), появление его становится объективной необходимостью. Но этот

процесс должен развиваться как предыдущая дальнейшей специализации, а не механически, т. е. с учетом конкретных условий. За известными границами улучшения единичных предприятий или внутризаводской их специализации эффективность начнет снижаться. Так, в СССР крупные промышленные предприятия (свыше 10 тыс. рабочих) производят 10,7% валовой продукции, хотя на них занято 10,9% всего промышленно-производственного персонала; и приходится 15,5% основных фондов. Фондоотдача у них почти на одну треть ниже, чем на заводах и фабриках с численностью от 501 до 1 000 рабочих (с. 65). Научно-технический прогресс требует правильного сочетания крупных, средних и небольших предприятий, и создание объединений должно решить проблему их оптимальных размеров с учетом технико-экономических, районных и иных факторов, а также с точки зрения комбинирования, специализации, кооперирования производства.

Наряду с концентрацией на повышении эффективности производства анализируется большое влияние его специализации. Например, трудоемкость изготовления запасных деталей на становильно-прессовых заводах в 7—11 раз выше, чем в ремонтно-механических предприятиях. Создание в Ленинграде 38 специализированных предприятий и 258 цехов и участков по выпуску изделий общепромышленного применения позволило линии производить 660 параллельно действующих полукустарных производств и получить несколько десятков миллионов рублей годовой экономии (с. 75).

Значительные резервы таит в себе также межотраслевая специализация промышленности. Однако используются они еще недостаточно полно, что заинтригует создание производственных объединений. Поэтому организационные работы по перестройке производства и управления должны не завершаться созданием объединений, а начинаться с этого, или сам факт образования объединений еще не означает автоматической реализации всех их возможностей (с. 102).

В третьем разделе книги исследуется влияние организации управления промышленного производства на повышение его эффективности и технического уровня. Определенная роль здесь принадлежит технико-экономическому уровню

производства. Базой для обсуждения этих вопросов служат показатели работы промышленных предприятий Ленинграда за 1966—1970 гг. Показанная плодотворное влияние хозяйственной реформы на эффективность производства, автор отмечает и нерешенные проблемы: недостаточно увеличилась заинтересованность предприятий в принятии напряженных планов, слабо работает фондоотдача, не всегда соблюдаются необходимые соотношения в темпах роста производительности труда и заработной платы и др. Как фактор роста эффективности производства рассматривается повышение

уровня организации управленческого труда, в котором в СССР занято свыше 16 млн. чел.

Книга завершается рассмотрением АСУ как наиболее эффективной формы организации системы управления производством.

Хотя в монографии А. И. Дакелина и все положения достаточно аргументированы, слишком спущен спортивный аппарат, ее, по нашему мнению, с интересом прочтут экономисты, научные работники, организаторы производства.

Б. Накоряков

Тамбов

## Экономические проблемы обновления техники

Н. С. Сачко, И. М. Вабук. Экономика замены машин и оборудования. М., «Машгизстрой», 1973, 207 с.

Рецензируемая книга посвящена исследованию внутренних и внешних закономерностей процесса обновления техники, ее экономических последствий. Следует отметить, что данное исследование отражает высокий научный и профессиональный уровень. В небольшой по объему книге авторы сумели изложить солидный обзорно-аналитический, исследовательский, статистический и методический материал.

Книга состоит из двух разделов. В первом раскрывается сущность проблемы сроков службы машин и оборудования,

дается оценка научности этой проблемы в нашей стране и за рубежом, анализируются основные факторы, условия и предпосылки, пред决定ющие сроки службы машин, рассматривается (на примере металлообрабатывающего оборудования) влияние сроков службы и замены машин и оборудования на технико-экономические показатели деятельности социалистического предприятия, а также на темпы, объемы и пропорции воспроизводства данного вида техники. В этом разделе содержатся ряд организационных выводов, сделанных на основе новых исследований. Так, интерес представляет анализ взаимосвязи между показателями производительности и эффективности нового становочно-го оборудования и цехами на него. Ав-

торы делают вывод о том, что более высокий рост цен на новое оборудование по сравнению с увеличением его производительности является фактором, затрудняющим темпы обновления парка и технический прогресс в целом. Интересные результаты анализа влияния уровня использования оборудования на процесс его якобы в экономике предприятия. Предлагаемые рекомендации позволяют подойти к решению проблемы выбора экономически обоснованных режимов сменности работы становочного парка.

Интерес второй раздел книги. В нем рассматривается методология определения сроков замены машин и оборудования. Здесь авторы решают как две взаимосвязанные и в то же время самостоятельные задачи: задачу нахождения экономических сроков эксплуатации отдельно взятой машины и задачу экономически обоснованных темпов и пропорций обновления парка машин определенного производственного назначения. Первая решается с позиций экономики и хоздоговорных интересов отдельного предприятия. Вторая — с позиций народнохозяйственной эффективности, с учетом экономических последствий, вызванных сокращением или удлинением сроков эксплуатации оборудования. Таким подходом, безусловно, верен. Авторы отстаивают свою точку зрения на право-

мерность существования и решения именно двух самостоятельных задач по определению сроков службы машинной техники. Авторы разработали достаточно простую и в то же время обоснованную, на наш взгляд, методику определения сроков замены машин и оборудования, которая может быть использована в практике.

Следует отметить, что в обеих главах удачен цифровой и графический аналитический материал. Понятно, что в небольшом по объему книге невозможно было ответить на все затронутые вопросы с достаточной глубиной. Некоторые из них изложены схематично. Например, предлагая в целом интересную математическую модель для определения сроков службы машин, авторы использовали прием последовательного уточнения задачи, так называемый «иногда́головый» процесс. Подобный прием эффективен с точки зрения исследовательской. Он позволяет проследить влияние отдельных параметров, факторов и условий воспроизводства техники (динамики цен, темпов роста производства, уровня использования, морального износа и др.) на сроки ее службы. Но «игрышка» модели и анализа результате-

той ее реализации авторы делают полезные выводы для определения технической и экономической политики воспроизводства машин и оборудования. Однако «многоголовый» процесс представляется малоэффективным для решения задачи определения средних или нормативных сроков службы оборудования, необходимых, например, для установления норм амортизации. При решении указанной задачи в динамическую модель необходимо сразу закладывать все определяющие условия и предположения (объемы и темпы роста выпускаемой продукции, режим эксплуатации оборудования, спросность финансового и морального износа, динамику цен в производственности и др.). Только тогда можно достаточно полно и всесторонне имитировать сложный и противоречивый процесс расширенияного воспроизводства парка оборудования.

В книге доказаны, к сожалению, ряд логических погрешности, а также имеются опечатки.

В целом же рекомендуемая работа будет интересна и полезна как производителям, так и работникам министерств и плановых органов.

Р. Петухов,  
др. экон. наук.

## Планирование комплексного развития автономной республики

П. А. Сидоров. Развитие структуры экономики Чувашской АССР (Вопросы анализа и планирования). Чебоксары, Чувашкингиздат, 1974, 362 с.

Рецензируемая книга не совсем обычна для работ по региональной тематике урона области или автономной республики. В ней автор делает попытку подойти к предмету исследования на основе общего народнохозяйственного критерия эффективности и общегосударственных задач планирования. Такое стремление отвечает новым условиям экономики развернутого социализма, когда не только преодолены существенные различия в уровне экономического развития районов, но и достигнута повсеместная пыльная степень обобществления производства. Сформулированный П. А. Сидоровым критерий планирова-

ния — максимизация участия районов в решении обществендоустремленных вопросов — непосредственно вытекает из задач, поставленных перед социалистическим планированием решениями XXIV съезда КПСС и доказательствами (1973 и 1974 гг.) Пленумами ЦК КПСС.

В первых двух главах — «XXIV съезд КПСС о путях повышения эффективности общественного производства» и «Совершенствование структуры народного хозяйства как фактор экономического роста» дана теория вопроса, показана сущность интенсификации промышленности к использованию основных источников и ресурсов экономического роста.

Развитие структуры производства, особенно промышленного, прослежено со стороны ее экономических параметров — машины и оборудования. Однако вывод весьма интересен как в теоретическом, так и практическом отношении, но требует дальнейшего исследования и обоснования в региональном и в отраслевом аспектах.

В соответствии со своим выводом о ведущей роли отраслевой специализации автор анализирует различные направления повышения ее уровня в том числе и путем развития промышленности местного подчинения, через совершенствование территориального плана капитальных вложений и капитального строительства. Можно спорить о способах поддержки местной промышленности в общей системе производственно-экономических связей отраслей общесоюзной и районной специализации, во-первых, на постановке этого вопроса имеет большое значение для планирования. Сегодня очевидно, что узкоспециализированные предприятия местного подчинения не соответствуют целиком назначению комплексного планирования и поиска взаимоположной оптимизации планирования на местах необходимости. В работе предлагается уяснить в комплексном плане района баланс основных региональных ресурсов,毛льше поставить их на службу отраслей специализации. Надо полагать, что эти вопросы призывают внимание планировщиков на местах.

В шестой главе — «Промышленные зоны и центры Чувашской АССР» — рассматриваются преимущественно местные проблемы, да и предложения по формированию новых и развитию существующих узлов в центрах Чувашской АССР. Автор разработал систематику территориальной организации промышленности, упорядочил многочисленные работы других исследователей. В качестве нового звена территориальной структуры промышленности предложен промышленный узел. На основе этого в книге дается иллюстративный ракурсный ряд промышленных центров республики. Как иссомненную заслугу автора следует отметить исследование взаимодействия отраслевой и территориальной концентрации производства, увязанное с перспективами развития производственных объединений.

В последней главе — «Особенности долгосрочного планирования терри-

разом с структуры промышленности — заслуживает внимания постановка вопроса о системе региональных ограничений и долгосрочном планировании, о человеке и природе в структуре экономики, о планировании охраны природы.

Написанная на основе обобщения конкретного опыта, книга, безусловно, представляет интерес для плавников работников.

Г. Павлов,  
председатель Госплана  
Чебоксары

## Опыт ВАЗА

П. М. Кацура, М. Н. Мещерякова. Новые формы организации промышленного производства. М., «Экономика», 1974, 174 с.

История Волжского автомобильного завода короткая, но весьма яркая. В 1966 г. был утвержден проект сооружения завода и заключено соглашение с акционерным обществом ФИАТ. В 1967 г., после утверждения проектного задания, начато строительство, а через три года — в 100-летию села для рождения В. И. Ленина — изготошены первые «Югуты». К открытию XXIV съезда КПСС вступила в строй первая очередь авторазвода, затем вторая и третья. К концу 1973 г. сошли с конвейера миллионный автомобиль, достигли проектного уровня выпуска две первые очереди завода, машины ВАЗ-2101 и ВАЗ-2102 прошлись государственным знаком качества. 20 декабря 1973 г. Волжский автомобильный завод имени 50-летия СССР был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

Быстро строительство и освоение производственных мощностей, как показывают авторы рецензируемой книги, — результат многих факторов: использование метода параллельного проектирования и строительства позволило ускорить сооружение объектов; на стройке применялись новые, прогрессивные материалы, унифицированные и сборные элементы повышенной готовности; управление, организация труда и производства, принципы создания труда и материального стимулирования — все было подчинено синергетическому освоению производственных мощностей.

Рассматриваемая книга, рассчитанная на руководителей промышленных предприятий и обследователей, работников министерств и ведомств, состоит из трех частей: «Техника и технология», «Управ-

ление производством», «Организация и сплата труда». Первая часть занимает более трети ее объема. ВАЗ — предприятие специфическое, и описание общей структуры и основных производственных фондов завода ограничено лишь чисто информационными знаниями. Поэтому не будем подробно останавливаться на этой части. Отметим только, что производственная структура завода включает три главные группы: центры исследований, проектирования, изготовления и испытания новых конструкций и технологических процессов; основное производство, осуществляющее изготовление, сборку, консервацию и экспедирование серийной продукции; испытательное производство и обслуживающие хозяйства. С точки зрения использования передового опыта две другие главы книги представляют большой интерес для руководителей предприятий и особенно собственников.

Управление Волжского авторазвода имеет общую для большинства предприятий структуру, при которой управление подразделяется на линейное и функциональное. Однако в управлении авторазвода многое отличается. Четко просматриваются две ступени управления: аппарат производств и аппарат генеральной дирекции. Последний решает крупные технические и экономические вопросы — определяет перспективы развития предприятия, контролирует работу производств и служб.

Функциональный аппарат придается генеральной дирекции и дирекциям производств, т. с. руководству высшего уровня. У линейных руководителей нет собственного аппарата. Поэтому функциональные отделы не связаны с текущими

нуждами Цеха, участка, что позволяет им принимать решения, выгодные не для того или иного цеха, а для производства в целом. Управление подготовкой и контролем производства соединено с центромлизацией. Линейный же персонал, не имеющий прямого отношения к функциональным службам, занят только выполнением установленной программы по экономичности и качеству.

Как пишут авторы книги, на ВАЗе впервые в отечественной практике осуществлена логическая последовательность и четко сформулированы межфункциональная интеграция и внутренней соподчиненность существующих параллельно и дополняющих друг друга систем управления. Но для более эффективного управления необходимы и соответствующие система методов и средств сбора, обработки и передачи информации.

Действующая на ВАЗе система управления оснащена высокоскоростными аэромагнито-механическими машинами. В комплекс ВЦ входят электронные машины американской фирмы «Дженерал электрик», современные средства обработки информации, дисковые изолированные (до 15 млн. символов), печатающие 1200 строк в минуту и считающие устройства.

В ВЦ ежедневно поступает около 90 тыс. первичных сообщений о ходе производства. Авторы книги подчеркивают необходимость строгого соблюдения определенных правил при автоматизированной обработке данных. Эти правила следуют и следующему:

базовые и оперативные архивы защищаются от искажений путем стопроцентной проверки всей первичной информации, поступающей в ВЦ;

информация об изменениях производства (поступление и распределение материалов, случаи линий на работу, сверхурочные работы и т. д.) регистрируется на перфокартах устройствах и передается в ВЦ в виде первичных документов или перфолент;

нормативная информация, поступающая в ВЦ, тоже имеет вид первичных документов, пересыпаемых затем в перфоленты.

В ВЦ сообщается следующая об отклонениях от заданного режима, что уменьшает объем информации и упрощает ее обработку;

перечисленная информация, базовые и оперативные архивы обрабатываются централизованно, что позволяет точно оценивать состояние производства.

Функции вычислительной системы выполняются по специальным программам: оперативно-наладочное планирование; контроль за ходом производства: учет движимых материалов и деталей; учет движежного персонала и расчет заработной платы; ремонт; технико-экономическое планирование; бухгалтерский учет затрат на производство; техническое обслуживание автомобилей.

Интересен опыт ВАЗА в области экономических методов управления, т. е. экономического стимулирования производства. Многие из действующего Положения о хозяйственном расчете, в основу которого положены предложения рабочников ВАЗА, одобрены Министерством автомобильной промышленности при Госплане СССР, могут явить на вооружение и другие предприятия и объединения, в первую очередь быстрорастущие.

Хозрасчетные подразделения ВАЗА делятся на производственные (наделенные основными производственными фондами и оборотными средствами, выпускающие продукцию и работают по единому плану, утвержденному генеральной дирекцией) и функциональные (служба, управление, отдел генеральной дирекции). По основным производствам и корпусу испытательных цехов для оценки их деятельности применяются показатели: объем товарной продукции, нематериальная ценность изделий, снижение трудоемкости, фонд заработной платы, себестоимость товарной продукции, нормативы оборотных средств. Ввиду сложности установления оценочных показателей функциональных подразделений на ВАЗе ограничиваются минимальным их числом, например, для управления главного конструктора — выполнение тематического плана и мероприятий по улучшению качества, для управления технологического проектирования — осуществление плана внедрения новой технологии и организационно-технических мероприятий, создание графика подготовки производства, снижение трудоемкости.

Авторы книги подробно описывают

хозрасчет на ВАЗе. Здесь все отделы являются хозрасчетными, т. е. несут прямую ответственность (через систему планирования и материального стимулирования) за экономические показатели деятельности производства. Дивергентный до каждой бригады хозрасчет позволяет закрепить за соответствующими функциональными подразделениями все элементы затрат; внедрить в производственных подразделениях четкую систему норм и нормативов; построить систему оплаты за ответственности всего коллектива бригады (участия) за реализацию плана, рост производительности труда и улучшение качества продукции. Таким обра-

зом, системой экономических рычагов хозрасчета удалось охватить все звенья сферы до конца.

Интересна глава об организации и оплате труда на ВАЗе, но знакомство с ней читателям нет необходимости, так как тот, кто не приобрел рекомендуемую книгу П. М. Кацуры и М. Н. Мещериновой «Новые формы организации промышленного производства», с системой оплаты труда на ВАЗе может познакомиться, прочитав статью В. Фурсова, опубликованную в № 5 за 1975 г. журнала «Плановое хозяйство».

В. Алеиничев

## НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

### Совещание специалистов институтов плановых органов социалистических стран

В Минске и Вильнюсе прошло консультативное совещание специалистов институтов плановых органов социалистических стран по методологическим проблемам планирования уровня жизни и решения социальных задач. В его работе приняли участие ученые Болгарии, Венгрии, ГДР, Польши, Румынии, Чехословакии и Советского Союза, представившие около 30 докладов. Руководила работой совещания др экон. наук, профессор, зав. отделом НИЭЗИ при Госплане СССР В. Ф. Майер.

Первое пленарное заседание открытое зам. председателя Госплана СССР Ф. М. Ивановом. Он рассказал о разнице реальных и годы Советской власти, о росте благосостояния населения Белоруссии в послевоенный период.

С докладом о задачах формирования социальной программы на перспективный период выступил начальник подотдела Госплана СССР А. И. Смирнов. Докладчик особо остановился на проблемах обеспечения ее реальности, нормативной согласованности с другими программами по развитию народного хозяйства; достижении национальной направленности на решение хозяйственных вопросов, на развитие производительных сил как основы повышения народного благосостояния, улучшения социалистического образа жизни. Формированию социальной программы как важнейшей предпосылки и средства целенаправленного развития социалистического образа жизни.

Методами прогнозирования динамики и структуры ресурсов потребления посыпало свое выступление зам. отделом социальных проблем и прогнозирования

народного благосостояния НИЭЗИ при Госплане СССР др экон. наук, профессор В. Ф. Майер. Работа по совершенствованию и развитию системы плановых показателей повышения уровня жизни народа доказала необходимость использования обобщающего индикатора народного благосостояния — «ресурс для потребления и непроизводственного строительства». В настоящие времена последний включает в показатели и формы и составление перспективных планов развития народного хозяйства СССР.

Нач. лаборатории Научного центра планирования Госплана НРБ В. В. Бутов в своем докладе основное внимание уделил вопросам применение дифференцированного баланса доходов и потребления населения в целях прогнозирования. Он остановился на трех аспектах работы по дифференцированному балансу: определения уровня минимального дохода населения, возможности прогнозирования параметров уравнений в отчетных дифференцированных балансах; определении основных общественных групп населения.

Методами увязки плановых показателей по различию отраслей сферы услуг на народнохозяйственном уровне был посыпан доклад д-ра сектора социальных и экономических проблем развития сферы обслуживания населения НИЭЗИ при Госплане СССР д-ра экон. наук В. М. Руттайзера. Акцентируя внимание на формировании целей развития непроизводственной сферы, докладчик пришел к выводу, что существующие в сфере услугы, выступающие в виде представительных характеристик развития отраслей обслуживания населения и используемые для оценки потребностей в услугах, а

также предложил схему комплексного перспективного планирования развития непроизводственной сферы.

Ст. науч. сотрудник Научно-исследовательского центра планирования Госплана ССР Ф. Сабо, нач. подотдела Госплана ССР П. Комарков и ст. экономист Госплана ССР Г. Лупач представили доклад о методах прогнозирования, формирования и использования доходов населения. В них рассматриваются системы показателей и методы, применяемые при прогнозировании доходов, оценка основных направлений в перспективе доходов населения и определение структуры сбыта товаров.

Доклад зав. сектором прогноза трудовых ресурсов НИЭИ при Госплане ССР В. Г. Косякова был посвящен методологическим вопросам прогнозирования трудовых ресурсов общества. Прогнозирование трудовых ресурсов в широком смысле означает предвидение развития занятости населения, выявление условий для обеспечения его полной занятости и эффективного использования труда.

В докладе сотрудников Института планирования Госплана НИР Л. Бессид и З. Жековская «Общие проблемы диагностических исследований и прогнозов бытовых условий населения» рассматривались методология анализа и прогнозирования элементов структуры потребления в Польше. Значительное внимание было уделено вопросам обоснования «предпочтения» поведения потребителей в прогнозном периоде, а также отображения понятия «социокультурный образ жизни» в вариантах прогнозов потребления.

Зав. сектором проблем распределения и доходов населения НИЭИ при Госплане ССР Б. В. Ракитин остановился на прогнозировании доходов населения.

Доклад «Доходы населения и методы прогнозирования их динамики и структуры» представил зав. сектором Научно-исследовательского института уровня жизни Госплана ЧССР О. Собек. По мнению докладчика, увеличение доходов — не только предпосылка реализации для населения в использовании национального дохода, оно оказывает существенное влияние на создание и дальнейший рост последнего.

А. А. Раков (зав. отделом Научно-исследовательского института экономики и

математических методов планирования при Госплане ССР) проанализировал задачи по обесцвечению благосостояния советских людей и программы их реализации.

Сотрудники Института планирования НИР Л. Денишик и З. Жековская сопроводили собранием с исследованием в области жизненного уровня населения Польши и проблемами разработки модели обеспечения социально-бытового минимума населения для сокращения диференциации доходов.

Зав. отделением услуг Научно-исследовательского института уровня жизни Госплана ЧССР В. Михалев представила доклад о прогнозировании платных услуг. Процесс развития платных услуг был рассмотрен в трех плоскостях: макроэкономической, макроструктурной и ведомственной.

В. М. Константинов (зав. сектором экономико-математических методов планирования уровня жизни в системе АСПР НИЭИ при Госплане ССР) посвятил свое выступление описанию основных типов экономико-математических моделей, применяемых для исследования показателей уровня жизни.

А. Э. Синицын (Научно-исследовательский институт планирования Госплана Латвийской ССР) представил доклад о прогнозировании роста потребления в Латвийской ССР. Работа выполнена на основе экономико-статистического анализа материалов торговли, динамики потребления, товарооборота, товарных запасов в рыночных фондах за 93 группам производственных и непроизводственных товаров. В ней приведена методика расчета отраслевой структуры личного потребления в разделе 119 продуктов и отраслей народного хозяйства и нескольких национальных, что позволяет определить варианты дальнейшего развития экономики республики, формирования фонда личного потребления на перспективу.

В докладе Э. А. Узумса (Научно-исследовательской лаборатории экономики и планирования Госплана Эстонской ССР) «Дифференцированный подход к изучению и прогнозированию уровня жизни в регионе» освещались методологические вопросы прогнозирования потребления населения, был дан анализ зависимостей дифференциации населения от ряда экономических факторов демографического, отраслевого и социального характера-

ров, поставлен вопрос об узком региональных планов повышения уровня жизни с отраслевыми социальными задачами.

Зав. отделом Института планового хозяйства Госплана ВНР Э. Фрайдель расскаял об объеме расчетов в области планирования распределения личных доходов и зарплатной платы. Докладчик подробно рассмотрел обоснование законов распределения личных доходов и зарплатной платы и проанализировал структурные различия населения по уровням доходов и зарплатных в зависимости от социально-экономической группы. Для определения параметров распределения был приведен алгоритм вычислений, позволяющий на основе небольшого числа исходных положений достаточно точно выполнять необходимые расчеты.

Сотрудник того же института Л. Франция выступил с докладом «Территориальный сравнительный анализ бытовых условий населения с помощью факторного анализа». Применение факторного анализа при рассмотрении вопросов пространственного различия различных регионов позволило при сравнении бытовых условий в регионах выяснить значимость тех или иных факторов и их взаимосвязь. Используя метод главных компонент, автор сдал большое число различных факторов и ограниченному числу «обобщенных», удобных для анализа и перспективного планирования.

Министр бытового обслуживания Литовской ССР К. П. Плаховицкис осветил проблемы развития коммунального обслуживания в республике. Зав. председателя Госплана Литовской ССР А. К. Бразуцкая рассказала о повышении благосостояния трудящихся республики.

А. И. Пастушенко (Экономический научно-исследовательский институт Госплана Украинской ССР) остановился на основных направлениях развития сферы услуг, на разработке потребительского бюджета и увязке его с основными экономическими показателями и проблемами недопущения свободного времени.

Выступление ст. науч. сотрудника НИЭИ при Госплане ССР Т. В. Петрова было посвящено методологическим проблемам прогнозирования радиационного потребления населения.

А. Мисюкис и В. Рюнкус (Научно-исследовательский институт экономики и планирования Госплана Литовской ССР) представили доклад «Вопросы согласования прогнозов платежеспособного спроса с прогнозами денежных расходов населения». Подчеркнутая важность анализа источников удовлетворения личных потребностей населения, авторы выделяют прогноз платежеспособного спроса в государственной и кооперативной торговле и прогноз личного потребления населения за счет других источников. Определение последнего чаще всего производится при помощи временных функций с последующим учетом возможностей сельскохозяйственного производства.

В докладе В. М. Курикова (Научно-исследовательский институт экономики и математических методов планирования при Госплане ВНР) изложены методы автоматизированного прогнозирования динамических рядов, связанных с бытовыми услугами.

Зав. директора Экономического научно-исследовательского института Госплана ГДР Р. Монкт представил доклад «По поводу некоторых основных вопросов научной работы в области жизненного уровня и быта сотрудничества между научными и государственными учреждениями». Докладчик подчеркнул необходимость усиления двустороннего и многогранного сотрудничества специалистов институтов плановых органов стран — членов СЭВ во вопросах планирования уровня жизни.

В ходе дискуссии были высказаны новые интересные положения по ряду важных вопросов: повышения благосостояния трудающихся специалистических стран, В. Ф. Майер, А. И. Смирнов, а также принимавшие участие в работе симпозиума главный редактор журнала «Плановое хозяйство» В. С. Глаголев, зам. нач. подотдела А. И. Рыбакова, ст. экономист Госплана ССР Н. В. Митревина встретились с работниками аппарата госпланов и учеными Белорусской ССР и Литовской ССР. Материалы симпозиума изданы специальным сборником.

С. Гончаров,  
В. Педжетнов,  
науч. сотрудники НИЭИ  
при Госплане ССР.

## В Госплане СССР

Госпланом СССР издано постановление о более широком участии Госплана РСФСР в работе Госплана СССР по планированию народного хозяйства.

В целях улучшения планирования развития народного хозяйства, расположенного на территории РСФСР, и усиления координации работы Госплана СССР и Госплана РСФСР в этой области приказано несобходимо более широкое участие Госплана РСФСР на всех стадиях разработки проектов текущих и перспективных планов развития народного хозяйства, расположенного на территории РСФСР, независимо от его подчиненности, а также в проводимых Госпланом СССР проверках доведения и выполнения народнохозяйственных планов.

Министерства и ведомства СССР должны улучшить совместную работу с Госпланом РСФСР по подготовке проектов текущих и перспективных планов развития народного хозяйства, расположенного на территории РСФСР. Шире такое должно быть участие Госплана РСФСР в рассмотрении подготовляемых министерствами и ведомствами СССР проектов планов развития подведомственного им хозяйства.

Оделям Госплану СССР ворческо рассматривать с обязательным участием Госплана РСФСР:

проекты планов развития отраслей, представлявшиеся министерствами и ведомствами СССР (в том числе по хозяйствству спиртного подчинения);

отдельные вопросы развития и размещения отраслей народного хозяйства и промышленности в части, имеющейся РСФСР;

поступающие в Госплан СССР предложенные партийных и советских органов автономных республик, областей, краев РСФСР о развитии и размещении производительных сил на их территории.

Госплану РСФСР поручено:

принимать активное участие в рассмотрении проектов планов и других вопросов развития и размещения отраслей народного хозяйства и промышленности на территории РСФСР, начиная с их разработки в министерствах и ведомствах СССР, а также в Госплане СССР, исходя из необходимости обеспечения комплексного развития хозяйства экономических районов и республик в целом; своевременно представлять в Госплан СССР предложения к проектам планов развития хозяйства союзного подчинения, расположенного на территории республик, и приносить участие в их рассмотрении в Госплане СССР;

принимать участие в рассмотрении поступающих в Госплан СССР предложений партийных и советских органов автономных республик, краев и областей РСФСР о развитии и размещении производительных сил и подготавливать заключения по этим предложениям;

предварительно прорабатывать с заинтересованными инцистернами и ведомствами СССР вносимые Госпланом РСФСР в Госплан СССР предложения о проектировании и строительстве предприятий союзного подчинения на территории РСФСР, а также заключения по предложениям местных партийных и советских органов по аналогичным вопросам, поступающим в Госплан СССР.

## РЕШЕНИЯ ХХIV СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНЬ

Передовая — Страны социализма на новых рубежах	3
Н. Бабкин — Роль советской экономики в обеспечении победы в Великой Отечественной войне	6
О. Чукманов — Научно-технический прогресс в условиях социалистической экономической интеграции	15

## ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

Ю. Коринин — Планово-экономический механизм отраслевой интеграции	23
Ю. Ширяев — О тенденциях экономической интеграции стран — членов СЭВ	31
В. Григорьев, А. Лебедевская — Определение эффективности привлечения иностранных кредитов для создания на территории СССР производственных мощностей	39
А. Бариновский, В. Исулов, Л. Ягодовский — Страны — члены СЭВ в 1974 году	47

## ПРОБЛЕМЫ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Е. Юдин — Эффективное использование топливно-энергетических ресурсов страны — общегосударственная задача	57
Я. Мазовер — Переизлияния Канско-Ачинского угольного бассейна	65

## ЭКОНОМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА

А. Матвеев — Прогрессивная система организации строительства	74
В. Сенчагов — Финансовые методы стимулирования повышения эффективности капитальных вложений	82

## НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ

Д. Валовой, Г. Лапшина — Экономические закономерности: действие и социальное использование	81
Н. Медведев — Экономика комплексного лесного хозяйства	100

## ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

Б. Табакинская, А. Лайнов, Л. Левинсон — К вопросу о сопоставимых показателях	110
В. Дерюжинский — Планирование технического развития предприятия	116
Н. Герзик — Повышение роли служб ценообразования на предприятиях	122
А. Егизарян, С. Карапетян, Т. Манукян, А. Мовсесян — Местной промышленности — собственную сырьевую базу	126

В. Москаленко, М. Балан — Стимулирование повышения уровня использования производственных мощностей внутризаводских подразделений . . . . .	131
--	-----

### КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

А. Смирнов — Ленинский курс на подъем народного благосостояния . . . . .	138
Н. Зенченко — О совершенствовании планирования . . . . .	142
Н. Иванов, В. Левицкий, А. Кузнецов — Планирование в условиях АСУ машиностроительного предприятия . . . . .	146
Б. Накоряков — Управление и эффективность производства . . . . .	147
Р. Петухов — Экономические проблемы обновления техники . . . . .	149
Г. Павлов — Планирование комплексного развития автономной республики . . . . .	150
В. Аленичев — Опыт ВАЗа . . . . .	152

### НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

С. Гончаров, В. Подклетнов — Совещание специалистов институтов плановых органов социалистических стран . . . . .	155
--	-----

### ИНФОРМАЦИЯ

В Госплане СССР . . . . .	158
---------------------------	-----

---

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В. С. Глаголев (главный редактор), В. Д. Аленичев (ответственный секретарь),  
В. И. Балан, А. В. Бачурин, Л. М. Володарский, В. П. Воробьев, Г. С. Гапоненко,  
Н. Е. Дрогичинский, А. Н. Ефимов, Н. С. Зенченко, А. Н. Комин, Н. П. Лебединский,  
Э. Д. Матевосов (зам. главного редактора), Н. И. Роговский, О. К. Рыбаков,  
Г. М. Сорокин.

---

Технический редактор В. Н. Веселовская.

---

### ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

---

Адрес редакции: 103009, Москва, К-9, проспект Маркса, 12. Тел. 292-98-28.

---

А 04160. Подписано в набор и в печать 5/V 1975 г.  
Формат 70×108<sup>1/16</sup>. — Объем 14,0 усл. печ. л. 13,94 учетно-изд. л.  
Тираж 49 050 экз. Изд. № 1439 Заказ № 584.

---

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда»  
имени В. И. Ленина, 125865, Москва, ГСП, А-47, ул. «Правды», 24.