

(13)

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
И СПЕЦИАЛЬНАЯ

# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

БЕРЕЧЬ И УМНОЖАТЬ  
ПРИРОДНЫЕ БОГАТСТВА



РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА



ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕДИНЕНИЙ

6

ИЮНЬ • 1973

# ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ГОСПЛАНА СССР

И Ю Н Ъ

№ 6

Год издания 50-й

---

Дальнейшее развитие народного хозяйства и вовлечение в производство природных ресурсов во все более возрастающих масштабах требуют от всех государственных и общественных организаций усиления внимания делу охраны природы, улучшения использования природных ресурсов, устранения имеющихся в этой области серьезных недостатков.

Из постановления Верховного Совета СССР «О мерах по дальнейшему улучшению охраны природы и рациональному использованию природных ресурсов»

## БЕРЕЧЬ И УМНОЖАТЬ ПРИРОДНЫЕ БОГАТСТВА

Проблемы рационального использования естественных ресурсов и охраны природы имеют большое социально-экономическое значение.

С первых лет существования Советского государства по инициативе В. И. Ленина неуклонно проводились в жизнь принципы бережного отношения к природным ресурсам и природе в целом. Ленинские идеи о максимально выгодном для народа использовании земных богатств и охране окружающей среды осуществляются Коммунистической партией и Советским правительством. Одновременно с укреплением экономического могущества государства и повышением уровня жизни людей в стране ведется гигантская работа по улучшению использования природных ресурсов, преобразованию природы целых районов в интересах советского человека.

В Советском Союзе впервые в мире установлена предельно допустимая концентрация вредных веществ в атмосфере. В ранее пустынных и полупустынных районах теперь протекают многоводные реки и каналы, дающие влагу полям и посевам. В Голодной степи, пустынях Каракумов, на Колхидской низменности созданы благоприятные условия для выращивания хлопка, риса, овощей, фруктов; здесь развивается промышленность, строятся новые города и поселки. Гордость советских людей — сооруженные в прежде безводных районах огромные водохранилища и мощные оросительные каналы: Большой Ферганский, Каракумский, Северо-Крымский, Невинномысский, Саратовский и др. Многие важнейшие промышленные центры страны обеспечиваются водой, перебрасываемой такими крупными каналами, как Иртыш — Караганда, Днепр — Кривой Рог.

В нашей стране выполняются значительные работы по защите почв от ветровой эрозии. Примером может служить комплекс агротехнических мероприятий по предохранению почвы от разрушения эрозией, осуществленных на площади более 18 млн. га в Северном Казахстане и в степных районах Западной Сибири.

Благодаря самоотверженному труду геологов разведаны многочисленные месторождения полезных ископаемых, необходимых для интенсивного развития горнодобывающих отраслей промышленности. В интересах всего народного хозяйства используются нефтяные и газовые месторождения Западной Сибири, Волго-Уральских районов, Туркмении, Узбекистана, Коми АССР, богатые залежи цветных металлов Урала, Казахстана, Красноярского края, железорудные ресурсы Украины, Урала и Казахстана, апатиты Кольского полуострова, алмазы Якутии.

Для предупреждения загрязнения водоемов и воздуха на многих промышленных предприятиях и в крупных городах строятся комплексы сооружений по очистке сточных вод и выбросов в атмосферу. Все шире внедряется система оборотного водоснабжения, позволяющая сократить расход воды на промышленное производство. Рациональное использо-

вание водных ресурсов, охрана их от загрязнения стали особенно необходимыми. Годовой расход на нужды населения и народного хозяйства страны воды, забираемой из всех водных источников, достиг почти 300 км<sup>3</sup>; это значительно больше, чем за год протекает в Волге. По прогнозу ученых, в ближайший перспективней водопотребление в стране увеличится в 1,5, а в 2000 г. — более чем в 2 раза.

Партия и правительство проводят большую работу по охране природы и правильному использованию ресурсов. Так, были приняты постановления о мерах по предотвращению загрязнения Каспийского моря, бассейнов рек Волги и Урала, о рациональном использовании и сохранении богатств озера Байкал.

В последние годы утверждены «Основы земельного законодательства Союза ССР и союзных республик», «Основы водного законодательства Союза ССР и союзных республик», «Основы законодательства о здравоохранении Союза ССР и союзных республик», завершается подготовка проектов основ законодательства Союза ССР и союзных республик о недрах и о лесах. В Директивах XXIV съезда КПСС по девятому пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР указано на актуальность «разработки проблем более широкого и рационального использования естественных ресурсов» и на необходимость разработки «научных основ охраны и преобразования природы в целях улучшения естественной среды, окружающей человека, и лучшего использования природных ресурсов»<sup>1</sup>.

Проблемы улучшения охраны природы и повышения эффективности использования ее богатств широко обсуждались на четвертой сессии Верховного Совета СССР (сентябрь 1972 г.). Как указывалось на сессии, несмотря на принимаемые меры, возможности максимально бережного отношения к ресурсам природного сырья и в природе в целом, которые обеспечиваются в нашей стране социалистическим общественным строем, реализуются далеко не полностью. «Дальнейшее развитие народного хозяйства и вовлечение в производство природных ресурсов во все более возрастающих масштабах», — сказано в постановлении сессии Верховного Совета СССР «О мерах по дальнейшему улучшению охраны природы и рациональному использованию природных ресурсов», — требуют от всех государственных и общественных организаций усиления внимания делу охраны природы, улучшения использования природных ресурсов, устранения имеющихся в этой области серьезных недостатков»<sup>2</sup>.

Было отмечено, что некоторые министерства, ведомства, местные Советы депутатов трудящихся, предприятия и организации не занимаются должным образом вопросами обеспечения рационального использования природных ресурсов и охраны природы, не в полной мере соблюдают законодательство о комплексном использовании недр земли, допускают большие потери полезных ископаемых при их добыче и переработке. Верховный Совет СССР подчеркивал, что достижения научно-технической революции и мощная база индустрии страны позволяют разумно пользоваться всеми природными богатствами, успешно решать исторически важную задачу — нейтрализовать вредные для природы и человека побочные явления хозяйственной деятельности. Развитие экономики Советского Союза в целом и отраслей народного хозяйства должно осуществляться на основе глубоких комплексных исследований, сопровождаемых научными прогнозами возможных последствий и проведением системы мероприятий, исключающих вредное воздействие на окружающую природную среду.

В свете этих требований недопустимы факты нарушения отдельными организациями и предприятиями законодательства об охране при-

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политиздат, 1971, с. 244.

<sup>2</sup> «Правда», 1972, 21 сентября.

ды и рациональному использованию природных ресурсов. Так, не приняли еще должных мер для полного прекращения загрязнения рек и озер Кольского полуострова Ждановский и Ловозерский горно-обогатительные комбинаты Министерства цветной металлургии СССР; водоохранительные сооружения здесь создавались крайне медленно. Ряд предприятий Министерства комбинатов, Вахский азотно-туковый завод, Калининский комбинат химического волема, допускают загрязнение воздушной среды. С низкой степенью очистки газов работают многие цементные заводы. Неудовлетворительно строятся очистные сооружения на Селевинском и других целлюлозно-бумажных предприятиях. Загрязняют атмосферу и водоемы также отдельные предприятия министерств нефтеперерабатывающей и нефтянической промышленности, энергетики и электрификации, промышленности строительных материалов, пищевой, мясной и молочной. В ряде крупнейших городов увеличилась загрязнение воздушной среды автомобильным транспортом.

Наряду с осуществлением крупных мер по повышению плодородия почвы, по мелиорации земель нередки факты бесхозяйственности, вследствие которой из оборота выпадают значительные площади земель сельскохозяйственного назначения. Например, при разведке и добыче полезных ископаемых, при городском, промышленном и транспортном строительстве не всегда выполняется закон о необходимости рекультивации нарушенных земель. Так, комбинат «Александритуголь» на Украине из 2,5 тыс. га нарушенных горными разработками земель возвратил только 500, причем часть земель оказалась непригодной для механизированной обработки и посева сельскохозяйственных культур.

Большие площади недавно мелиорированных земель из-за плохой эксплуатации приходят в неудовлетворительное состояние. Засоляются и заболочиваются крупные массивы плодородных земель в Чуйской долине Киргизии, в зоне Каракумского канала в Туркмении, в Каракалпакии. Серьезные недостатки имеются в использовании лесных ресурсов. Медленно осваиваются лесные богатства Сибири. Хвойные породы вырубаются, а древесина лиственных пород используется недостаточно. Даже в европейской части страны и районах Урала ежегодно не используется около 40 млн. м<sup>3</sup> расчетной лесоски в лиственных насаждениях. Существенные потери древесины имеют место при молевоом сплаве и лесопереработке.

Недра нашей страны богаты полезными ископаемыми. Но запасы их неограничены. Поэтому обоснованно тревогу вызывают имеющие место в горнодобывающей промышленности потери руд черных, цветных и редких металлов, нефти и газа, угля, калийных солей и другого ценного минерального сырья. Некоторые горные предприятия, разрабатывающие комплексные месторождения, добывают и извлекают из руд лишь основную для данной отрасли продукт, а другие содержащиеся в рудах компоненты нередко более дорогие, чем основной продукт, сбрасываются в отвалы.

Недостаточен уровень комплексного использования цветных и редких металлов, содержащихся в железных рудах крупного Соколовско-Сарбайского месторождения в Казахстане. Теряются ценные полезные ископаемые при добыче, обогащении и металлургическом переделе на предприятиях свинцово-цинковой промышленности Минцветмета Казахской ССР скопилось свыше 12 млн. т овалыных шлаков, в которых содержится цинка, свинца и меди нередко не ниже, чем в добываемых рудах. Потери высококачественных коксующихся углей происходят в шахтах Карагандинского и Кузнецкого бассейнов. В нефтяной промышленности еще низок коэффициент извлечения нефти из недр, во многих нефтяных районах попутно добываемый газ не используется и сжигается в фак-

лах. Недостаточно используются сера, содержащаяся в газе и нефти ряд месторождений.

Учитывая недостатки в охране природы и использовании ее богатств, Верховный Совет СССР потребовал повышения ответственности министерств и предприятий за полное комплексное использование минерального сырья при его добыче и переработке, за хозяйское отношение к земельным, лесным и водным ресурсам, за предотвращение загрязнения водисточников, воздуха и почвы.

В декабре 1972 г. Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов». Установлено, что начиная с 1974 г. следует разрабатывать проекты перспективных и годовых планов проведения мероприятий по охране природы и рациональному использованию ее ресурсов. Эти планы должны являться составной частью перспективных и годовых планов развития народного хозяйства, что возлагает на Госплан СССР и другие планирующие органы ответственность за реализацию проводимого Коммунистической партией и Советским правительством коренного улучшения использования природных богатств страны и охраны окружающей природы.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии Л. И. Брежнев говорил: «Принимая меры для ускорения научно-технического прогресса, необходимо сделать все, чтобы он сочетался с хозяйским отношением к природным ресурсам, не служил источником опасного загрязнения воздуха и воды, истощения земли. Партия повышает требовательность к плановым, хозяйственным органам и проектным организациям, ко всем нашим кадрам за дело проектирования и строительства новых и улучшения работы действующих предприятий под углом зрения охраны природы. Не только мы, но и последующие поколения должны иметь возможность пользоваться всеми благами, которые дает прекрасная природа нашей Родины»<sup>1</sup>.

Осуществление намеченных Коммунистической партией и Советским правительством мероприятий в области использования природных ресурсов и охраны природы явится крупным вкладом в укрепление экономики страны, в улучшение условий труда, отдыха и всей жизни советских людей. Разумное использование природных богатств в интересах всего народа — закон социалистического общества.

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», с. 57—58.

## РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

В. Гарбузов,  
министр финансов СССР

В условиях развитого социалистического общества важнейшее значение приобретает повышение эффективности общественного производства в целях ускорения темпов хозяйственного строительства, роста народного благосостояния. Достижение высокой эффективности производства — коренная задача экономической политики партии, от решения которой зависит осуществление программы развития народного хозяйства, принятой XXIV съездом партии.

В докладе о 50-летию Союза Советских Социалистических Республик А. И. Брежнев так определил эту задачу: «...Перенести упор на интенсивные методы ведения хозяйства, обеспечить тем самым серьезное повышение эффективности экономики. Речь идет о том, чтобы экономический рост все в большей степени происходил путем повышения производительности труда и ускорения научно-технического прогресса, путем более полного использования действующих производственных мощностей, путем повышения отдачи от каждого вложенного в хозяйство рубля, каждой тонны используемого металла, топлива, цемента, удобрений»<sup>1</sup>.

За первые два года девятой пятилетки советский народ под руководством Коммунистической партии добился больших успехов. Экономический потенциал страны значительно повысился, успешно реализуется принятая XXIV съездом КПСС социальная программа, направленная на повышение материального благосостояния и культуры трудящихся. Истекшие годы подтверждают правильность курса на быстрый подъем сельского хозяйства, укрепление его материально-технической базы, экономики совхозов и колхозов.

Вместе с тем, как отмечалось на декабрьском (1972 г.) пленуме ЦК КПСС, преимуществу социализма в ускорении научно-технического прогресса используются еще не полностью, в ряде отраслей медленно внедряются новейшие достижения науки и техники. Совет Министров СССР, обсудив итоги выполнения народнохозяйственного плана на 1972 г., обязал руководителей ведомств СССР и советы министров союзных республик принять необходимые меры для повышения уровня хозяйственного руководства и обеспечить выполнение и перевыполнение заданий народнохозяйственного плана 1973 г., во многом решающего судьбу пятилетки.

Государственный план развития народного хозяйства и Государственный бюджет 1973 г. являются напряженными, но реальными. Их выполнение возможно на основе ускорения научно-технического прогресса, коренного улучшения капитального строительства, более полного использования производственных мощностей, рационального расходования сырья, топлива, электроэнергии. По почину передовиков производства, одобренному и поддержанному ЦК КПСС, в стране широко развернулось Всесоюзное социалистическое соревнование работников

<sup>1</sup> Л. И. Брежнев. О пятидесятилетии Союза Советских Социалистических Республик. М., Политиздат, 1972, с. 51.

промышленности, сельского хозяйства, строительства и транспорта за досрочное выполнение народнохозяйственных планов третьего года пятилетия. Всенародная борьба за перевыполнение плановых заданий дала свои положительные результаты. Так, план четвѐрых месяцев 1973 г. по производству промышленной продукции перевыполнен всеми общесоюзными и союзно-республиканскими промышленными министерствами и всеми союзными республиками. Это вселяет уверенность в том, что план текущего года будет успешно выполнен и перевыполнен.

Эффективность общественного производства зависит прежде всего от развития ведущей отрасли народного хозяйства — социальной промышленности. За два года пятилетки возросли масштабы внедрения в производство новейших достижений науки, техники и технологии, повысилась производительность труда, улучшились технико-экономические показатели работы предприятий. Основные производственные фонды возросли примерно на 17% и к концу 1972 г. превысили 260 млрд. руб. (в ценах 1955 г.). Наиболее значительным был их рост в прогрессивных отраслях тяжелой промышленности: производстве приборостроения, химии, что значительно расширило производственные возможности отраслей, определяющих технический прогресс в народном хозяйстве. Рост фондов в отраслях, производящих товары для населения, позволил увеличить выпуск товаров народного потребления.

Вместе с тем в промышленности имеются огромные резервы, использование которых позволит повысить эффективность производства, ускорить его темпы. Для этого необходимо обеспечить выполнение плановых заданий по внедрению достижений науки и техники; лучше использовать производственные мощности предприятий и увеличивать фондоотдачу; повышать коэффициент сменности, особенно в машиностроении; снижать материалоемкость продукции и улучшать ее качество, что даст возможность ускорить рост производительности труда, снизить себестоимость продукции, увеличить доходы государства.

Решая данные задачи, следует также руководствоваться указаниями XXIV съезда КПСС о необходимости значительно расширить производство предметов потребления, имея в виду, что рост выпуска товаров для населения — важная составная часть широкой комплексной программы подъема народного благосостояния.

Развитие социалистического производства и повышение его эффективности обеспечиваются огромными вложениями в производственные фонды всех отраслей хозяйства. Систематически растут затраты на технически наиболее совершенные машины и оборудование. В 1973 г. финансирование этих затрат в общем объеме государственных капитальных вложений составит около 28 млрд. руб., или на 9% выше, чем в прошлом году. Больше всего увеличивается вложения в отрасли, определяющие технический прогресс во всем народном хозяйстве, в том числе в те из них, которые выпускают машины и оборудование для предприятий легкой промышленности и для сельского хозяйства. Так, при увеличении этих ассигнований на развитие промышленности в среднем на 7,2% затраты Минтяжмаша возрастут на 13,7%, Минприбора — на 17, Минсельхозмаша — почти на 20%.

Применение новой техники, совершенствование технологии и организации производства повышают его эффективность, ведут к систематическому росту производительности труда.

За два года пятилетки производительность труда в промышленности возросла на 11,8%. Это дало возможность в 1972 г. по сравнению с 1970 г. получать более 1/4 общего прироста промышленной продукции, что соответствует примерно 45 млрд. руб. продукции. За счет роста производительности труда в 1972 г. было обеспечено 82% прироста всей

промышленной продукции против 73% за восьмью пятилетку и 62% за седмью. Многие предприятия и ряд министерств (в 1971 и 1972 гг. министерства черной и цветной металлургии, угольной и пищевой промышленности) обеспечили весь прирост продукции за счет повышения производительности труда.

Экономический эффект был бы еще выше, если бы установленное задание выполняли все предприятия. Между тем не выполняли план 1972 г. по росту производительности труда в Миндальпроме 40% всех предприятий; в Миндизмашине — 35, в Миндальпроме — 28 и в Минсосомапроме — 27%.

Резервом роста производительности труда является быстрое освоение производственных мощностей предприятий, которые еще не везде используются полностью. При обследовании ЦСУ СССР 1133 промышленных объектов, на которых истекли нормативные сроки освоения проектных мощностей, но объем производства продукции был ниже проектного, оказалось, что вследствие неполного использования мощностей народное хозяйство в 1972 г. недополучило, в частности, 1,3 млн. т стали, 6,5 млн. т минеральных удобрений, 102 тыс. т бумаги.

Нерациональное использование производственных мощностей во многих случаях вызывается нарушением технологического режима, внутрисменными простоями оборудования, низким коэффициентом сменности, что сказывается на показателе фондоотдачи: за последние годы она снизилась на ряде предприятий Миндизмашинпрома, Минтяжпрома, Миндальпрома и Минсельхозмаша. Лучшее использование производственных фондов и повышение эффективности производства, рост фондоотдачи — важные факторы расширения производства, роста эффективности экономики. Особенно это касается предприятий Министерства легкой промышленности СССР и Министерства пищевой промышленности СССР, которые в связи с особенностями структуры их основных производственных фондов и более быстрой оборачиваемостью материальных и финансовых ресурсов отличаются относительно более высоким уровнем фондоотдачи. Это дает возможность в более короткие сроки получать отдачу вложенных средств в виде роста продукции и накоплений, необходимых для осуществления программ повышения народного благосостояния, развития экономики.

Одно из основных направлений повышения эффективности промышленного производства — экономия сырья и материалов. Стоимость сырья, материалов, топлива, электроэнергия составляет значительную часть издержек производства. В целом по промышленности на их долю приходится около 80% себестоимости продукции, а по отдельным отраслям, например, текстильной и пищевой, — более 90%; при этом за последние годы удельный вес материальных издержек производства несколько возрос. Экономия материальных ресурсов — один из факторов увеличения национального дохода страны.

Более рациональное использование сырья уменьшает потребность сырьевых отраслей в дополнительных капиталовложениях, улучшает народнохозяйственные пропорции, увеличивает накопления. Сокращение затрат путем совершенствования конструкций машин и технологии обработки сырья, применения заменителей, использования вторичных сырьевых и топливно-энергетических ресурсов и отходов производства позволяют в 1973 г. сэкономить около 2 млрд. руб.

Вместе с тем нельзя предпринять (особенно лесной, бумажной, сахарной и масло-жировой промышленности) допустить перерасход сырья, топлива, электроэнергии, бесхозяйственно относиться к использованию и хранению материальных ценностей. Великие потери в ряде машиностроительных министерств: тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения, электротехнической промышленности и некоторых других.

Недостатки в использовании материальных ресурсов во многом вызваны их неудовлетворительным нормированием. По данным Госплана СССР, примерно половина материальных ресурсов расходуется по нормам, значительная часть которых рассчитана на основе фактических затрат, т. е. без учета перспектив развития хозяйства и совершенствования технологии. Улучшение нормирования в первую очередь зависит от предприятий, на которые возложена обязанность разработки технически обоснованных норм затрат. Однако за эту важную сторону хозяйственного планирования отвечают также министерства, руководящие работами предприятий по разработке норм и их применению.

В результате перерасхода сырья, материалов, топлива и недостаточного роста производительности труда на многих предприятиях себестоимость снижается себестоимостью продукции. Так, затраты на рубль товарной продукции в течение 1972 г. по оценке ЦСУ СССР, снижались на 0,6%, тогда как в 1966—1970 гг. их ежегодное уменьшение составляло 1% и более. За последние два года лишь около трети прироста прибыли промышленности обеспечивается снижением издержек производства.

Ряд предприятий допускает удорожание себестоимости продукции, в частности предприятия министерств газовой и лесной промышленности, что привело к невыполнению многими из них планов прибыли. В 1972 г. почти четвертая часть промышленных предприятий не выполнила планов по прибыли на общую сумму 3,2 млрд. руб. Во избежание такого положения министерства должны больше помогать предприятиям в выявлении внутрихозяйственных резервов снижения издержек производства, а также контролировать калькуляцию себестоимости изделий и выполнение планов ее снижения.

Большое народнохозяйственное значение имеет рациональное использование оборотных средств. За последние годы по указаниям правительства дополнительно вовлечены в производство значительные сверхнормативные запасы сырья и материалов. Оборачиваемость оборотных средств в промышленности с 1965 по 1972 г. повисла на 10,2 дня, что позволяло высвободить из оборота свыше 10 млрд. руб. и на 13% уменьшить размер оборотных средств на 1 руб. оборота.

Между тем резервы улучшения использования оборотных средств используются на предприятиях далеко не полностью. Сокращение продолжительности производственного цикла и совершенствование материально-технического снабжения позволяют ускорить оборот средств в хозяйстве и тем самым повысить эффективность производства.

Одно из направлений в повышении эффективности производства — улучшение качества продукции, которое обеспечивает экономию материальных и финансовых ресурсов, способствует более рациональному использованию капиталовложений. Этой цели служат единая система государственной, отраслевой и заводской аттестации продукции. Широкое развитие получило движение за выпуск продукции высшей категории и с государственным знаком качества.

Не все предприятия уделяют этому должное внимание: зачастую выпускается продукция низкого качества, устаревшей конструкции, не отвечающая техническим условиям и требованиям потребителей. Так, в результате проверки соблюдения стандартов и технических условий, проведенной Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР в IV квартале 1972 г., запрещена реализация 65 видов изделий предприятий Минмашпрома, исключено из отчетов о выполнении планов 2,6 млн. руб. и изъято в бюджет 320 тыс. руб., полученных от реализации продукции низкого качества. Значительно количество такой продукции также в Минмелпроме СССР и Минпищепроме СССР.

На современном этапе развития нашей экономики перестроенное значение имеет повышение эффективности капитальных вложений,

быстрейший ввод в действие производственных мощностей и других объектов. На декабрьском (1972 г.) Пленуме ЦК КПСС было подчеркнуто острой критике положение дел в капитальном строительстве, вскрыты причины серьезных недостатков в его осуществлении, намечены меры, направленные на более эффективное использование огромных материальных, трудовых и финансовых ресурсов, выделяемых государством на капитальное строительство. Коммунистическая партия требует коренным образом улучшить состояние капитального строительства, обеспечить быстрейшую отдачу вкладываемых в него средств, строить быстро, дешево и хорошо.

Резервы ускорения строительного-монтажных работ, повышения эффективности капитальных вложений и строительного производства заложены в улучшении планирования капиталовложений и их концентрации на пусковых и решающих объектах, совершенствовании организации строительных работ и проектно-сметного дела, дальнейшей механизации и снижении себестоимости работ. В народнохозяйственном плане и бюджете на 1973 г. предусмотрен ряд мер по упорядочению планирования строительства, улучшению его организации и финансирования. Сосредоточение капитальных вложений на пусковых, решающих объектах и сокращение числа вновь намечаемых строек позволяют ускорить ввод в действие новых производственных мощностей. Общий объем государственных централизованных капитальных вложений увеличится в 1973 г. на 7,7%, а ввод в действие основных фондов за счет этих вложений возрастет на 15,5%.

Но не все хозяйственники осознали важность концентрации капитальных вложений и ускорения строительства. Проверка, проведенная Стройбанком СССР, показала, что некоторые министерства предусмотрели на 1973 г. увеличение продолжительности строительства и уменьшение объема капитальных вложений по сравнению со сроками и объемами, принятыми в титульных списках на весь период строительства. Так, Минэнерго СССР наметило продлить срок строительства 38 предприятий, Минмашпром перенес на более поздние сроки окончание строительства 9 объектов. Аналогичные факты имеют место в Миннефтехимпроме СССР, Минмелпроме СССР, Минстройматериалов СССР и др. Они обязаны устранить эти нарушения и обеспечить выполнение планов капитального строительства.

Нарушение сроков ввода в действие производственных мощностей нередко связано с тем, что часть материальных и трудовых ресурсов, предназначенных для централизованных капитальных вложений, использовалась на внеплановые работы, финансируемые за счет централизованных источников. Это относится, в частности, к министерствам мясо-молочной и пищевой промышленности.

В 1973 г. в целях более полного обеспечения средствами государственного плана капитальных вложений и ускорения ввода в действие производственных мощностей на 24% сокращены ресурсы, выделяемые для нецентрализованных капитальных вложений. Часть предназначенных на это средств используется для финансирования централизованных вложений и на другие общегосударственные нужды.

Резервом повышения эффективности капитальных вложений является быстрее использование имеющегося на стройках неустановленного оборудования, сверхплановые запасы которого к началу 1973 г. составляли около 1,8 млрд. руб. Поставку оборудования следует производить в строгом соответствии с календарными планами строительства и выделяемыми средствами. В народнохозяйственном плане и бюджете на 1973 г. часть стоимости этого оборудования в сумме 1,4 млрд. руб. учтена как один из источников финансирования капитальных вложений.

Важным показателем эффективности капитальных вложений служит снижение себестоимости строительно-монтажных работ, составившее в 1972 г. 0,9% (при 1% по плану). Допущен перерасход заработной платы, строительных материалов, накладных расходов и других затрат. Значительно перерасходован фонд заработной платы в 1972 г. в строительных организациях Минпронстроя СССР, Минтяжстроя СССР, Минстрой СССР, Минтрансстроя СССР. Проверками установлено, что перерасходы вызваны в основном невыполнением заданий по росту производительности труда, плана механизации работ, завышением расценок и переделками, содержанием сверхштатного административно-хозяйственного персонала.

Превысил плановую себестоимость строительно-монтажных работ и не обеспечил плана прибыли многие строительные организации Минсельстроя СССР, Минпронстроя СССР, Минэнерго СССР, Минтяжстроя СССР, Минстрой СССР. Нередки случаи задержки в составлении проектно-сметной документации, допускаются еще ошибки и неточности в расчетах. Установлены факты занижения стоимости строительства.

Между тем у строительных организаций имеются все возможности для снижения себестоимости и выполнения плана по накоплениям за счет лучшего использования строительных механизмов, совершенствования организации производства и труда, упорядочения проектно-сметного дела. Большое значение для улучшения капитального строительства имеет перевод строительных организаций на новые методы планирования и экономического стимулирования. В 1972 г. в новых условиях работали 564 строительные организации, на долю которых приходилось 20% общего объема подрядных работ. Министерством следует активнее переводить строительные организации на новые методы хозяйствования, с тем чтобы завершить переход в основном уже в этом году.

Повышению эффективности строительства способствует применение новой формы хозяйственного расчета — метода бригадного подряда, при котором материально стимулируются работающие по хозяйственным показателям поставлено в прямую зависимость от конечного результата их деятельности — ввода объекта в эксплуатацию. Это повышает ответственность строителей за выполнение плана ввода в действие строительных объектов, уменьшает затраты труда, обеспечивает строгий учет расхода материалов, правильное соотношение роста производительности труда и заработной платы. По такому методу работают сотни бригад строительных управлений. ЦК КПСС рекомендовал метод бригадного подряда для распространения во всех строительных организациях.

Основные направления в развитии сельского хозяйства и повышение его эффективности определены решениями XXIV съезда партии и пленумом ЦК КПСС. Коммунистическая партия последовательно осуществляет долгосрочную программу развития сельского хозяйства, направленную на его комплексную механизацию, химизацию и мелиорацию земель. Сделано многое: укреплена материально-техническая база и экономика колхозов и совхозов, достигнут рост урожайности и продуктивности животноводства, усилена заинтересованность колхозников и работников совхозов в развитии сельскохозяйственного производства, повышена рентабельность земледелия и животноводства.

Успехи в развитии сельского хозяйства ярко проявились в сложных погодных условиях истекшего года. Благодаря мерам, принятым ЦК КПСС и правительством, самоотверженному труду работников совхозов и колхозов, общенародной работе о развитии сельского хозяйства

были созданы необходимые продовольственные и семенные фонды, обеспечено нормальное снабжение населения сельскохозяйственными продуктами.

Коммунистическая партия, отмечая успехи в развитии сельскохозяйственного производства, ставит задачу поднять его до уровня, соответствующего возможностям современной техники и потребностям коммунистического строительства. Для этого в сельском хозяйстве имеются все условия. Так, фондозурочность труда в колхозах и совхозах в расчете на одного работающего возросла с 1960 по 1972 г. в 3 раза, а зерновооруженность — более чем в 2. В результате производительность труда в них превосходит уровень 1960 г. в 1,6 раза.

Претворение в жизнь программы дальнейшего развития сельского хозяйства требует лучшего использования имеющихся в земледелии и животноводстве резервов: повышения урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животноводства, производительного использования техники, роста производительности труда и снижения на этой основе себестоимости сельскохозяйственной продукции. Линия Коммунистической партии на всемерную интенсификацию производства должна получить полное отражение и в сельском хозяйстве. Работникам колхозов и совхозов следует уделить внимание к экономической стороне производства.

Рост технической оснащенности сельскохозяйственного производства и производительности труда обусловил сокращение затрат труда на производство продуктов сельского хозяйства. Наименьший затрат труда добавили к производству зерна — Казахская ССР и Украинская ССР, РСФСР; хлопчатника — Туркменская ССР и Таджикская ССР; по привесу крупного рогатого скота и производству молока — Эстонская ССР, Латвийская ССР и Английская ССР. В колхозах затраты труда обычно выше, чем в совхозах. Имеются также большие различия в затратах труда колхозов, находящихся примерно в одинаковых условиях, что говорит о больших резервах, заложенных в экономике труда и сокращения издержек производства.

Повышение эффективности сельскохозяйственного производства обеспечивается его механизацией и химизацией, широкой мелиорацией земель. Для выполнения намеченных планов государству выделяет крупные средства, постоянно увеличивает поставки техники и минеральных удобрений, расширяет мелиоративные работы. За последние семь лет производство минеральных удобрений и их поставки сельскому хозяйству увеличились более чем в 2 раза. Вместе с тем ЦК КПСС и Совет Министров СССР обязали Министерство химической промышленности повысить эффективность работы промышленности минеральных удобрений, в Госснаб СССР, Госплан СССР, Совхозсельтехнику, Минсельхоз СССР и другие министерства — ликвидировать потери удобрений при транспортировке и хранении и повысить эффективность их применения.

На развитие сельского хозяйства в текущем году выделяется из бюджета и за счет собственных средств совхозов 31 млрд. руб., а вместе с ресурсами колхозов — 44,1 млрд. руб., что на 16% больше затрат прошлого года. Полное и эффективное освоение этих средств позволяет увеличить производственные фонды, укрепить ремонтную базу сельхозтехники, провести мелиоративные и другие работы. Общий объем капитальных вложений в сельское хозяйство определен по пятилетнему плану в 128,6 млрд. руб., а по плану на 1973 г. — в 25,4 млрд. руб. Рациональное использование этих огромных сумм даст возможность улучшить техническую оснащенность сельского хозяйства, увеличить выпуск сельскохозяйственных продуктов.

Однако в использовании капитальных вложений в сельском хозяйстве имеются серьезные недостатки. Так, в 1972 г. министерства сель-



ского и водного хозяйства выполнили план государственных централизованных капитальных вложений только на 97%. В результате не было введено в действие большое количество птицефабрик и животноводческих помещений, не полностью выполнена программа освоения земель. План государственных (централизованных и децентрализованных) капитальных вложений на развитие сельского хозяйства в 1972 г. Азербайджанская ССР выполняла на 74%, Туркменская ССР — на 78, Грузинская ССР — на 82%.

Существенные резервы заложены в более эффективном использовании машинно-тракторного парка в колхозах и совхозах. Это требует правильной организации капитального и текущего ремонтов сельскохозяйственных машин, обеспечения хозяйства необходимыми запасными частями. Задача Союзсельхозтехники — оказание помощи колхозам и совхозам в организации ремонта тракторов и сельскохозяйственных машин, своевременное снабжение их запасными частями и деталями.

Темпы подъема сельскохозяйственного производства во многом зависят от повышения продуктивности животноводства. За последние годы хорошие показатели по наядо молока и привесу молодняка достигнуты в Эстонской ССР, Литовской ССР и Латвийской ССР. Жуже обстоит дело по размерам надов в ряде областей РСФСР. По среднесуточному привесу скота отстают колхозы Украины, многих областей РСФСР и Кировской ССР. Предстоит большая работа по улучшению породности скота и птицы, укреплению кормовой базы.

Во многих колхозах и совхозах допускаются перерасход кормов из-за их неоплаченности, и в результате нерационального кормления скота. По расчетам Министерства финансов СССР, ежегодный перерасход кормов составляет 2 млрд. руб., что ведет к удорожанию продукции и ограничивает возможности ее увеличения.

Серьезный ущерб развитию животноводства наносят потери некоторых колхозов и совхозов из-за яловости скота, особенно в Туркменской ССР, Азербайджанской ССР и Казахской ССР. Расчеты показывают, что по этой причине страна ежегодно недополучает примерно 5 млн. т молока и 4 млн. голов молодняка крупного рогатого скота, а потери превышают 1 млрд. руб.

Для повышения эффективности совхозного производства большое значение имеет перевод совхозов на полный хозяйственный расчет. К началу нынешнего года на новые условия работы переведены примерно половина всех совхозов и других государственных сельскохозяйственных предприятий. Новые методы хозяйствования позволяют усилить материальную заинтересованность работников в увеличении производительности производства, улучшить хозяйственно-финансовую деятельность совхозов.

В соответствии с решениями XXIV съезда партии за годы девятой пятилетки все совхозы будут переведены на полный хозяйственный расчет. Это следует осуществлять организованно, после тщательной подготовки, систематически улучшая и совершенствуя экономическую работу, новые методы хозяйствования.

Повышение эффективности общественного производства во многом зависит от правильной организации управления экономикой страны. Совершенствование системы управления экономикой относится к узловым вопросам экономической политики партии. Оно будет способствовать ускорению экономического и социального развития, успешному решению выдвигаемых задач. Коммунистическая партия за последние годы провела большую работу по совершенствованию системы управления. Повысились уровень централизованного руководства народным хозяйством. Основная часть предприятий промышленности и ряда других отраслей переведена на новые условия работы. Получили дальнейшее развитие демократические основы управления хозяйством.

Народное хозяйство развивается высокими темпами. Абсолютный прирост продукции значительно выше уровня, достигнутого в предыдущий период: в 1961—1965 гг. один процент прироста промышленной продукции составлял в среднем 1,6 млрд. руб., а в восьмом пятилетии — 2,5 млрд. руб. Широко внедряется новая техника, улучшается технология производства, ускорился рост производительности труда, улучшились качественные показатели развития производства, использование производственных фондов, повысилась рентабельность. Все это свидетельствует о положительном влиянии новой системы хозяйствования на темпы научно-технического прогресса и уровень эффективности производства.

Улучшению хозяйственной деятельности предприятий способствовали также изменения во взаимоотношениях финансовой системы с хозяйством. Новая система распределения прибыли, изменение порядка финансирования капитальных вложений и оборотных средств, образование фондов экономического стимулирования укрепили хозяйственный расчет на предприятиях, повысили эффективность использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов. Задача состоит в дальнейшем совершенствовании планирования и экономического стимулирования, с тем чтобы усилить роль централизованного начала в планировании и управлении, воздействие новых методов на темпы научно-технического прогресса, улучшение качества продукции и рост производительности труда, повысить заинтересованность предприятий, объединений и министерств в разработке более высоких плановых заданий. При этом необходимо не допускать проявлений местничества и ведомственных тенденций, тормозящих развитие экономики.

Госплан СССР, Министерство финансов СССР, государственные комитеты и министерства с участием практических и научных работников разрабатывают предложения по совершенствованию методов хозяйствования. Намечается широкий круг мероприятий по совершенствованию финансирования развития науки и техники, а также процесса освоения и внедрения новой техники, улучшению системы ценообразования, расширению использования кредита и т. д. В частности, предусматривается постепенный переход на финансирование научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектно-технологических работ за счет средств образуемого в министерствах и ведомствах фонда развития науки и техники. Этот фонд предполагается создавать из отчислений от прибыли предприятий и организаций по нормативам, которые должны устанавливаться Госпланом СССР, Государственным комитетом Совета Министров СССР по науке и технике и Министерством финансов СССР.

Отношения между министерствами, а также предприятиями с научными организациями предполагается перевести на систему заказов-нарядов (договоров) по выполнению научных, исследовательских и других работ. Как показывает опыт Министерства электротехнической промышленности, это ускоряет внедрение в производство достижений науки и техники и повышает уровень работы научно-исследовательских организаций<sup>2</sup>.

Затраты предприятий на освоение и внедрение новых технологических процессов и новой техники намечается возмещать из образуемого в министерствах фонда освоения и внедрения новой техники, который, как и прежде, будет создаваться за счет отчислений от стоимости продукции подведомственных предприятий с учетом роста объема производства. Из этого фонда будут финансироваться как расходы по освоению новых видов продукции, так и дополнительные расходы предприятий, связанные с внедрением новой техники и пере-

<sup>2</sup> См.: «Плановое хозяйство», 1973, № 5, с. 17.

довой технологии (за исключением работ, осуществляемых за счет капитальных вложений).

Для совершенствования экономических рычагов планового руководства народным хозяйством важно улучшение системы ценообразования, более активное использование цен в целях стимулирования технического прогресса и усиления заинтересованности предприятий в сокращении издержек производства и повышении его эффективности. Министерства и ведомства при разработке проектов отзовых цен и заданий по прибыли должны улучшать калькулирование себестоимости отдельных видов продукции, повышать обоснованность плановых расчетов снижения себестоимости.

Пересмотр отзовых цен намечено осуществлять в целях большей их стабильности один раз в пятилетие, до начала составления пятилетнего плана, а на отдельные виды продукции — исходя из требований технического прогресса, изменения условий производства и реализации продукции. Имеется в виду введение ступенчатых цен, снижающихся по мере технического старения изделий и уменьшения экономической эффективности их применения. Расширится применение поощрительных надбавок на вновь осваиваемую продукцию высшей категории качества и скидок на продукцию второй категории.

Разрабатываются меры, направленные на усиление роли кредита в расширенном воспроизводстве. В частности, предполагается кредитовать строительство новых предприятий со сроком окупаемости до восьми лет вместо пяти, расширить кредитование производства товаров народного потребления, научно-исследовательских работ, затрат на освоение и внедрение новой техники.

Для усиления роли платы за фонды намечается в необходимых случаях увеличить ее размеры и разрешить дифференциацию норм как по министерствам, так и по объединениям и предприятиям. Предусматривается также сокращение льгот по оплате за основные производственные фонды.

Большую роль для совершенствования системы управления экономикой играет улучшение организационной структуры управления, прежде всего путем создания крупных производственных хозрасчетных объединений, перехода к двух- и трехзвенной системе управления. На XXIV съезде КПСС указывалось, что курс на создание объединений и комбинатов нужно вести более решительно, так как в перспективе они должны стать основными хозрасчетными звеньями общественного производства. Создание объединений открывает широкие возможности для ускорения научно-технического прогресса, улучшения планирования производства и капитальных вложений, повышения их эффективности.

За последние годы накоплен значительный опыт в работе объединений и в области перестройки структуры управления по новой системе. Имеется свыше тысячи объединений, на которые приходится около 12% объема реализации промышленной продукции. Упрощена структура управления в угольной, нефтяной, химической и других отраслях промышленности.

Новым важным этапом в улучшении руководства экономикой является постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью». Принятое на основе решений XXIV съезда партии, оно имеет огромное значение для дальнейшего развития промышленности, усиления концентрации и специализации производства, ускорения научно-технического прогресса. В результате проведения намеченных мер органами хозяйственного руководства приблизится к производству, повысится уровень их работы, а следовательно, возрастет эффективность всего хозяйства.

Министерства, ведомства и советы министров союзных республик должны обеспечить совершенствование организации управления промышленностью путем объединения предприятий, создания производственных объединений (комбинатов), а также всесоюзных и республиканских производственных объединений. В постановлении указывается также на необходимость более четкого разграничения прав и обязанностей между различными звеньями отраслевого управления, повышения оперативности и гибкости в работе управленческого аппарата. Устранение многоступенчатости в управлении отраслями промышленности позволит сосредоточить на предприятиях, на комбинатах и в объединенных решение большинства вопросов производственно-хозяйственной деятельности.

Переход на двух- и трехзвенную систему управления должен быть осуществлен в 1973—1975 гг. При двухзвенной системе производственные объединения, комбинаты и предприятия подчиняются непосредственно министерству, а при трехзвенной они входят во всеозонные или республиканские промышленные объединения. В объединениях получают дальнейшее развитие принципы хозяйственного расчета, усиливается роль экономических стимулов, открываются широкие возможности для воздействия финансово-кредитного механизма на деятельность предприятий. Правительством утверждено общее положение о всеозонном и республиканском промышленных объединениях, в котором изложены принципы их организации, права и обязанности в области руководства производством, капитальным строительством, финансами, кредитом и другими отраслями деятельности.

Госплану СССР, Министерству финансов СССР, министерствам и ведомствам предстоит большая экономическая и организационная работа для выполнения принятого постановления в намеченные сроки и на высоком уровне. Она должна проводиться организованно, с тщательным технико-экономическим обоснованием схем управления отдельными отраслями союзной и республиканской промышленности.

Министерства, хозяйственные и другие органы должны систематически улучшать систему управления, совершенствовать структуру построения аппарата, пресекать излишества и расточительство. За последнее время осуществлен ряд мер по обеспечению сохранности социалистической собственности, экономному расходованию материальных ресурсов и денежных средств, укреплению финансовой дисциплины, улучшению бухгалтерского учета и контролю.

Вместе с тем в деятельности предприятий, организаций и учреждений немало нарушений финансовой дисциплины, случаев незаконного расходования средств или отвлечения их на цели, не предусмотренные планом; имеются факты хищений, недостач и порчи товарно-материальных ценностей. Министерства и ведомства не всегда должным образом реагируют на эти факты, а лица, попустительствующие хищениям, безхозяйственности и нарушениям государственной дисциплины, не привлекаются к строгой ответственности.

Одна из причин, способствующих злоупотреблениям, — недостатки в организации учета, калькулирования и контроля, а также низкий уровень контрольно-ревизионной работы в министерствах, ведомствах и других органах управления. Поэтому необходимо дополнительные меры по укреплению финансовой дисциплины, усилению борьбы с безхозяйственностью, растратам, хищениям и другим злоупотреблениям. Следует повысить ответственность руководителей предприятий, организаций, учреждений, совхозов и колхозов за соблюдение государственной дисциплины в расходовании денежных средств и материальных ресурсов, за их сохранность.

Для обеспечения сохранности социалистической собственности, пресечения нарушений государственной дисциплины требуется улучшить организацию внутриаудиторного контроля, руководить которым должны министр, руководители ведомств, главных управлений и объединений. Надо также усилить роль главных бухгалтеров предприятий, организаций и учреждений в обеспечении сохранности социалистической собственности, соблюдении режима экономии и законности в расходовании денежных средств и товарно-материальных ценностей; укрепить бухгалтерию квалифицированными специалистами; улучшить организацию бухгалтерского учета на основе централизации и механизации учетно-вычислительных работ, широкого внедрения прогрессивных форм и методов учета, планирования и калькулирования себестоимости продукции; обеспечить правильность инвентаризаций товарно-материальных ценностей.

Важные задачи в усилении контроля за сохранностью социалистической собственности стоят перед Министерством финансов СССР, Госбанком СССР и Стройбанком СССР. Они должны обратить особое внимание на борьбу с бесхозяйственностью, расточительством, злоупотреблениями в расходовании денежных средств и материальных ценностей, нарушениями финансовой дисциплины.

Коммунистическая партия, выдвигая большие задачи в третьем, решающем году пятилетки, требует от всех руководителей совершенствования стилей и методов деятельности, повышения ответственности за порученное дело. Необходимо, опираясь на творческую инициативу широких масс, обеспечить выполнение и перевыполнение заданий пятилетки.

Апрельский (1973 г.) пленум ЦК КПСС призвал «...коммунистов, всех трудящихся СССР ударной работой в третьем, решающем году пятилетки заложить прочную основу выполнения и перевыполнения всех плановых заданий, определенных XXIV съездом КПСС, добиться значительного роста эффективности всех отраслей народного хозяйства и повышения качества выпускаемой продукции».

Своим беззаветным трудом на благо Родины, высокой сознательностью, сплоченностью вокруг ленинской партии советский народ внесет новый большой вклад в обеспечение мира и социального прогресса человечества».

## РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА ЛЕСОВ

Г. Воробьев,

*Преподаватель Государственного комитета лесного хозяйства  
Совета Министров СССР*

Лес не только источник получения древесины, но и одна из важнейших составных частей биосферы. Формируясь под влиянием геологических, климатических, почвенных, биотических факторов, он, в свою очередь, оказывает на них активное влияние, создавая особую обстановку, с которой связана жизнедеятельность разнообразных растительных и животных форм.

Леса влияют на формирование климата географических зон и районов, имеют большое водохранилище и водорегулирующее значение. Лесные насаждения приостанавливают водную и ветровую эрозию почв, способствуют сохранению естественных ландшафтов и ценных сельскохозяйственных земель, защищают поля и сады от сухих ветров.

Многогранность функций леса требует бережливого, комплексного, научно обоснованного подхода к его охране, использованию и воспроизводству. Органы лесного хозяйства осуществляют государственные надзор за состоянием, рациональным использованием и отвечают за воспроизводство и повышение продуктивности лесов, охрану их от пожаров и самовольных порубок, защиту от вредных насекомых и болезней, осуществляют контроль за охранными землями государственного лесного фонда. Усилить внимание к этим работам объявляет и постановление четвертой сессии Верховного Совета СССР и опубликованное в январе 1973 г. постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов»<sup>1</sup>.

Повышение эффективности производства на основе широкого внедрения технических средств и прогрессивной технологии, полное и рациональное использование лесных ресурсов, основных фондов и рабочей силы, ускоренный рост производительности труда, снижение издержек и повышение рентабельности предприятий — главные задачи, стоящие перед тружениками лесного хозяйства. План развития лесного хозяйства страны на 1971—1975 гг. ставит задачей для каждого предприятия. Большие работы ведутся по расширению использования лесных богатств, развитию производства лесной продукции, увеличению капиталовложений и улучшению материально-технического обеспечения. Серьезные вопросы возникают и в связи с возросшим физико-географическим и социально-культурным значением лесов. Рост материально-технической базы предприятий, совершенствование техники и технологии производства, повышение мастерства кадров создают объективные предпосылки для решения указанных выше задач. Этому во многом способствует также выделение лесного хозяйства в самостоятельную отрасль, объединение руководства лесами в едином государственном органе.

При планировании и реализации планов развития лесного хозяйства учитываются его особенности и экономические условия отдела-

<sup>1</sup> См. «Правда», 1973, 10 января.



В то же время расчетная лесосека по маткохозяйственному хозяйству ежегодно недоиспользуется почти на 40 млн м<sup>3</sup>.

До 1980 г. темпы наращивания объемов лесозаготовок будут значительно умеренными в связи с возрастающим вовлечением в промышленную переработку древесных отходов, лиственной и дровяной древесины. Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев, отмечая необходимость коренного изменения в организации лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, сказал на XXIV съезде партии о значительном увеличении выпуска того, что составляет конечный продукт этой отрасли: лесных материалов, целлюлозы, бумаги, картона, мебели, древесных плит без существенного расширения объемов лесозаготовок.

За пятилетие выпуск древесностружечных и древесноволокнистых плит увеличится в 2,8—2,9 раза, целлюлозы — в 1,7, картона — в 1,8, бумаги — не менее чем в 1,3 раза. Для этого необходимо быстрее наращивать мощности предприятий по переработке древесины и полностью пускать в дею как хвойные, так и лиственные породы. Необходимо вести решительную борьбу с потерями древесины на всех стадиях лесозаготовок, при ее транспортировке и деревообработке.

Развитие глубокой комплексной переработки древесного сырья имеет огромное значение. Особого внимания заслуживает вопрос использования древесных отходов. Из 400 млн м<sup>3</sup> ежегодно заготовляемых в стране древесины они составляют около 150 млн м<sup>3</sup>. Применяя их в качестве технологического сырья, можно получить большое количество продуктов химической и химико-механической переработки, необходимых народному хозяйству.

В настоящее время чрезвычайно усилась и в дальнейшем будет расти роль леса как важнейшего компонента окружающей человека среды, обеспечивающего ее оздоровление, нормальное протекание биологических процессов. Вместе с тем надо учитывать ряд новых экономических факторов, не только следить за перспективами производства и потребления лесной продукции, но и предвидеть тенденции изменения общественного значения лесов во всем многообразии их функций и ресурсов. Под воздействием этих факторов серьезные изменения происходят в лесопользовании, и этого нельзя не учитывать при планировании лесохозяйственного производства. Сохранение защитных и других функций лесов требует более широкого внедрения прогрессивных постепенных и выборочных способов рубок и восстановления лесных ресурсов ценными породами.

Среди природных богатств Советского Союза особое место занимает озеро Байкал. В последние годы разработан и вводится особый режим рубок и лесного хозяйства в лесах водоохранной зоны озера: выделяются защитные полосы, расширяются охоронительные зоны, строятся базисные орошаемые питомники, закладываются лесные культуры ценных древесных пород; проводятся комплексные исследования по сохранению природы Байкала, повышению эстетической и курортно-оздоровительной роли окружающих его лесов.

Однако в этой работе имеются существенные недостатки: лесозаготовители слабо осваивают запасы лиственных пород и лиственниц, а также спелой древесины в лесах первой группы. Отдельные лесозаготовительные предприятия нарушают технологию работ, продавая оставшуюся недорубку, допускают потери древесины, несвоевременно очищают места рубок. Следует повысить ответственность руководителей предприятий за состояние лесов в водоохранной зоне бассейна Байкала, обратить их особое внимание на предупреждение пожаров, повышение привлекательности лесных культур, своевременный перевод на селекционную основу лесосеменного дела.

В связи с ростом населения, увеличением свободного времени трудящихся, совершенствованием работы транспорта, повышением жизненного уровня и популярности загородного отдыха чрезвычайно возрастает необходимость сохранения природных парков, ландшафтов. Сейчас 4600 городов и рабочих поселков имеют лесные зоны, площади которых составляют более 15 млн га.

Лесохозяйственные органы, их предприятия обращают серьезное внимание на использование лесов для отдыха и туризма. Положительный опыт имеют лесоводы Эстонии, Молдавии, Московской, Киевской, Ленинградской, Свердловской, Новосибирской областей. Туристические походы ежегодно совершают более 50 млн человек. По ориентировочным данным Государственного комитета лесного хозяйства Совета Министров СССР, к 1980 г. это число удвоится.

Успешное решение задачи по восстановлению и разведению леса в значительной степени увеличивает его продуктивность. Это большая комплексная проблема. Научкой разработана система проведения лесохозяйственных работ с целью повышения продуктивности лесов, включающая три группы мероприятий: улучшение состава и своевременное восстановление лесов; приемы воздействия на среду обитания для достижения эффективности плодородия лесных почв (осушение, применение удобрений и т. д.); рациональное использование лесов и борьба с потерями в лесном хозяйстве.

Повышение продуктивности лесов в девятой пятилетке — одна из главных проблем лесного хозяйства. Рубки ухода за лесом (особенно молодняками) позволяют предотвращать нежелательную смену пород, сокращать сроки выращивания древесины и в будущем увеличивать размер пользования с единицы площади, улучшать санитарно-гигиенические и другие функции леса. За пятилетие предусматривается провести рубки ухода в молодняках на площади 7410 тыс. га, а годовой объем в 1975 г. составит 1546 тыс. га. За 1971—1975 гг. на рубках ухода за лесом и санитарных рубках намечается заготовить 176 млн м<sup>3</sup> ликвидной древесины. В 1972 г. план по этим работам выполнен на 105,9%.

В системе мероприятий, направленных на увеличение продуктивности лесов, особое место занимает осушение лесных площадей. В 1971—1975 гг. объем осушительных работ возрастет на 40% и составит 1,3 млн га. За 1972 г. осушено 240,6 тыс. га заболоченных лесных земель по лесосушильному предостроительству и организации работ по лесосушению предстоит завершить строительство и оснащение 28 машинно-мелиоративных станций и организовать 20 новых.

Выбирая площади для осушения, органами лесного хозяйства необходимо учитывать природу болот и заболоченных лесов, особенности заболочивания, так как в некоторых случаях осушение отрицательно сказывается на общем гидрологическом режиме территории.

В связи с ростом лесомелиоративных работ при их проектировании и осуществлении весьма важно определить экономическую эффективность, повышение которой возможно за счет внедрения более рациональных и дешевых способов регулирования водного режима, интенсификации освоения осушенных площадей лесоводственными и лесокультурными приемами, широким применением удобрений, а также за счет усиления комплексных польостей мелиорации (помимо лесохозяйственной) в охотничьем, сельском и водном хозяйстве.

Большое влияние на продуктивность лесов должны оказать селекционно-генетические методы, акклиматизация ценных быстрорастущих древесных пород, формирование состава насаждений с учетом естественнo-исторических и почвенно-климатических условий. Перспективна и оптимизация состава и густоты насаждений на разных фазах лесоразведения. Проблема роста продуктивности леса заключается не

только в количестве и качестве древесины, но и в учете всех полезных лесов. Забота о повышении его защитной и санитарно-гигиенической роли, сохранении и регулировании числа животных — обитателей леса — все это имеет очень важное значение.

Директивами XXIV съезда КПСС наряду с другими мерами по улучшению ведения лесного хозяйства предусматривается охрана лесов от пожаров, вредителей и болезней. Лесные пожары наносят народному хозяйству большой ущерб: уничтожаются запасы древесины на корню, а нередко и заготовленная продукция, строения, сооружения и другое имущество. Ослабленные пожарами насаждения становятся очагами распространения вредных насекомых и болезней, что приводит к гибели как их, так и соседних с ними насаждений; снижаются защитные, водоохранные и другие полезные свойства леса; уничтожается полезная фауна; нарушается плановое ведение лесного хозяйства.

Предприятиями Гослесхоза СССР ежегодно осуществляются противопожарные мероприятия в лесах: создаются противопожарные разрывы, минерализованные полосы, дороги противопожарного назначения. За последние годы создано 2400 пожарно-химических станций, построено 1520 новых пожарно-наблюдательных вышек и мачт. Полуочага значительное развитие авиационная охрана лесов: возрастает количество используемых для этой цели самолетов и численность парашютнодесантных команд. Значительно увеличивается техническая оснащенность наземных и авиационных служб противопожарной охраны, применяются новые методы тушения лесных пожаров: искусственный дождь, взрывной метод с помощью шнуровых зарядов и др.

Однако, как показала засухивший 1972 год, некоторые лесохозяйственные предприятия оказались не вполне подготовленными к борьбе с пожарами.

Не менее важно совершенствовать и методы борьбы с вредными насекомыми и болезнями. Химический метод будет иметь большое значение и в ближайшем будущем. Но задача состоит в том, чтобы создать ядохимикаты, не оказывающие вредного влияния на человека и полезную фауну. Особое внимание обращается сейчас на разработку биологических методов защиты леса. Такие исследования ведутся не только научными учреждениями Государственного комитета лесного хозяйства Совета Министров СССР, но и научно-исследовательскими институтами АН СССР.

В ускорении научно-технического прогресса в лесохозяйственном производстве, охране лесов, их рациональном использовании и воспроизводстве особая роль отведена отраслевой науке. На основе научно-исследовательских разработок перспективных, заново составлены и введены в действие общесоюзные общие положения и региональные правила рубок леса, общие положения о санитарном состоянии, лесовосстановления, охраны лесов от пожаров, вредителей и болезней, а также другие рекомендации. Созданы новые образцы специализированной техники, которая внедряется в лесохозяйственное производство.

Проблема охраны природы, окружающей человека средой не разовая кампания. Защита природы в нашей стране ведется на плановом основе. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР предусматривает, в частности, начиная с 1974 г. разработку перспективных и годовых планов рационального использования природных ресурсов и охраны природы как составной части перспективных и годовых планов развития народного хозяйства. Это непосредственно касается органов лесного хозяйства. Рост защитного и социально-культурного значения лесов, а также опасность истощительных рубок в связи с ростом потребления древесины требуют пристального внимания к вопросам улучшения планирования лесного хозяйства и управления им.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Г. Мирлин,  
нач. отдела Госплана СССР

Научно-технический прогресс и рост промышленного производства обуславливают непрерывно увеличивающуюся потребность в минеральном сырье, извлекаемом из земных недр. Почти все отрасли народного хозяйства тесно и комплексно связаны с использованием природного минерального сырья. Мощные тепловые электростанции, металлургическое производство, железнодорожный и морской транспорт, коммунально-бытовые предприятия требуют огромных количеств минерального топлива — угля, газа и нефти. Для развития атомной энергетики необходимо урановое сырье. Работа автомобильного транспорта и авиации невозможна без продуктов переработки нефти. Все современное машиностроение, изделия электротехнической и радиотехнической промышленности, судостроение и самолетостроение, средства ракетно-космической техники не могут обходиться без черных, цветных и редких металлов. Развитие сельского хозяйства, повышение урожайности в значительной мере зависят от применения минеральных удобрений. В промышленности, гражданском и жилищном строительстве нужны различные виды каменных строительных материалов.

Несмотря на огромные успехи химии, позволившие человеку овладеть методами синтеза химических элементов и соединений и тем самым обеспечить возможность создания искусственных синтетических материалов, потребность промышленности в природном минеральном сырье, как свидетельствует опыт промышленного развития стран, не только не сокращается, но все более возрастает. С 1951 по 1970 г. мировые запасы сырья увеличились в 1,4 раза, а добыча важнейших видов полезных ископаемых — железной руды — в 2—3 раза, алюминия — в 4,3 раза, природного газа — почти в 6 раз, железной руды — в 3,1 раза, производства алюминия — почти в 4 раза.

Ускоренный рост добычи, производства и потребления минерального сырья и его продуктов, по имеющимся прогнозам, сохранится также в ближайшие 20—30 лет. Темпы его значительно превысят темпы народнохозяйственного. Так, если в 1970 г. во всем мире было добыто около 7 млрд. т угля, нефти и газа (в пересчете на условное топливо), то в 2000 г., по прогнозам ученых, из земных недр будет извлечено уже около 35 млрд. т типичного сырья. Не менее чем в 2—3 раза увеличится мировая добыча и потребление важнейших металлов, особенно железа, алюминия, меди, свинца, никеля, вольфрама, титана. Если в 1970 г. из земных недр извлечено около 400 млн. т железа (металла в руде), то к концу текущего столетия его добыча составит не менее 1 млрд. т. Всего в оставшие до конца века два с половиной десятилетия будет добыто около 35 млрд. т железной руды, т. е. больше, чем за всю историю использования человеком железа, насчитывающую около 3500 лет.

Сравнительно недавно, в конце прошлого и начале нынешнего столетия, не все люди опасались в быстром истощении недр. Однако интенсивная, нерезко растущая добыча и даже хищническая эксплуатация минеральных богатств в капиталистических, колониальных и полуколониальных странах не могла не вызвать в последние десятилетия озабоченности, связанной с дальнейшим обеспечением бурно развивающейся промышленности необходимым количеством минерального сырья.

Тревога углубляется тем, что при высоком уровне освоения земных недр из доступных поверхностных месторождений постепенно истощаются даже месторождения глубинной заготовки и увеличивается удельный вес «скрытых» залежей, разработка которых крайне сложна. Непрерывно возрастает глубина, на которых производится разработка месторождений с полезными ископаемыми. Все чаще приходится вывлекать и извлечь с большими или трудноразрешимыми расходами. Острым недостатком в том числе с большими или трудноразрешимыми расходами являются и минеральные воды, осущетляемые промышленными развитыми капиталистическими странами, стал одной из причин экологической катастрофы в Японии, Италия в ФРГ, вокруг проблемы освоения минеральных ресурсов, в частности которых предлагается в недрах морских прибрежных шельфов и Мирового океана.

Даже Созданные Штатами Америки, занимающие значительную территорию (более 10 млн. км<sup>2</sup>) и считающиеся в течение ряда десятилетий одним из наиболее богатых минеральными сырьевыми ресурсами государств мира, испытывают значительные затруднения в обеспечении промышленности полезными ископаемыми. Уже длительная переод экономика этой страны зиждется от ввоза таких важнейших видов минерального сырья, как нефть и бокситы, колчедан, олово, марганец, слюда, алмазы, а в последние времена добычи газа, из других, нередко очень удаленных стран. Достигнув высокого уровня добычи нефти и газа, США столкнулись с большими трудностями по восполнению их запасов. По данным американского комитета по энергетике за 1971 г., соотношение разведанных запасов нефти США к текущей добыче составляет, с 12 крат в 1956 г. до 4,9 на конец 1970 г., а запасы газа — соответственно с 24,8 до 12,1.

Ресурсы полезных ископаемых в недрах планеты, особенно с учетом больших глубин земной коры и недр Мирового океана, огромны. Однако при чрезмерно интенсивном и неправильном использовании они могут быстро истощиться. Полезность и рентабельность и животному миру минеральных богатств невообразимы. Отдадим взъезд на земных недр, они не могут вновь появиться.

Громадная территория Советского Союза и особенности ее геологического строения обусловили исключительное богатство ее недр разнообразными полезными ископаемыми. СССР занимает первое место в мире по разведанным запасам и добыче угля, железных и марганцевых руд, калийных солей, первое место по добыче нефти, ведущее природного газа и асбеста, второе место по запасам и добыче, ведущее место по запасам, добыче и производству многих цветных металлов, фосфатных удобрений, хромита и других полезных ископаемых. Минеральные ресурсы СССР — надежный сырьевой источник для развития важнейших отраслей народного хозяйства и прочная основа экономической независимости государства.

И все же, как бы велики разведанные запасы полезных ископаемых в недрах страны, они недостаточны по сравнению с намечаемыми на перспективу уровнями добычи и производства. Предстоящий в ближайшие 15—20 лет ускоренный рост топливно-энергетических, металлургических, машиностроительных и других ведущих отраслей народного хозяйства, требующих минеральное сырье и его продукты, требует выведения новых ресурсов топливного и рудного сырья. Вот почему, несмотря на имеющиеся в стране крупные запасы полезных ископаемых, государство расходует на геологоразведочные работы миллиарды рублей. В последние годы эти затраты достигли 4% капиталовложений в народное хозяйство.

Однако потребности народного хозяйства в минеральном сырье могут и должны удовлетворяться не только за счет разведки и ввода в эксплуатацию новых месторождений полезных ископаемых, но в первую очередь за счет наиболее полного и рационального использования разведанных и разрабатываемых месторождений. В структуре себестоимости продукции отраслей промышленности, использующих минеральное сырье, на долю этого сырья приходится подчас 80—90%. Поэтому важнейшей государственной задачей ближайших лет является повышение эффективности использования минерального сырья, в том числе резкое сокращение его потерь при добыче, переработке и использовании. На XXIV съезде КПСС А. И. Брежнев говорил: «...Нельзя забывать, что на единицу произведенной продукции добавляющие отрасли в сравнении с обрабатывающей затрачивают значительно больше живого труда и капиталовложений. Следовательно, с точки зрения интересов народного хозяйства добиваться экономии сырья за счет совершенствования производства в обрабатывающей промышленности гораздо выгоднее, чем эти же количества сырья дополнительно производить»<sup>1</sup>.

В использовании минерального сырья имеются серьезные недостатки. Потери допускаются при его добыче и переработке; нередко из комплексных руд извлекаются только основные металлы, а ценные попутные компоненты сбрасываются в отвалы, чем наносится большой ущерб государству.

В угольной промышленности потери угля при его добыче составляют в среднем около 21% (при шахтной добыче — почти 25%, при открытых разрабатках — 8%). В отвалных бассейнах, в том числе Кузнецком и особенно Карагандинском, процент потерь еще выше.

Опыт передовых шахт угольной промышленности свидетельствует, что степень добычи угля можно увеличить, разрабатывая пласты с заданной выработанного пространства. На ряде шахт того же Карагандинского бассейна применение механизированных комплексов при разработке мощных пологих пластов, сопряженной закладкой выработанного пространства, позволяло не только сократить потери угля, но и значительно ускорить подвигание лавы и повысить производительность труда. На шахте «Коксовая-1» в Кузбассе в результате внедрения этой системы потери угля сократились вдвое по сравнению с отработкой пластов с обрушением налегающих пород.

Но оставление строительства объектов закладочного хозяйства мешает широко внедрению этой высокоэкономичной, прогрессивной и надежной с точки зрения безопасности системы добычи угля. По указанной причине только в Прокопьевско-Киселевском районе Кузбасса не извлекаются из недр десятки миллионов тонн коксующегося угля дефицитных марок.

Большое количество угля, характеризующихся слабо спекулируемыми свойствами, но являющихся коксующимися, сжигают в топках, вместо того чтобы изыскать способы использования их в коксохимическом производстве. Наряду с этим имеющиеся в Кузбассе запасы так называемых окисленных углей, которые пригодны для энергетических целей и могут добываться открытым способом, не используются. Во многих случаях потери угля связаны с недостаточной разведанностью шахтных полей и неточностью данных разведки о строении угольных пластов и физико-механических свойствах горных пород кровли и почвы. Непростительным расточительством являются потери угля при перевозках железнодорожным транспортом.

Конечно, существует некоторый неизбежный уровень потерь угля при добыче. Повышение производительности труда, снижение капитальных и эксплуатационных затрат путем применения высокопроизводительной горнодобывающей техники сопряжены в ряде случаев с увеличением потерь. Однако, как ни значительны запасы угля в недрах, применение даже самых производительных систем эксплуатации угольных месторождений должно сочетаться с обеспечением минимальных потерь угольных ресурсов, особенно дефицитных сортов коксующихся углей.

Значительные резервы сокращения потерь и увеличения добычи рудного сырья имеются на предприятиях черной металлургии. Эксплуатационные потери при добыче железной руды составляют в среднем 6,0—6,5%, в том числе на рудниках подземной добычи 13—14%. И хотя на большинство горнодобывающих предприятий приняты соответствующие меры, на ряде шахт Кривого Рога, где добываются богатые руды, а также Богословского и Горьковского рудных районов Северного Урала они еще достигают 18—22%. На рудниках Чистяковского бассейна добываются в основном богатые окисные марганцевые руды, запасы которых ограничены, а залегающие вместе с ними карбонатные руды остаются в недрах.

Зачастую при добыче руд допускаются их разубоживание, т. е. смешение кондиционной руды с пустой породой или с некондицион-

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политиздат, 1971, с. 58—59.

ной бедной рудой. Это увеличивает количество добытой рудной массы, но осложняет рациональное использование мощностей обогащенных предприятий.

Основными причинами потерь и разубоживания при добыче железных руд являются: недостаточная геологическая разведанность месторождений; применение на рудниках систем, не соответствующих горногеологическим условиям и особенно стеснения рудных залежей; несоответствие планируемому содержанию металла в руде действительному. Проектные организации не полно изучают вопросы выбора оптимальных систем разработки применительно к горногеологическим особенностям конкретного месторождения.

Железные руды нередко содержат фосфор, серу, титан, ванадий, кобальт, никель, медь, цинк и т. д. При непрерывно увеличивающихся масштабах добычи комплексное использование железных руд приобретает большое народнохозяйственное значение. Между тем на многих предприятиях черной металлургии эти ценные компоненты безвозвратно теряются. Например, не организовано в необходимых масштабах комплексное использование руд Соколовско-Сарбайского месторождения в Казахстане, Высокогорского на Урале, Ковдорского в Мурманской области.

Большое значение имеет утилизация вскрышных и скальных пород, соответственно перекрывающих и сопровождающих рудные залежи, а также отходов обогащения железных руд для производства местных строительных материалов — щебня, строительных песков, силикатного кирпича, извести. Так, при разрабатываемых месторождениях железистых кварцитов Курской магнитной аномалии попутно добываются вскрышные породы, являющиеся сырьем для производства цемента, извести, силикатных изделий. Использование этих пород позволяет снизить себестоимость добычи руд и получить дополнительную прибыль.

Проблема рационального использования основных ресурсов особенно важна для цветной металлургии — одной из ведущих отраслей, от которых зависит технический прогресс. Значение цветных и редких металлов непрерывно возрастает в связи с интенсивным развитием электрификации, машино- и приборостроения, радиоэлектроники, авиационной, ракетной и космической техники. По объему производства цветных металлов Советский Союз вышел на одно из первых мест в мире. Из минерального сырья, перерабатываемого на предприятиях цветной металлургии, извлекается 74 элемента периодической таблицей Д. И. Менделеева.

В отличие от угля, железных руд и многих других полезных ископаемых концентрация цветных, редких и благородных металлов в рудном сырье настолько низкая, что измеряется килограммами, граммами, а для некоторых редких элементов даже миллиграммами на тонну руды. Для получения одной тонны цветного или редкого металла необходимо добыть и переработать сотни, тысячи, иногда десятки тысяч тонн руды. Поэтому вопрос максимального сокращения потерь при добыче и переработке рудного сырья цветной металлургии особенно острый и требует быстрого решения.

Руды цветных и редких металлов имеют в большинстве случаев сложный состав. Широко распространены, например, медно-цинковые, медно-никелевые, медно-молибденовые, свинцово-цинковые, молибденово-вольфрамовые, ртутно-сурьмяные и другие полиметаллические руды. Медно-цинковые руды, как правило, содержат также серу, кадмий, нередко серебро и золото. На некоторых заводах медной промышленности из руды извлекается до 10—13 ценных попутных компонентов и на их основе производится продукция более 20 видов. В медно-никелевых рудах часто присутствуют в промышленных количествах кобальт, металлы платиновой группы, селен, телура, золото. Свинцово-цинковые

руды содержат серу, мышьяк, кадмий, индий, золото, значительные количества серебра. Почти все редкоземельные и редкие, рассеянные элементы, не образующие обычно самостоятельных месторождений, но необходимые в новой технике, извлекаются при комплексной переработке руд цветных металлов. Ценность многих попутных компонентов превосходит стоимость основных металлов.

Сравнительно недавно, 30—40 лет назад, удавалось выделить из комплексных руд лишь два-три металла. В настоящее время комплексное использование минерального сырья в отечественной цветной металлургии позволяет получать около 40 элементов в виде металлов высокой чистоты и химических соединений. Около трети потребленной народным хозяйством серной кислоты производится на предприятиях цветной металлургии при переработке комплексных руд цветных металлов, содержащих серу. Эта кислота на 30% дешевле произведенной в химической промышленности, а годовая экономия от производства серной кислоты из отходящих газов цветной металлургии составляет около 25 млн. руб.

Рациональное комплексное использование минерального сырья — важнейший фактор повышения эффективности общественного производства во всех горнодобывающих отраслях промышленности, особенно в цветной металлургии. Придавая этому вопросу большое значение, ЦК КПСС принял постановление о работе партийных организаций Усть-Каменогорского свинцово-цинкового и Балхашского горно-металлургического комбинатов по мобилизации коллективов предприятий на достижение высоких показателей по комплексному использованию рудного сырья<sup>1</sup>.

Опыт работы этих комбинатов показывает, какие большие резервы роста эффективности производства заложены в повышении уровня комплексного использования рудного сырья, если применять современные достижения науки и техники и внедрять прогрессивные технологические схемы переработки сырья. В постановлении отмечалось, что коллективы данных предприятий, руководствуясь решениями XXIV съезда партии, проводят значительную работу в этом направлении, обеспечивая расширение ресурсов для увеличения производства цветных металлов и сокращение затрат на единицу продукции. В сотрудничестве с научно-исследовательскими и проектными институтами они разрабатывают планы совершенствования техники и технологии добычи и переработки сырья.

За последние годы на Усть-Каменогорском и Балхашском комбинатах возросла степень извлечения металлов и попутных компонентов из руд и концентратов. По этим показателям указанные комбинаты занимают ведущее положение в отрасли. Наряду с медью, цинком и свинцом из рудного сырья извлекаются и другие ценные компоненты, реализация которых составляет почти четвертую часть общего объема товарной продукции и обеспечивает Балхашскому комбинату около одной трети, а Усть-Каменогорскому — более половины полученной ими прибыли.

Поступающая в цехи Усть-Каменогорского комбината свинцово-цинковая руда содержит кадмий, медь, серу, висмут, селен, ртуть, телура, индий, таллий, мышьяк, сурьму и другие цветные и редкие металлы. Из 20 полезных компонентов, содержащихся в руде, извлекается 17 и выпускается продукция 28 видов. Средний процент комплексного использования сырья по этим 17 компонентам возрос с 89,6 в 1965 г. до 92,0 в 1972 г., а с учетом внедрения в ближайшие годы дополнительных технологических усовершенствований увеличится к 1976 г. до 94,6<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> «Пролетарь», 1972, 25 ноября.

<sup>2</sup> См. «Цветные металлы», 1973, № 2, с. 2, 5.



Особенно заметно увеличилась извлекание редких и малых металлов: висмута, теллура, талая, индия и др. Это обеспечило улучшение экономических показателей деятельности всего комбината, так как рентабельность многих видов продукции из попутных компонентов значительно превосходит рентабельность основной продукции (цинка и свинца). По данным специалистов Усть-Каменогорского комбината, производство кадмия рентабельнее, чем цинка, почти в 3,5 раза, а серной кислоты — в 12,8 раза; производство висмута рентабельнее производства свинца в 6,7 раза. Себестоимость серной кислоты, полученной на комбинате за счет утилизации отходящих газов при обжиге цинковых концентратов, примерно на 45% ниже, чем в химической промышленности. В 1962 г., до ввода в эксплуатацию производств по переработке полупродуктов и отходов, затраты на рубль товарной продукции составляли на комбинате 90,76 коп., в 1965 г. они снизились до 86,43, а в 1971 г. — до 84,13 коп.<sup>1</sup>

Хороших результатов в комплексном использовании и переработке руд достиг Балхашский горно-металлургический комбинат. За 1966—1970 гг. он увеличил выпуск попутной продукции в 2,5 раза. По степени извлечения меди и комплексному использованию сырья комбинат находится на уровне лучших отечественных и зарубежных предприятий. На Балхашской обогатительной фабрике доизвлечение меди и молибдена из песковой части хвостов в отдельном цикле позволяло только за 1971 г. дополнительно получить более 1000 т меди и молибдена<sup>2</sup>.

Увеличено извлечение металлов из руд и повышен уровень комплексного использования последних и на других предприятиях. Внедрение предварительного обогащения руд в тяжелых суспензиях на Зырянском свинцовом и Аяктууском горно-обогатительном комбинатах не только позволило увеличить объем переработки руд, но в сочетании с рационализацией схемы обогащения обеспечило рост в 1971 г. по сравнению с 1967 г. извлечения свинца на 23%, цинка в 3 раза, начал выпуск медного концентрата, который раньше из смешанных руд не получали<sup>3</sup>.

Большой интерес представляет комплексная переработка медно-никелевых руд на Норильском комбинате. Руды Норильских месторождений, в том числе богатые руды Талнахского и Октябрьского месторождений, разведанных сравнительно недавно, содержат, кроме никеля и меди, около полутора десятков элементов. На комбинате из этих руд извлекают 14 элементов.

На Алмаыкской фабрике (Узбекская ССР) в результате мероприятий по совершенствованию обогащения комплексных медно-молибденовых руд Калмакларского месторождения извлечение меди из них достигло в 1972 г. 83,0%, молибдена — 56,8, золота — 75,0, серебра — 65,7%<sup>4</sup>. На Тырнээуском горно-металлургическом комбинате (Северный Кавказ), кроме вольфрама и молибдена, освоено выделение медно-висмутового концентрата.

Вместе с тем на многих рудниках, обогатительных фабриках и горно-металлургических предприятиях цветной металлургии имеются значительные потери при добыче и недостатки в комплексном использовании многокомпонентного минерального сырья. На ряде обогатительных фабрик показател извлечения металлов низкие. Не решена проблема извлечения золота и цинка из медно-колчеданных руд Урала. Из комплексных руд многих месторождений недостаточно извлекаются

сопутствующие элементы, особенно сера, железо, редкие металлы. В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об усилении охраны природы и улучшении использования природных ресурсов» этому вопросу уделяется особое внимание. Подчеркивается необходимость создания планов мероприятий по предприятиям, предусматривающих внедрение более эффективных способов и систем разработки месторождений полезных ископаемых и технологических схем переработки минерального сырья, обеспечивающих наиболее целесообразное извлечение из недр запасов полезных ископаемых и использование содержащихся в них пропущенных важных компонентов.

Крупным недостатком при добыче руд цветных металлов является их разубоживание. Многие горняки считают его следствием того, что планирование, учет и оценка деятельности горнорудных предприятий ведутся в тоннаже добытой руды. Такая система не стимулирует улучшения качества добываемой руды, и горнодобывающие предприятия стремятся добыть из шахты больше горной массы независимо от содержания в ней кондиционной руды.

На Пышминском руднике (Урал) внедрена система планирования и оценки деятельности предприятия не по валовому тоннажу добытой руды, а по содержанию в ней металлов. Организована подменная сортировка отбитой горной массы, применены рациональные схемы обработки, не допускаются погрузки пустой пород в вагоны с рудой, направляемые на обогатительную фабрику. За три года эксперимента металлов в добытой руде увеличилось примерно на треть. При этом прямая сделанная заработная плата рабочих на руднике, как и прежде, зависит от объема добытой руды в тоннах, но премии выплачиваются за выполнение и перевыполнение плана по содержанию металла в добытой руде.

Опыт пышминских горняков используется на Иртышском полиметаллическом комбинате и других предприятиях цветной металлургии. Во избежание разработки месторождений выборочным способом применяются предупредительные меры, обеспечивающие соблюдение необходимой направленности горно-эксплуатационных работ.

В 1972 г. комиссии по охране природы Совета Союза и Совета Национальностей Верховного Совета СССР рассмотрели вопрос о рациональном комплексном использовании недр и их охране предприятиями Министерства черной металлургии СССР и Министерства цветной металлургии СССР. Обращено внимание этих министерств на необходимость уменьшать потери при добыче руд, улучшать комплексное использование полезных ископаемых и отходов производства, усилить контроль за рациональным использованием недр. Госплану СССР и Госстрою СССР рекомендовано при рассмотрении технических проектов крупных горных предприятий проводить экспертизу по вопросам комплексного использования полезных ископаемых.

Требования о сокращении потерь при добыче руд и усилении комплексного использования минерального сырья относятся не только к предприятиям Минчермета СССР и Минцветмета СССР, но и к горным предприятиям химической промышленности и промышленности строительных материалов. Между тем еще высоки потери при добыче, например, высококачественных калийных солей на месторождениях Урала. На Кольском полуострове комбинат Министерства химической промышленности, добывающий апатиты, направляет в отходы нефелин — сырье для производства алюминия. Значительные потери при добыче и переработке слюды на предприятиях Министерства промышленности строительных материалов СССР, хотя слюда крайне важна для электротехнической и радиопромышленности, а запасы ее в недрах невелики.

<sup>1</sup> См.: «Цветные металлы», 1973, № 2, с. 2, 4.

<sup>2</sup> См.: «Цветные металлы», 1972, № 12, с. 19.

<sup>3</sup> Там же, с. 18.

<sup>4</sup> См.: «Цветные металлы», 1972, № 10, с. 71.

Нефтяные и газовые ресурсы являются не только прогрессивными видами топлива, но и важнейшим технологическим сырьем для химической промышленности. Добыча нефти и газа в СССР идет быстрыми темпами. За период, прошедший с 1913 по 1940 г., добыча нефти возросла в 3 раза (с 10,3 млн. т до 311 млн.), а с 1940 по 1971 г. — более чем в 12 раз (с 311,1 млн. т до 377 млн.). Ускорено растет нефтедобыча и в текущем пятилетии.

Еще быстрее увеличивается добыча газа. Если в 1913 г. в России она составила 0,02 млрд. м<sup>3</sup>, а в 1940 г. в СССР — 3,4 млрд., то в 1970 г. — 200 млрд. м<sup>3</sup>, т. е. возросла почти в 60 раз.

В связи с ускоренными темпами роста использования нефти и газа вопрос о рациональном, предельно бережливом использовании их ресурсов особенно актуален. Недопустимы потери этих ценнейших видов сырья.

В результате огромных усилий геологов и затрат больших государственных средств в глубинах земных недр отыскиваются залежи нефти. Однако при добыче извлекается лишь 40—45% их запасов, а в некоторых районах только 25—30%.

Ряд природно-геологических факторов (пористость, проницаемость и другие так называемые коллекторские свойства нефтесодержащих пород) препятствует полному извлечению нефти. Однако имеются такие технические средства воздействия на нефтяные пласты (внутри- и законтурное заводнение и другие методы) позволяющие значительно увеличить коэффициент извлечения нефти из недр.

Хороших результатов добились, например, нефтяники Татарии. Выступая в сентябре 1972 г. на четвертой сессии Верховного Совета СССР, на которой обсуждался вопрос о мерах по улучшению охраны природы и рациональному использованию природных ресурсов, кандидат объяснения «Татафть» А. В. Валиханов рассказал о достижениях на нефтяных месторождениях республики метода интенсификации нефтедобычи. Он назвал арзамачным господствующим на один десяток лет раньше, были при извлечении нефти из недр предельная величина 35—40% запаса. На одном из старейших в Татарской республике месторождений благодаря применению более совершенных методов искусственного заводнения на пласт удалось вынуть из пористости более 50% извлекаемых запасов нефти. И это не предел. В руках у нефтяников Татарии имеются средства для увеличения нефтеотдачи недр. Основание их — заказчики или доверенные заказчики для вытеснения нефти из продуктивных пластов. Новые перспективы открывает применение химической и физико-химической методов воздействия на залежи нефти в сочетании с современными системами разработки.

Интенсификация нефтедобычи — один из главнейших вопросов роста эффективности производства в нефтяной промышленности. Повышение коэффициента нефтедобычи на несколько процентов равноценно открытию и разведке крупного нефтяного месторождения.

Существенные потери имеются и при действии строительства емкостей и трубопроводов, а также газобезопасных заводов (большое количество его ежегодно сжигается в факелах (в 1970 г. более 14 млрд. м<sup>3</sup>). В целом по стране теряется около четверти общего количества добываемого попутного газа. Имеются факты неудовлетворительного использования газоконденсата — ценного сырья для нефтехимической промышленности.

Месторождения нефти и газа часто являются комплексными и содержат сопутствующие ценные компоненты: серу (в виде сероводорода), гелий, йод, бром, бор и др. Особенно значительные запасы серы — крайне важного продукта для многих отраслей химической промышленности, в том числе для производства необходимых сельскому хозяйству фосфатных удобрений. Однако применение ее пока недостаточно.

Велики возможности комплексного использования пластовых вод, сопутствующих нефтяным залежкам. При современном уровне добычи нефти попутно их добывается в год около 300 млн. м<sup>3</sup>; наиболее ценная их часть должна применяться при заводнении месторождений

в целях поддержания пластового давления и интенсификации нефтедобычи. Однако во многих случаях они содержат промышленные количества таких ценных химических элементов, как бром, йод, бор, барий, магний, стронций, рубидий, цезий, гелий, родон, аргон. Одновременно подземные воды нефтяных месторождений являются носителями тепла и обладают целебными свойствами. В Западной Сибири они (с температурой при изливе на поверхность до 45—50°) могут быть использованы для отапливания жилищ, парников и теплиц, для бассейнов целебных ванн и т. д.

Как указывалось выше, на поиски и разведку месторождений полезных ископаемых государство затрачивает большие денежные и материально-технические средства. Эти затраты в течение многих лет практически не возмещались. Разведанные месторождения полезных ископаемых передаются в промышленное использование безвозмездно, и при нерациональном, бесхозяйственном отношении к ним при их эксплуатации горные предприятия или горнодобывающая отрасль не подвергаются прямому экономическим санкциям. Отсутствие непосредственных экономических рычагов, влияющих на заинтересованность горных предприятий в полном комплексном использовании минеральных богатств, а также разработанных методов экономической оценки ущерба от потерь полезных ископаемых — одна из причин недостаточно бережного отношения к природным богатствам наших недр.

Первым шагом экономического учета затрат на разведку минеральных богатств является с 1967 г. оптовые цены на нефть, газ, железную и марганцевую руду, некоторые цветные металлы, а также на другие виды продукции горнодобывающих отраслей промышленности. Через оптовые цены в бюджет государства возвращается примерно 25—30% затрат на геологоразведочные работы.

В текущем году Государственный комитет цен Совета Министров СССР утвердил методику определения ставок возмещения затрат на геологоразведочные работы. Цель возмещения затрат — не только полнее отражать общественно необходимые затраты на поиски и разведку месторождений полезных ископаемых в себестоимости и оптовых ценах добытого сырья, но также экономическое стимулирование рационального и комплексного использования минеральных ресурсов горными предприятиями и горнодобывающими отраслями. Уменьшения потерь разведанных запасов при добыче. В частности, за сверхнормативные потери минерального сырья при добыче устанавливаются повышенные ставки возмещения затрат на геологоразведочные работы, в 1,5—2,0 раза превышающие основные. Суммы возмещения затрат на геологоразведочные работы по повышенным ставкам за сверхнормативные потери перечисляются в бюджет и не включаются в полную себестоимость, увеличивая фактическую себестоимость и уменьшая расчетную прибыль и рентабельность предприятий (объединений). Уменьшение потерь полезных ископаемых при их добыче против норматива ведет к сокращению общей сумм возмещения затрат на геологоразведочные работы и снижению его удельного веса в себестоимости реализованной продукции; полученная экономия увеличивает размер балансовой прибыли. Поиски эффективных средств экономического воздействия на горные предприятия необходимо продолжать.

Недра нашей Родины имеют все необходимые для развития промышленности виды минерального сырья, которые В. И. Ленин называл «материалом для «прогресса техники при машинной индустрии»<sup>3</sup>. Бережное и разумное использование этих богатств в интересах экономики нашего государства должно стать неукоснительным законом.

<sup>3</sup> См.: В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 1, с. 100.

3. «Ленинское хозяйство» № 6.

## МЕЖОТРАСЛЕВОЙ БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ

В. Колпаков,  
А. Семенов

Возрастание масштабов общественного производства, развитие, усиление межотраслевых и межрайонных экономических связей требуют неуклонного повышения научного уровня экономического анализа и планирования на всех ступенях народного хозяйства от предприятий до Госплана СССР. За последнее время в экономической теории и в хозяйственной практике достигнуты определенные результаты в укреплении и совершенствовании централизованного планирования и управления народным хозяйством. Осуществлена перестройка планирования и управления по отраслевому принципу, укрепилась новая министерства. Пятилетний план на 1971—1975 гг. доведен до всех союзных республик, областей, краев, АССР, производственных объединений и отдельных предприятий.

Одной из первоочередных задач дальнейшего совершенствования планирования и управления является повышение уровня экономической работы на местах, разработка методов оптимального сочетания отраслевого и территориального планирования.

В решениях XXIV съезда КПСС указано на необходимость обеспечить наиболее рациональное размещение производительных сил и совершенствование территориальных экономических связей, повысить роль союзных республик и местных Советов депутатов трудящихся в решении этих вопросов. Перед научными и хозяйственными организациями стоит задача создать программы развития крупных экономических комплексов, включающие интегральные решения производственных, социальных, демографических, градостроительных, транспортных и других проблем, на основе межотраслевых исследований.

Территориальный аспект планирования играет важную роль и в программе повышения материального благосостояния. Об этом свидетельствует хотя бы тот факт, что в Законе о Государственном пятилетнем плане развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг., принятом на сессии Верховного Совета СССР в ноябре 1971 г., установлена очередность повышения минимальных ставок заработной платы рабочих и служащих по отдельным экономическим районам страны.

Исходя из указаний XXIV съезда КПСС и решений Верховного Совета СССР можно выделить следующие важнейшие направления экономических исследований в областях, краях и автономных республиках: разработка показателей межотраслевых связей, пропорций и эффективности развития территориально-производственных комплексов районов; экономических связей районов по миграции населения, ввозу и вывозу продукции, распределению и перераспределению национального дохода и в особенности прибавочного продукта; уровня жизни населения экономических районов.

В широком масштабе такие проблемы пока еще не решались. Нужны новые методы, позволяющие обеспечивать сопоставимость важнейших показателей экономического развития народного хозяйства районов, союзных республик и страны в целом, а с другой стороны, выявить положительные и отрицательные особенности хозяйства различных экономических районов. Один из них — метод межотраслевого баланса.

О необходимости разработки межотраслевых балансов по экономическим районам говорилось в решениях двух экономических совещаний, проведенных в нашей стране еще в 1968 г.: Всесоюзного экономического совещания по совершенствованию планирования и улучшению экономической работы в народном хозяйстве и Всесоюзного совещания статистиков. Составление межотраслевого баланса — часть комплексной проблемы создания методологических основ и экспериментальной проверки системы оптимального планирования.

Большим вкладом в экономическую науку и практику социалистического хозяйствования было составление ЦСУ СССР отчетных межотраслевых балансов за 1959 и 1966 гг. В них заложены дальнейшее развитие идеи баланса народного хозяйства, заложенные в плане ГОСДЛР и последующих пятилетних планах. Межотраслевой баланс за 1959 г. был составлен в целом по СССР, за 1966 г. — по СССР и союзным республикам. ЦСУ РСФСР совместно с ЦЭМИ АН СССР, СОПС при Госплане СССР и ЦЭИИИ при Госплане РСФСР организовали разработку (опытную, но в довольно широком масштабе) отчетных межотраслевых балансов и по экономическим районам. Всего в работе было занято около 150 научных сотрудников, экономистов, инженеров, специалистов по разным отраслям народного хозяйства. Организации, принимавшие в ней участие, составили как бы научное объединение, действовавшее по единой программе и методологии, исходившим из ЦСУ РСФСР и ЦЭМИ АН СССР.

В основу методологии работы были положены Указания ЦСУ СССР об исчислении общественного продукта и национального дохода союзных республик и Методические материалы к разработке отчетных межотраслевых балансов союзных республик за 1966 г. Балансы районов составлены по схеме и классификации отраслей, которые приняты в органах статистики. Балансы составлялись по восьми из десяти крупных экономических районов РСФСР (Северо-Западному, Центрально-Черноземному, Поволжскому, Волго-Вятскому, Северо-Кавказскому, Уральскому, Восточно-Сибирскому, Дальнему Востоку) и ряду областей, краев, автономных республик (Саратовской области, Башкирской и Татарской АССР, Хабаровскому краю и др.). Практическое значение межотраслевого баланса территории огромно.

Основными результатами проведенной работы являются:

установление показателей объемов совокупного валового продукта, материальных затрат и чистой продукции, национального дохода, потребления и накопления по каждой области, краю и автономной республике РСФСР;

составление сводных таблиц отчетных межотраслевых балансов как по крупным экономическим районам, так и отдельным областям, краям и автономным республикам;

расчеты коэффициентов прямых и полных материальных затрат, затрат труда и основных фондов по крупным экономическим районам РСФСР;

составление балансов межрайонного и межобластного обмена продукцией;

расчетные аналитические показатели развития народного хозяйства крупных экономических районов, а также отдельных областей, краев и АССР.

Каждый экономический район развивается своими темпами, в чем

сказывается территориальный механизм действия системы экономических законов социализма. Через неравенство в темпах развития реализуется тенденция к выравниванию социально-экономических условий труда и жизни населения страны.

Полученные результаты доказали принципиальную возможность разработки отчетных межотраслевых балансов не только по крупным экономическим районам, но и по каждой области, краю, автономной республике. Они позволили также разработать предложения о совершенствовании балансовых работ и статистической отчетности.

В связи с решением ЦСВ СССР организовать составление межотраслевых балансов за 1972 г. не только по СССР и союзным республикам, но и по экономическим районам будет весьма полезным использовать имеющийся опыт.

Прежде всего возникает вопрос о месте районных межотраслевых балансов в системе балансовых показателей развития всего народного хозяйства. Их нельзя рассматривать как некоторую промежуточную ступень в разработке межотраслевого баланса страны. Известно, что создание промежуточных звеньев в экономических исследованиях часто не облегчает, а затрудняет достижение конечной цели. Поэтому увеличение звенистости в создании межотраслевого баланса страны само по себе говорит скорее не в пользу, а против разработки межотраслевых балансов районов. Их составление оправдано лишь в том случае, если оно вносит определенный вклад в характеристику общественного воспроизводства, а также в практику анализа и планирования народного хозяйства. Составление отчетных межотраслевых балансов РСФСР за 1966 г. свидетельствует о больших возможностях применения метода межотраслевого баланса в исследовании экономики районов.

Применение экономических категорий и показателей воспроизводства к условиям экономического района позволяет выявить территориальные особенности процессов производства, распределения и потребления в народном хозяйстве страны. Районные отчетные, а затем и плановые межотраслевые балансы позволяют сделать крупный шаг в создании нормативной базы планирования народного хозяйства. В свою очередь, применение дифференцированных по экономическим районам нормативов способствует повышению уровня научного планирования благодаря более полному использованию возможностей экономико-математических методов и электронной вычислительной техники. Большое практическое значение имеет содержащаяся в межотраслевых балансах информация о потреблении населения и затратах на непроемленную сферу. Ее можно использовать при планировании повышения уровня жизни населения, совершенствовании продуктовой структуры личного потребления, а также развитии сети предприятий, организаций и учреждений, обслуживающих население.

Показатели межотраслевых балансов районов позволяют вскрыть территориальные различия в уровне потребления и обслуживания населения и установить связь указанных различий с основными направлениями его межрайонной миграции. Анализ балансовой информации о непроизводственном потреблении показывает, как выполняется программа выравнивания уровня жизни по экономическим районам страны.

Баланс межотраслевых связей района позволяет использовать в анализе и планировании ряд новых экономических показателей, которых нет в межотрасловом балансе страны: соотношение произведенной, реализованной и использованной продукции, ввоза и вывоза продукции, транспортно-экономических связей районов, территориально-производственных комплексов и др. Благодаря им можно лучше согласовать местные интересы с общесоюзными. Опыт составления межотраслевого баланса регионов доказал принципиальную возможность

включения их в общую систему информационного обеспечения оптимизации народного хозяйства.

Многие пропорции, определяющие процесс воспроизводства для страны в целом или для РСФСР, не характерны для крупных экономических районов, для областей, входящих в их состав. Сюда относятся, например, пропорции между I и II подразделениями. Межотраслевой баланс позволяет оценить вклад каждой области, края, автономной республики в совокупный общественный продукт СССР.

В отчетном межотрасловом балансе экономического района можно выделить две основные стороны — методологическую и организационную. Первая включает методологические принципы и практические методики исчисления балансовых показателей, вторая предусматривает определение общих объемов и отдельных видов работ, выбор наиболее целесообразных способов их осуществления.

Опыт создания отчетных межотраслевых балансов РСФСР показал, что основные методологические принципы исчисления балансовых показателей, составленных ЦСВ СССР для страны в целом и союзных республик, применимы и к экономическим районам. К ним относятся основное социально-экономическое содержание, а также наиболее общие методы расчета показателей совокупного валового и чистого продукта, потребления и накопления, одинаковое разграничение народного хозяйства на две сферы, одинаковая социальная и отраслевая классификация народного хозяйства. Более того, единая методология балансовых расчетов необходима для обеспечения сопоставимости и увязки показателей развития народного хозяйства по экономическим районам и союзным республикам. Такое методологическое единство в балансовых расчетах не всегда удается соблюсти.

Показатели ввоза и вывоза продукции оказались несопоставимыми, так как они были показаны в ценах франко-граница. Эти цены, естественно, различны для поставщиков и потребителей из-за разной транспортно-транспортной накладки. Размеры последней для районов Крайнего Севера и приравненных к ним районов сильно искажали размеры производства вывозящего района. Сопоставимости показателей ввоза и вывоза продукции можно достигнуть лишь на базе применения методологически единой системы цен.

Полная сопоставимость и увязка показателей различных уровней народного хозяйства достигается лишь тогда, когда балансовая информация на выходе нижнего уровня будет совпадать с балансовой информацией на входе верхнего уровня.

Методологические единство разработки балансовой экономической информации по вертикали не отрицает, а предполагает своеобразие балансовых расчетов на различных уровнях народного хозяйства. Так, показатели межотраслевых связей и пропорций в экономических районах должны быть более детализированными, чем по стране в целом. В них, в частности, необходимо отразить особенности структуры производства, потребления и накопления в районах.

В межотраслевых балансах районов необходима большая детализация отраслей в соответствии с их основной производственной специализацией и нуждами предприятий местного подчинения. Целесообразно иметь две классификации: агрегированную — для отраслей, на которые местные органы имеют меньше влияния, и более детализированную — для отраслей, на которые местные органы влияют непосредственно и которые решают проблемы районного воспроизводства. Решением остается вопрос об увязке показателей отраслей статистики друг с другом по горизонтали. Так, не всегда сопоставимыми являются данные статистики бюджетов и торговли, финансовой статистики и статистики промышленности и капитального строительства.

Основной причиной несопоставимости показателей различных от-

раслей статистики является их ведомственный разрез: большинство экономических показателей в статистике в настоящее время определяется по министерствам и ведомствам, между тем в структуру отраслевых министерств и ведомств часто входят предприятия других хозяйственных отраслей. Поэтому, например, производство чугуно и стальной литья в целом по промышленности значительно больше, чем по Министерству черной металлургии СССР. Сооставности показателей можно обеспечить лишь при разработке их по территориальному признаку. Достоинством территориальных показателей является и то, что именно они наиболее объективно и полно выражают народнохозяйственные интересы.

Экспериментальная разработка отчетных межотраслевых балансов экономических районов РСФСР показала недостаточность территориальных разработок статистических показателей в областях, краях и автономных республиках. Это обусловлено прежде всего тем, что отчетность предприятий, организаций и учреждений хозяйства республиканского и местного подчинения недостаточна.

Развитие территориальных статистических разработок должно осуществляться в следующих основных направлениях:

составление финансовых показателей, показателей затрат на производство, основных фондов по отраслям промышленности в областях, краях и автономных республиках не только по предприятиям союзного и союзно-республиканского, но и по предприятиям республиканского и местного подчинения;

организация учета валовой продукции и затрат на производство по чистым отраслям промышленности и строительства. В настоящее время такой учет существует лишь по хозяйственным отраслям (совокупностям предприятий);

разработка натуральных и ценностных балансов всех продуктов сельского хозяйства, произведенных в районе. В настоящее время такие балансы создаются лишь по 6 продуктам из 70;

обеспечение представительности сети бюджетов рабочих, служащих и колхозников по областям, краям и автономным республикам. В настоящее время в РСФСР обследования бюджетов колхозников проводятся лишь в 24, а бюджетов рабочих и служащих — в 37 областях; организация в областных статистических управлениях отчетности об издержках производства в торговле, материально-техническом снабжении, заготовках, внутриведомственном и межведомственном обмене. В органах статистики учет межобластного обмена ограничен и укрупнен. В транспортных организациях учет трудно сводим по номенклатуре при перевозках различными видами транспорта;

централизация в органах государственной статистики отчетности о материальных затратах и основных фондах на предприятиях, в учреждениях и организациях непродовольственной сферы народного хозяйства. При этом необходимо проводить разработку этой отчетности не только по министерствам и ведомствам, но и по отраслям непродовольственной сферы.

Организация балансовых работ в районах должна быть увязана с интересами практического использования балансов. Прежде всего возникает вопрос об адресности предложений, разработанных на базе отчетных и плановых балансовых расчетов. Известно, что существуют две основные градации экономического района: крупный экономический район и экономический административный район. Наиболее полно возможности балансового метода могут быть использованы в крупных экономических районах. Однако в настоящее время в них нет руководящих хозяйственных и плановых органов, которые могли бы быть основными потребителями экономической информации. Правда, в Госплане СССР и Госплане РСФСР существуют структурные территориальные подраз-

деления, одноименные крупному экономическому району. Однако их возможности в практической реализации предложений по совершенствованию структуры хозяйства крупных экономических районов ограничены. Поэтому большинство показателей, разработанных по крупным экономическим районам за 1966 г., оказались в некотором роде безданными.

Иначе обстоит дело с балансами экономических административных районов. Содержащаяся в них экономическая информация о производстве и распределении совокупного валового и чистого продукта, потреблении населения, накоплении, эффективности производства, межрайонных связях по ввозу и вывозу продукции представляет большой интерес для руководящих партийных и хозяйственных органов области, края и АССР. Она способствует повышению экономической работы на местах, раскрывает специализацию и место каждой области, автономной республики, края в народном хозяйстве страны, а также их связи в едином процессе социалистического расширенного воспроизводства.

Создание комплексов промышленного и сельскохозяйственного производства охватывает, как правило, несколько областей. Они никак не будут связаны с крупными экономическими районами в их прежнем понимании. Для планирования создания комплексов нужны новые экономические районы с новыми центрами. Организация разработки межотраслевых балансов по экономическим районам РСФСР способствует практическому внедрению балансового метода в хозяйственную практику. В частности, балансовый метод может быть использован для совершенствования экономического районирования РСФСР. Дело в том, что существующее деление республики на экономические районы сложилось несколько десятилетий назад. На формирование такого деления в свое время большое влияние оказывали территориально-географические факторы (равнины, горы, реки, моря). В настоящее время лишь экономических районов определяется прежде всего производственными и внутриведомственными (отраслевой структурой хозяйства, межотраслевыми и внутриведомственными производственными и межрайонными и внутриведомственными экономическими связями). Другими словами, экономико-географическое понимание района (доброго региона) отличается от воспроизводственного понимания. Поэтому экономические районирования нуждается в совершенствовании.

Разработка балансовых показателей по отдельным областям РСФСР показала существенные отличия, скажем, полных областей от остальных областей Северо-Западного экономического района, большое своеобразие Среднего и Нижнего Поволжья, вместе составляющих Поволжский экономический район, Центральной Сибири и Забайкалья, составляющих Восточно-Сибирский экономический район, а также южных и северо-восточных районов Дальнего Востока. Таким образом, назрела необходимость уточнить существующее экономическое районирование республики с учетом изменений в соотношении районформирующих факторов. Это позволило бы полнее учесть районные факторы в государственном народнохозяйственном плане. В разработке показателей межотраслевого баланса районов можно выделить два основных этапа:

расчеты охватывающих итогов межотраслевого баланса — показателей совокупной валовой продукции, материальных затрат, чистой продукции (включая налог с оборота), потребления и накопления, saldo ввоза и вывоза;

расчеты показателей межотраслевых производственных связей, чистой и конечной продукции, экономических связей по ввозу и вывозу продукции, по классификации межотраслевого баланса.

Опыт показал, что к составлению межотраслевого баланса СССР и союзных республик крайне необходимо привлечь множество мест-

ных статистических материалов. На межотраслевые связи и пропорции народного хозяйства страны и союзных республик существенное влияние оказывают территориальные (природные, исторические, социально-экономические) особенности развития экономических районов. В сфере производства это особенно заметно в структуре продукции и затрат на ее выпуск в сельском хозяйстве, строительстве, отраслях добывающей промышленности. В сфере обращения территориальные особенности выявляются при разработке структуры личного и общественного потребления, ввоза и вывоза продукции, в воспроизводственной сфере. Поэтому для обеспечения достоверности союзного и республиканских балансов необходимо учитывать территориальные особенности путем репрезентативного отбора обследуемых предприятий и последующего распространения данных обследования на генеральную совокупность по каждому экономическому району в отдельности.

Разработка отчетных межотраслевых балансов экономических районов РСФСР за 1972 г. является большим вкладом в развитие статистической науки. Она сыграет важную роль в совершенствовании размещения производительных сил, повышению эффективности общественного производства, а также материального и культурного уровня жизни народа.

В области организационных мероприятий целесообразно привлекать к работам по составлению межотраслевых балансов районов за 1972 г. научно-исследовательские коллективы, участвовавшие в разработке балансов районов.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Ю. Пешехонов

При разработке планов и прогнозов капитальных вложений существует настоятельная необходимость двоякого подхода к выбору отправного пункта. С одной стороны, величина капитальных вложений может быть поставлена в зависимости от заранее данного масштаба вводимой в эксплуатацию жилой площади, с другой — от возможности увеличения материальных и трудовых ресурсов жилищного строительства.

Размеры капитальных вложений, с помощью которых осуществляется жилищное строительство в перспективном периоде, могут быть определены исходя из решения конкретных задач строительной программы. Переселение людей из неблагоустроенных и ветхих помещений, повышение общего уровня обеспеченности населения жильем и улучшение их коммунальных условий, наконец, рационализация расселения — все эти и многие другие меры могут выступать в качестве самостоятельных ориентиров при разработке программы. Однако практика показывает, что определение на основании этого размера капитальных вложений должно соответствовать возможности развития материальной базы

строительства. С этой точки зрения ограничителем выступают суммарные мощности демонстрентных организаций и размеры ресурсов, с помощью которых ведется жилищное строительство.

При всей очевидной взаимосвязи отмеченных подходов к определению размера капитальных вложений в жилищное строительство роль, которую они выполняют, не одинакова. Эти различия связаны с длительностью плановой или прогнозируемой перспективы. Относительно жесткие рамки варьирования ростом ресурсов в текущем и краткосрочном плановом периоде предполагают преимущественное использование метода определения размера капитальных вложений с ориентацией на выделяемые лимиты. Напротив, в долгосрочном плане, когда появляется возможность предусмотреть существенные изменения в структуре производства и распределения ресурсов, на первый план выступает метод определения капитальных вложений в зависимости от поставленных целей.

Планирование капитальных вложений в жилищное строительство в зависимости от масштабов строительной индустрии широко освещено в экономической литературе. Между тем методология расчета капитальных вложений в рамках прогноза практически изложена лишь в общих чертах.

Опыт работ над прогнозом социально-экономического развития советской экономики в Научно-исследовательском экономическом институте при Госплане СССР позволил углубить некоторые аспекты рассматриваемой проблемы.

Прогнозные оценки суммарной величины капитальных вложений в жилищное строительство рассматриваются нами как органическая составная часть прогноза повышения уровня жизни народа и макроэкономического прогноза динамики и структуры народного хозяйства в целом. Особенность методологии определения ресурсов для поддержания и расширения жилищного фонда заключается в учете взаимосвязи между развитием различного рода услуг и ростом ресурсов народного хозяйства. При таком подходе достижение рациональности в потреблении материальных благ и услуг с самого начала вводится в рамки возможного роста ресурсов.

Расчет величины капитальных вложений в жилищное строительство основывается на программе суммарного ввода в эксплуатацию жилищного фонда, который, в свою очередь, зависит от норматива среднедушевой обеспеченности населения жилой площадью и его численности. Кроме того, на размер капитальных вложений влияют особенности воспроизводства жилищного фонда: уровень износа, степень обновления, возможность восстановления и модернизации и т. д. При этом необходимо учитывать и изменения сметной стоимости возводимого жилищного фонда. В схематичном виде модель расчета капитальных вложений в жилищное строительство включает следующие зависимости:

Допустим

$L_0, L_1$  — численность населения на начало и конец планируемого периода;

$V_0, V_1$  — уровень среднедушевой обеспеченности населения жилой площадью на начало и конец планируемого периода;

$U$  — коэффициент выбытия жилищного фонда в планируемом периоде в связи с ветхостью, износом, реконструкцией и по другим причинам;

$q_0, q_1$  — сметная стоимость 1 м<sup>2</sup> жилой или общей площади на начало и конец планируемого периода.

Тогда

$F_0 = V_0 L_0$  — жилищный фонд на начало планируемого периода;

$F_1 = V_1 L_1$  — жилищный фонд на конец планируемого периода;

$\Delta F = F_1 - F_0$  — прирост жилищного фонда в течение планируемого периода;

$\frac{F_1 + F_0}{2} U$  — размер выбытия жилищного фонда в течение планируемого периода;

$\Delta F + \frac{(F_1 + F_0)u}{2}$  — размер необходимого ввода в действие жилищного фонда, обеспечивающий в заданных размерах расширение и нормативное возмещение жилищного фонда в планируемом периоде.

Итак, основу определения программы жилищного строительства составляет достижение определенного (в перспективе рационального) уровня обеспеченности населения жилой площадью.

Этот показатель рассчитывается путем деления жилищного фонда страны на численность населения и служит в основном качественной характеристикой среднего уровня обеспеченности населения жилищами. Однако опыт показывает, что уже на предварительной стадии расчетов объема ресурсов для жилищного строительства возникает необходимость его существенной качественной конкретизации. Дело в том, что показатель среднедушевой обеспеченности в значительной степени складывается под влиянием изменений в структуре. За ним всегда скрывается определенная структура распределения населения по уровню обеспеченности жилой площадью. Поэтому в практике работ над комплексным прогнозом повышения уровня жизни возникает необходимость иметь представление и о характере и тенденциях изменения структуры распределения населения по уровню обеспеченности. Несмотря на то, что в настоящее время еще нет достаточно обстоятельных и эффективных методов планирования и прогнозирования изменений уровня дифференциации обеспеченности населения жилищно-коммунальными условиями, имеющийся небольшой опыт убеждает в необходимости такого рода работ.

Другим важным направлением качественной конкретизации величины среднего уровня является установление соотношения структуры жилищного фонда и посемейной структуры населения. Так как норматив обеспеченности, исчисленный в квадратных метрах жилой и полезной площади на душу, в малочисленных семьях выше, чем в больших семьях, динамика среднего уровня прямо зависит от изменения относительной и абсолютной величины семей различного состава. Особенность разработанных и используемых в практике прогнозных расчетов нормативов рационального расселения заключается в том, что, хотя с увеличением состава семьи метрж квадратный возрастает, тем не менее уровень обеспеченности в среднем на человека существенно меняется. В шести разработанных вариантах — от однокомнатной квартиры на одного человека до пятикомнатной квартиры на 6 человек — уровень душевой обеспеченности колеблется от 18 до 12 м<sup>2</sup> жилой площади и от 28,9 до 15 м<sup>2</sup> полезной площади. Влияние этого фактора может быть весьма существенным. Учет влияния фактора изменения посемейной структуры позволяет скорректировать наше представление об общей потребности в жилищах<sup>1</sup> и привести в соответствие структуру потребностей со структурой возводимого жилищного фонда. Тем самым возникает возможность более точного определения объема и структуры жилищного строительства.

<sup>1</sup> Существенное представление о рациональной норме обеспеченности населения жилой площадью, очевидно, будет скорректировано. Несмотря на то, что претерпеть такую корректировку потребности в жилищах на длительную перспективу небольшой сложности, работы в этом направлении проводить необходимо. В настоящее время во многих странах ведутся исследования по определению оптимальной площади на чело-

Принятый в расчет средний уровень обеспеченности населения жилой площадью, соответствующий плановым предположениям дифференциации населения по уровню обеспеченности и определенной направленности в преодолении различий в жилищных условиях по республикам и районам страны, позволяет более точно и полно выразить народнохозяйственную потребность в едином показателе.

Методом, позволяющим вычислить общую потребность в программе строительства жилищ, является баланс жилищного фонда страны. Используя данные о рациональном уровне среднедушевой обеспеченности населения жилой площадью в планируемом периоде и возможном росте численности населения, можно получить сведения об общих размерах необходимого жилищного фонда. Прогнозные оценки погодовой обеспеченности населения жилой и полезной площадью открывают возможность расчета динамики жилищного фонда страны. Однако этого еще недостаточно для построения баланса, необходимым элементом его должны быть расчеты выбытия жилищного фонда, сложность которых заключается в недостаточном уровне исследования проблемы выбытия жилищного фонда. В настоящее время в практике планирования и статистического анализа господствует нормативный подход. Объем выбытия жилищного фонда рассчитывается в определенном проценте к среднегодовой величине жилищного фонда или на конец года. Более точно он может быть установлен в результате так называемого «прямого» счета, т. е. путем суммирования жилищного фонда, идущего на слом по конкретным проектам застройки и реконструкции. Несмотря на то, что такой метод дает несравненно более точный результат, практически использовать его трудно, особенно в макроэкономических расчетах. Необходимы специальные народнохозяйственные методы расчета размеров выбытия жилищного фонда. Выявление конкретных зависимостей размеров выбытия от влияния таких факторов, как общий объем и средний срок продолжительности функционирования жилищного фонда, изменение его доли в отношении к годовому валову должно стать необходимым элементом при разработке концепции воспроизводства жилищного фонда в прогнозируемом периоде. При этом особое место должно быть уделено балансовой увязке динамики размеров выбытия, капитального ремонта и износа жилищного фонда. Перечисленные элементы баланса отражают наиболее существенные стороны его воспроизводства и во многом воздействуют на формирование программы жилищного строительства. В самом деле, каковы наиболее вероятные тенденции движения размеров выбытия и износа жилищного фонда и затрат на его капитальный ремонт? Как известно, годовой износ рассчитывается в определенном проценте к среднегодовой стоимости основных фондов жилищного хозяйства. Прочтений же норматив износа устанавливается на основе среднего срока службы. Тем самым величина износа зависит как от увеличения размеров фонда, так и от сроков эксплуатации, которые изменяются под влиянием физического и морального устаревания.

Определение годового выбытия жилищного фонда позволяет получить все необходимые данные для построения его погодовых балансов и получить полный объем вводов жилой или полезной площади для обеспечения расширенного воспроизводства жилищного фонда в перспективе.

Переход от натуральных показателей программы жилищного строительства к стоимостным осуществляется при помощи ценностного измерителя сметной стоимости 1 м<sup>2</sup> жилой площади. Важнейшим моментом на этой стадии расчетов является определение изменения сметной стоимости единицы вводимой площади. Как показывают данные статисти-

ка. Научно-технический центр по строительству во Франции считает такти оптимальным 18 м<sup>2</sup>, научно-исследовательский станция по строительству в Англии — 20 м<sup>2</sup>. Шведский национальный научно-исследовательский институт жилищного строительства — 16—18 м<sup>2</sup>, в США реконструируют участки различные и колеблются в пределах 15—32 м<sup>2</sup>.

ки<sup>2</sup>, последнее десятилетие (1960—1970 гг.) отличается неуклонным ростом стоимости 1 м<sup>2</sup> жилой и полезной площади (см. таблицу).

Показатель	1960 г.	1965 г.	1970 г.	1975 г.
Капитальные вложения государственных и кооперативных предприятий и организаций, колхозов и колхозов в жилищное строительство, млн. руб.	9 687	9 638	13 439	15 200
Ввод в действие жилых домов на счет всех источников финансирования, млн. м <sup>2</sup> полезной площади	109,6	97,6	106,0	116,8
Стоимость 1 м <sup>2</sup> полезной площади, руб.	88,4	98,7	126,8	130,1
То же, в процентах к 1960 г.	100,0	111,7	143,4	147,1

Возрастание сметной стоимости 1 м<sup>2</sup> жилой и полезной площади во вновь строящихся домах явилось следствием нескольких причин. Прежде всего использование более совершенных проектов для массовой застройки привело к существенному повышению качества возводимого жилищного фонда: увеличилась средняя размеры квартир, улучшились их планировка, повысились бытовые, эксплуатационные и архитектурно-художественные качества. Так, переход на строительство по типовым проектам с улучшенной планировкой вызвал удорожание 1 м<sup>2</sup> жилой площади на 5%<sup>3</sup>. Существенным фактором явился рост средней заработной платы строительных рабочих<sup>4</sup>. Только в восьмой пятилетке средняя месячная заработная плата строительных рабочих выросла с 112,4 руб. в 1965 г. до 152,4 руб. в 1970 г., т. е. увеличилась более чем на 25% при росте производительности труда на 22%. Такое соотношение, сложившееся между темпами роста производительности труда и заработной платы, оказало серьезное влияние на динамику издержек капитального строительства. К тому же в восьмой пятилетке наблюдался рост оптовых цен на строительные материалы. В 1967 г. в связи с реформой они поднялись на 19%. В дополнение к этому к концу пятилетия были повышены сметные цены, в том числе и в жилищном строительстве.

В заключение несколько слов о динамическом аспекте методологии расчета капитальных вложений в жилищное строительство. Временный аспект разработки инвестиционных программ, по нашему мнению, наименее исследованная область в планировании и прогнозировании капитальных вложений. Сейчас еще трудно ответить на вопрос о том, чем следует руководствоваться при выборе варианта динамики наращивания жилищного фонда и объемов капитальных вложений. Однако нам представляется уместным высказать некоторые соображения, возникшие при

<sup>2</sup> См.: «Народное хозяйство СССР в 1922—1972 годах», М., «Статистиздат», 1972, с. 320, 365; «Народное хозяйство СССР в 1965 году», М., «Статистиздат», 1965, с. 532; «Государственный пятилетний план развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг.», М., Плантавайт, 1972, с. 305.

<sup>3</sup> «Жилищное строительство», 1971, № 1, с. 18.

<sup>4</sup> Дели заработной платы рабочих, инженерно-технических работников, служащих и обслуживающего персонала всех производств и обслуживающих хозяйств, состоящих на балансе строительства, в общих затратах на строительные-монтажные работы составляет более 30%.

первых разработках долгосрочного прогноза роста ресурсов для строительства жилищ. Взаലെ должна быть построена модель, которая позволяет получить представление о возможностях наращивания домостроительных мощностей с учетом периода их строительства и освоения. Очень важным в этом отношении становится выяснение того, как меняется время перестройки структуры производства, обеспечивающее реализацию инвестиционной программы. Несомненно, что в процессе наращивания мощностей вообще и домостроения в частности ввод единичи мощности в стартовом периоде несравненно более продолжителен, чем в середине и особенно в конце периода. В процессе разработки временного аспекта программы жилищного строительства появляется возможность более точно определить специфику отдельных ее этапов. Тем самым создается прочная основа для составления пятилетних планов и налаживается органическая связь между долгосрочным и текущим планированием жилищного строительства.

Методологические проблемы, рассматриваемые в статье, не охватывают всего комплекса планирования и прогнозирования капитальных вложений в жилищное строительство. Они отражают результаты лишь первых шагов практической деятельности в данной области. Тем не менее их обсуждение будет полезным в общей работе по повышению научного уровня народнохозяйственных планов.

## ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ РАСЧЕТА ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А. Лясковец  
В. Гордейчик,  
П. Плескач

В последнее время все настойчивее выдвигается предложение о более широком применении показателя чистой продукции. Являясь источником расширенного воспроизводства и удовлетворения растущих потребностей населения, она наиболее полно выражает итоги производства с точки зрения создания новой стоимости и поэтому может служить измерителем результатов труда как всего общества, так и коллективов отдельных предприятий.

В порядке эксперимента в Научно-исследовательском институте экономики и экономико-математических методов планирования при Госплане БССР были проведены расчеты чистой продукции по промышленности республики в разрезе отраслей за 1965—1970 гг. Они осуществлялись в несколько этапов. На первом все отрасли промышленности были приведены к единой структуре, так как в исследуемом периоде некоторые из них претерпели определенные изменения. На втором этапе определялись валовая продукция и материальные затраты по нерасширяемым объемам в разрезе отраслей. Хотя преобладающая часть расчетов по промышленности осуществляется в разрезе отраслей, однако наличие предприятий, где расчеты ведутся в целом по итогу, является одной из причин, затрудняющих исчисление чистой продукции в полном объеме.



Вначале расширявается валовая продукция. Для этого можно использовать как данные формы СО (по формам подчинения), так и отчеты о выполнении плана по продукции в разрезе министерств и ведомств, в ведении которых находятся предприятия районного подчинения. В форме СО содержатся данные о валовой продукции в отраслевом разрезе по предприятиям республиканского, областного и районного подчинения, а в отчетах министерств отраслевой разрез имеется только по первым двум формам подчинения. Разница и составляет продукцию промышленности районного подчинения. При этом следует обратить внимание на возможность несовпадения круга учета ЦСУ и министерств.

При расшировке остальных итоговых данных валовой продукции (промышленность Центрального, республиканских министерств и ведомств) можно использовать как данные формы СО, так и предприятий, непосредственно входящих в этот круг расчетов. Причем отнесение предприятий к той или иной отрасли производится в соответствии с отраслевой принадлежностью основной части продукции (а ее расчеты проводятся вначале в фактических ценах).

Таким образом, определяется валовая продукция в разрезе отраслей по всей промышленности, затем — материальные затраты по нерасшифрованным объемам. При этом возможны следующие пути: расшировка материальных затрат непосредственно по каждому предприятию, на основе выборочных обследований, а также методом расчета.

На следующем этапе определяется величина недоамортизированной стоимости в отраслевом разрезе. Согласно действующей методике исчисление материальных затрат предусматривается с учетом и без учета недоамортизированной стоимости по формам подчинения, т. е. по министерствам и ведомствам. На наш взгляд, недоамортизированную стоимость в отраслевом разрезе целесообразно распределить пропорционально величине основных фондов и в соответствии с отраслевой принадлежностью основной части продукции.

Далее посредством цепных индексов осуществляется пересчет валовой продукции и материальных затрат в сопоставимые цены, после чего можно исчислять чистую продукцию в тех же ценах в отраслевом разрезе. Таким образом, вся работа по исчислению чистой продукции в разрезе отраслей промышленности условно может быть разделена на следующие этапы: приведение отраслей к сопоставимому виду; определение валовой продукции и материальных затрат по нерасшифрованным объемам в разрезе отраслей; расшировка недоамортизированной стоимости по отраслям; расчет чистой продукции в фактических ценах; расчет чистой продукции в сопоставимых ценах.

Нами приведены лишь основные моменты той большой работы, которой требуют расчеты чистой продукции в разрезе отраслей промышленности. Они свидетельствуют о возможности проведения подобного рода расчетов без расширения существующей статистической отчетности, а также о необходимости совершенствования и упрощения действующей методики ЦСУ СССР, что позволит проводить расчеты чистой продукции по отраслям (подотраслям) промышленности уже в ближайшее время.

Для отраслей промышленности, которые планируются и учитываются с отступлением от заводского метода, более правильным, по нашему мнению, при пересчете материальных затрат в сопоставимые цены внутриваловой оборот определять по индексу цен на материальные затраты, а не по валовой продукции, поскольку в последнем случае уже в самом пересчете закладываются элементы  $V - m$ .

Весьма настоятельной задачей является поиск путей упрощения методики определения чистой продукции. Такие возможности можно продемонстрировать на тех же отраслях, где учет и планирование затрат

осуществляются с отступлением от заводского метода. Для расчета чистой продукции используется 31 показатель. Для остальных отраслей объем необходимой информации несколько сокращается. В общем объеме исходной информации около 40% составляют данные о внепроизводственных расходах, в то время как отношение доли материальных затрат по этой статье к стоимости всех материальных затрат составляет чуть более 1%. Далее, объем исходной информации, необходимой для расчета материальных затрат, которые не относятся на себестоимость валовой продукции, в общем объеме информации достигает 8—10%, а доля материальных затрат — 1—1,5% во всей совокупности их стоимости. Следует учесть, что материальные затраты, не относящиеся на себестоимость валовой продукции, вычитаются, а материальные затраты во внепроизводственных расходах прибавляются, т. е. в определенной степени взаимно погашаются, а разница, как показал анализ, не превышает 1—1,5%. Если величину такой разницы выразить через  $K$ , то материальные затраты в целом можно определить по формуле

$$M = m(1 + K),$$

где  $m$  — материальные затраты в расходах на производство.

Коэффициент  $K$  периодически могли бы рассчитывать органы статистики союзной республики.

Большие возможности для более широкого применения показателя чистой продукции открываются в связи с использованием для расчетов ЭВМ. В порядке эксперимента нами были проведены расчеты чистой продукции по 45 отраслям и подотраслям промышленности по математическим программам, составленным в НИИЭМП при Госплане БССР, которые могут реализовываться как на ЭВМ «Минск-22», так и на ЭВМ «Минск-32» в режиме совместности.

Расчет чистой продукции на ЭВМ предполагает определенные требования к формированию исходной информации, т. е. входные данные представляются в единой матричной форме. Обозначив такую матрицу

на целом по промышленности через  $A$ , получаем  $A = \{a_{ij}\}$ ,  $i = \overline{1, N}$ , где  $N$  — количество отраслей в целом по промышленности;

$A_k$  — входная матрица отдельной отрасли.

$$A_k = \{a_{ij}^k\}, \quad i = \overline{1, k}; \quad j = \overline{1, I},$$

где  $k$  — количество входных данных отрасли за год;

$I$  — период расчета в годах.

Таким образом, матрица  $A$  имеет вид:

$$A \{ \{ a_{ij}^k \} \}, \quad i = \overline{1, N}; \quad i = \overline{1, k}; \quad j = \overline{1, I}.$$

В экспериментальном расчете мы исходим из матрицы  $A$  при параметрах  $k = 45$ ,  $K = 31$ ,  $I = 6$  (1965—1970 гг.).

Сопоставление затрат времени показало, что для расчетов чистой продукции за шесть лет (1965—1970 гг.) в фактических и сопоставимых ценах по 45 отраслям и подотраслям промышленности потребовалось бы 150—160 человеко-дней без учета затрат времени на подготовку исходной информации. Для расчетов на ЭВМ затраты составили: перфорация исходных данных примерно 16 человеко-часов и 45 минут на ЭВМ.

Анализ исходной информации для расчетов чистой продукции в разрезе отраслей промышленности на ЭВМ показал принципиальную возможность аналогичных расчетов в разрезе министерств и ведомств. Проведение таких расчетов имело бы важное значение в связи с их адресностью. В свою очередь, проведенные расчеты чистой продукции по отраслям и министерствам при наличии достаточного динамического ряда могли бы послужить основой для прогнозов данного показателя на перспективу.

## О ПЛАНИРОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

В. Мартынов,

зам. нач. отдела Госплана СССР

### I

Прогресс науки и техники — это один из главных рычагов создания материально-технической базы коммунизма. В соответствии с этим XXIV съезд КПСС поставил задачу исторической важности — об организмом соединении достижений научно-технической революции с преимуществами социалистической системы хозяйства. Особое внимание съезд обратил на то, что в эпоху, когда все в большей мере провозглашается роль науки как непосредственной производительной силы, решающими становятся уже не отдельные ее достижения, какими бы блестящими они ни были, а высокий научно-технический уровень всего производства. Задачи, поставленные съездом в области научно-технического прогресса, носят долгосрочный характер, и для их реализации широкие возможности открываются в связи с разработкой долгосрочного перспективного плана. Длительность периода, охватываемого таким планом, позволяет подготовить комплекс мероприятий, обеспечивающих необходимую научную разработку крупных технических проблем, их широкую практическую реализацию в народном хозяйстве с целью повышения научно-технического уровня всего общественного производства.

Практика планирования показывает, что действительное и эффективное решение тех или иных народнохозяйственных задач обеспечивается только при условии, если имеется определенная система показателей, выступающая в качестве методической основы планирования, в соответствии с которой организуется работа во всех звеньях народного хозяйства по их реализации. Это в полной мере относится и к проблемам научно-технического прогресса.

Несмотря на обилие существующих показателей научно-технического прогресса, их использование в планировании ограничено. Научно-технический прогресс и внедрение новой техники находят свое отражение в плане через количественные показатели по выпуску конкретных видов новых машин, материалов, приборов и т. д., которые должны быть изготовлены в тот или иной плановый период и затем соответственно использованы в народном хозяйстве. Объемы выпуска новой техники не дают представления о техническом уровне всего производства или его отдельных крупных комплексов. Расчеты, которые выполняются по определению доли продукции, выпускаемой с помощью наиболее прогрессивных видов оборудования и технологических процессов, опять-таки только косвенно, посредством объемов, позволяют судить о техническом уровне производства.

Существенным недостатком является отсутствие единства между показателями, используемыми для планирования научно-технического прогресса в сфере материального производства и в области собственно науки. Если для расчетов и планирования научно-технического прогресса в сфере материального производства используются объемные показатели выпуска новой техники и некоторые качественные, например, производи-

тельность труда, то практика планирования развития науки и техники игнорирует имеющиеся объемные и технико-экономические показатели, выражающие суть прогресса, и ограничивается денежным выражением объемов проведения научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ и перечнем тематики исследований. Необходимо разработать такую систему плановых и расчетных показателей, которая обеспечивала бы единство развития науки, техники и производства, начиная от постановки задач перед научно-исследовательскими, проектно-конструкторскими организациями и кончая мировым производством и широким распространением научно-технических достижений в масштабах всего народного хозяйства. Это, по нашему мнению, главное условие более бы строго внедрения достижений науки и техники в производство, интенсификация развития самой науки и приближения ее к нуждам производства. В планировании научно-технического прогресса и в системе его показателей имеются и другие недостатки, есть также и предложения по их преодолению, обсуждающиеся на страницах журнала «Плановое хозяйство»<sup>1</sup>. В настоящей статье предпринята попытка обосновать возможность использования в планировании некоторых технических показателей, позволяющих, по мнению автора, повысить его эффективность и в определенной мере решить проблему определения технического уровня отдельных производственных комплексов, а также обеспечить единство планирования как научных исследований и технических разработок, так и научно-технического прогресса в сфере материального производства.

### II

Рассмотрим в указанных целях некоторые аспекты топливно-энергетического комплекса. Если говорить об истории развития энергетического потенциала общества в целом, то можно выделить следующие основные направления: последовательное расширение энергетических источников, открытие и все более полное освоение новых, более высоких форм (тепловая, механическая, электрическая) энергии, постоянное совершенствование форм и методов ее распределения, обеспечение легкости, гибкости и универсальности энергетических переходов, производственной и бытовой доступности и простоты использования, стремление уменьшить потери в процессе ее преобразования и применения. Все это определяет количественную и качественную сторону развития энергетики в целом, а также главные направления создания энергетической техники.

Проблема расширения энергетических источников — кардинальная и постоянная сфера приложения общественных усилий. Естественно, что в ее решении наука и техника принадлежат определяющую роль. Сейчас прогнозные общегеологические мировые запасы ископаемых топливно-энергетических ресурсов составляют более 12 триллионов условного топлива<sup>2</sup>, из них запасы, доступные для извлечения на основе современной техники и с учетом экономически оправданного уровня затрат, — почти 3,5 триллионов.

За последние 100 лет по всем мере добыто и использовано примерно 250 млрд. т условного топлива, т. е. несколько больше 7% мировых запасов, условно доступных для извлечения. Причем структура запасов и структура добычи топлива имеют существенное различие. Если для первой характерно то, что на долю угля приходится около 83%, нефти — около 11, газа — 5, торфа и горючих сланцев — более 1%, то в добыче и использовании топлива преобладают нефть и газ. Например, их удельный вес в добыче топлива в США уже в 1960 г. составил свыше 70%. Неуклонно растет их доля и в нашей стране. Так, в 1965 г. она составляла 52,5%, в 1970 г. — 60,2, а к 1975 г. намечено довести ее до 67,4%.

<sup>1</sup> См.: «Плановое хозяйство», 1968, № 6, с. 28—35; 1969, № 3, с. 54—60, 1969, № 7, с. 22—32; 1972, № 4, с. 51—56.

<sup>2</sup> «Энергетические ресурсы СССР», М., «Наука», 1969, с. 29.

Приведенные структурные показатели отражают устойчивую и длительную тенденцию изменения топливного баланса на основе наиболее эффективных в настоящее время видов топлива. Однако использовать их в качестве «сквозных» для планирования развития энергетической науки, техники и производства на долгосрочную перспективу можно лишь с большой осторожностью. Дело в том, что одной из важнейших особенностей долгосрочного плана является длительность планируемого периода, что выдвигает специальные требования к показателям плана в целом и соответствующим показателям научно-технического прогресса. Пренебречь с высокой точностью все частности и конкретные условия, в которых будут реализованы задания долгосрочного плана, не представляется возможным, что связано прежде всего с динамичностью научно-технического прогресса. Необходимо использовать такие показатели, которые способствуют гибкости планирования, эластичности плана и плановых решений в широком диапазоне, не ограничивают свободу будущего конкретного решения той или иной проблемы жесткими рамками. Показатели долгосрочного плана должны обеспечить свободу выбора из множества возможных вариантов технических решений (которые будут предложены наукой и техникой в будущем) такого, при котором достигаются высокая эффективность и оптимальное развитие производства и общества. Если рассмотреть приведенные выше структурные показатели по топливу в указанных позициях, то прогрессивность их в будущем весьма ограничена. Это указывает на необходимость и дальше повышать долю нефти и газа в структуре топливного баланса. Сжигание ценнейших видов сырья обусловлено высокими темпами развития производства, требующего дешевой энергии, а также ограниченностью знаний и технических средств в области обеспечения возможности использования на современном этапе других энергетических источников (например, термоядерных). Таким образом, структурные показатели, характеризующие повышение удельного веса нефти и газа в топливном балансе, говорят лишь о временном прогрессе в данной области и не выражают его физической сущности, которая, как известно, заключается в теплотворной способности топлива, и каждый конкретный вид его имеет собственные показатели теплотворности.

В практике планирования, особенно в топливном балансе, широко используется показатель «условное топливо»<sup>3</sup>. Принимая его теплотворную способность за основу и приравнивая к этому значению действительную теплотворную способность каждого конкретного вида топлива, получаем следующие значения: для торфа и сланцев — 0,2—0,3, для бурого угля — 0,4, для каменного угля — свыше 0,8, для газа — 1,2, для нефти — 1,4. Отношение теплотворной способности ядерного топлива к условному огромно — около 3·10<sup>6</sup>. Коэффициенты теплотворной способности топлива позволяют судить и о его качественной стороне. Средний коэффициент теплотворности (по совокупности всех видов и в структуре используемого в нашей стране топлива) составлял в 1913 г. примерно 0,78, в 1955 г. — 0,85, в 1965 г. — 0,91, в 1970 г. — 0,96 в 1975 г. будет равен или несколько превысит 1. Таким образом, за счет изменения структуры топлива и роста в ней доли нефти и газа указанный коэффициент увеличился за 62 года (с 1913 по 1975 г.) более чем на 28%. Причем до 1955 г. темпы его роста были незначительными — 0,25% в год. Основной рост был обеспечен с 1955 г. — более 0,75% в год. Интересно отметить, что если бы к 1975 г. сохранилась структура добычи топлива 1913 г., то необходимо было бы дополнительно произвести в этом году свыше 400 млн. т.

По нашему мнению, коэффициенты теплотворности топлива в сочетании с показателями народнохозяйственной эффективности могут явиться основой для выдвигания перед наукой совершенно определенных задач. Появляется возможность не только качественно сформулировать задачу, но и выдать соответствующим научным учреждениям количественное задание, а также осуществить контроль за его выполнением. Например, можно поставить задачу подготовить научно обоснованные предложения по оптимизации топливного баланса на основе коэффициента теплотворности и экономической целесообразности его роста исходя из народнохозяйственных интересов и с учетом расширения использования в качестве топлива угля (атомной энергии и т. д.), а нефти и газа — как сырья для химической и микробиологической промышленности.

Это одна сторона энергетической проблемы. Обратимся к другой, не менее важной — к энергетической технике. Ее главное назначение состоит, как известно, в преобразовании энергии, в превращении ее потенциальной возможности в приносящую человечеству пользу в действительность.

Развитие энергетической техники наряду с другими факторами определяется главным образом законом сохранения энергии. В свою очередь, энергетическая техника придает ему, а также единому процессу энергетического развития производственно-техническую осязаемость. Естественно поэтому, что закон сохранения энергии является основным техническим критерием для энергетической техники. Количественное выражение его находит свое отражение в коэффициенте полезного действия.

Преследим за динамикой этого показателя на некоторых примерах. Так, паромаслое установки начала XVIII в. работали с кпд 0,001—0,003, т. е. только 0,1—0,3% сожженного топлива преобразовывалось в полезную работу, остальное составляло потерю. Пароструйные машины второй половины XVIII в. имели кпд уже 0,01. До середины XIX в. паровые машины работали на максимальном давлении до 2,5—4 ат. Кпд таких установок достигал 0,005—0,08. С повышением давления пара до 16—17 ат к концу XIX в. кпд паровых установок (в машинах трехкратного расширения) достиг 0,1—0,12. Начало XX в. в области парословных установок ознаменовалось применением перегретого пара, что позволило поднять кпд установок (с машинами многократного расширения) до 0,16—0,18. До конца 50-х годов кпд паротурбинных электростанций ограничивался 0,25—0,30, т. е. в электрическую энергию преобразовывалось примерно 25—30% тепла сожженного топлива. В настоящее время кпд парословных установок с большими единичными мощностями (500—800 тыс кВт) превышает 0,35. На обеспечение роста этого показателя направлены значительные научно-технические и производственные усилия. Все шире используются установки с сверхкритическими параметрами. Давление пара в них доведено до 240 ат, а температура перегрева составляет 540—560°. В текущем пятилетии предусматривается создание энергоблока единичной мощностью 1250 тыс. кВт. Расчетный кпд таких агрегатов достигнет 0,40.

На данных американского экономиста П. Путнама<sup>4</sup> следует, что кпд в мировом хозяйстве возрос с 0,1 в 1860 г. до 0,28 в 1950 г., т. е. в 2,7 раза. Другими словами, энергетическая техника за указанный период стала почти в 3 раза более совершенной.

Коэффициент полезного действия служит одновременно связующим звеном между энергетической техникой и топливом. Связь заключается в том, что объемы добычи последнего находятся в прямой зависимости от величины среднего кпд, качественно характеризующего всю функционирующую энергетическую технику. Для иллюстрации воспользуемся приведенными выше данными о среднем кпд мировой энергетической техники. В 1913 г. он был равен примерно 0,15—0,17. Экстраполируя сложившуюся тенденцию его роста за период с 1860 г. получим, что в 1975 г. значение среднего кпд будет равно 0,33, т. е. возрастет по сравнению с 1913 г. примерно в 2 раза. Если условно принять изменение параметров мирового кпд для энергетической техники нашей страны, то легко подсчитать количество топлива, которое в результате роста кпд будет сэкономлено в 1975 г. по сравнению с условиями 1913 г. Циф-

<sup>3</sup> Условным считается топливо, теплотворная способность 1 кг которого равна 7 тыс. ккал.

<sup>4</sup> P. Putnam. Energy in the Future. New York, 1958.

ра получается весьма внушительная — примерно 1,2—1,3 млрд. т условного топлива. Если сюда приплюсовать экономию топлива, полученную в результате изменения структуры его производства, то общая экономия приближается к абсолютной величине его добычи, планируемой на 1975 г. Таким образом, прямой результат научно-технического прогресса выражается в том, что в 1975 г. израсходуется топлива почти в 2 раза меньше, чем его потребовалось бы при структуре добычи и kind энергетической техники 1913 г.

Следует, конечно, иметь в виду, что рост kind энергетической техники — не только результат ее конструктивного совершенствования, но также частично и результат изменения структуры топливного баланса. Приведенные выше условия вычисления сопоставлены с условиями вычисления по росту коэффициента полезного действия для электростанций, работающих в иной структуре. Совершенствование конструкций паровых турбин, котельных агрегатов и другого оборудования позволяет снизить в целом по стране удельный расход условного топлива на выработку 1 кВт·ч электроэнергии с 645 г в 1940 г. до 423 в 1960 г. и до 380 в 1970 г. В 1975 г. предусмотрено расходуется на выработку 1 кВт·ч электроэнергии 360 г условного топлива. Используя эти данные, несложно подсчитать рост kind за указанный период. Соответствующие значения его по указанным годам составляют: в 1940—0,191, в 1965—0,291, в 1970—0,323, в 1975—0,345. Таким образом, производственно-техническое значение данного показателя очевидно.

Коэффициент полезного действия отдельных видов техники использовался в расчетах к плану ГОЭЛРО и при разработке Единого топливно-энергетического баланса на 1959—1965 г. В частности, в последнем было предусмотрено интенсивное вытеснение на железнодорожном транспорте паровой тяги с kind 0,04 электрической и тепловозной с kind в 6—10 раз более высоким. В результате осуществления такой политики удельный вес паровой тяги в грузообороте железнодорожного транспорта снизился с 86% в 1955 г. до 3,5% в 1970 г. Соответственно возрос удельный вес электровозной и тепловозной тяги. При нынешних объемах грузооборота страна получает за этот счет экономию условного топлива примерно 60 млн. т ежегодно. По-видимому, сейчас назрела необходимость на новой основе вернуться к указанному показателю с учетом охвата им не только отдельных потребителей топлива и энергии, но и всей совокупности энергетической техники.

Поскольку в современных условиях и особенно при планировании длительной перспективы важнейшим принципом становится не только реализация имеющихся достижений научно-технического прогресса, но и активное влияние на его дальнейшее развитие в направлениях, обеспечивающих высокие темпы экономического роста, интенсификацию развития экономики страны, то показателю должны выдвигаться перед наукой и техникой определенные требования. Рассмотренные показатели, по нашему мнению, как раз и позволяют обеспечить активное воздействие на развитие научно-технического прогресса в отраслях науки, техники и производства, связанных с топливно-энергетическим комплексом. Значение kind и коэффициента тепловторной способности топлива не исчерпывается возможностью выдачи соответствующих заданий научным и проектно-конструкторским организациям. Изменение структуры топливного баланса (рост среднесовокупного коэффициента тепловторности топлива) и рост kind энергетической техники дают, в частности, экономию топлива и, следовательно, экономию трудовых материальных и финансовых ресурсов. Как уже было сказано, общая экономия топлива за счет роста среднесовокупного коэффициента его тепловторной способности составит в 1975 г. несколько больше 400 млн. т и за счет роста kind более 1 млрд. т. Если сопоставить такие результаты (с общими затратами, которые были произведены для их достижения (стоимости научных и технических разработок, геологоразведочных работ, капитальные вложения, эксплуатационные расходы и др.), то можно выявить и определить на будущее наиболее оптимальное соотношение

в разработке каждого из указанных направлений и распределения материальных, трудовых и финансовых ресурсов в соответствии с тем эффектом, который обеспечивается каждым из них. Таким образом, определив перспективную народнохозяйственную потребность в энергии, можно провести необходимые оптимизационные расчеты по комплексному решению проблемы. Естественно, что в этом случае значительно повысится научная обоснованность долгосрочных проектировок и качества плана в целом.

Возвращаясь к коэффициенту полезного действия, необходимо подчеркнуть его очень существенную особенность. Дело в том, что для любых видов энергетической техники всегда может быть теоретически рассчитан предельно достижимый kind и, следовательно, определена техническая граница совершенствования установки (агрегата, машины и т. д.), в частности, и предела укрупнения единичной мощности, который в настоящее время для крупнейших энергоблоков конденсационных электростанций (1200 тыс. кВт) составляет примерно 0,4. Возможность определения технической границы достижения kind данной установки стимулирует проведение научно-технического поиска в других направлениях с целью обеспечить неуклонный рост этого показателя.

На основе изложенного можно сформулировать следующий методический принцип отбора и формирования показателей научно-технического прогресса для долгосрочного перспективного плана. Он, по нашему мнению, состоит в том, что такие показатели должны отражать определенные естественные (физические, химические, технические и др.) законы. Нельзя планировать научно-технический прогресс, опираясь лишь на эмпирику или на отдельные, не связанные между собой технико-экономические показатели. Если социалистическое планирование опирается в своей основе на экономические и общественные законы развития, то возникает вопрос: надо ли игнорировать естественные законы и закономерности научного и технического развития?

Соображения, высказанные о роли коэффициентов тепловторной способности топлива и kind энергетической техники, позволяют сделать вывод о тесной зависимости объемов добычи топлива и использования других видов энергоносителей и указанных коэффициентов. В общем виде эта зависимость может быть представлена в следующей форме:

$$Q = I (P_{\text{тех}} \Sigma K_{\text{те}} \Sigma \text{ kind}),$$

где  $Q$  — объем добычи топлива и использование других первичных источников энергии;

$P_{\text{тех}}$  — потребность народного хозяйства в энергии;

$\Sigma K_{\text{те}}$  — среднесовокупный коэффициент тепловторной способности;

$\Sigma \text{ kind}$  — среднесовокупный коэффициент полезного действия энергетической техники.

Поскольку все указанные параметры взаимосвязаны, то на их основе можно проводить оптимизационные расчеты как по структуре и объемам добычи топлива и использованию других энергетических ресурсов, так и по производству и внедрению прогрессивных видов энергетической техники, ввода в расчеты соответствующие показатели эффективности. Правая часть приведенного уравнения с учетом показателей экономической эффективности и будет характеризовать прогрессивность научно-технического уровня топливно-энергетического комплекса.

### III

Говоря о коэффициенте полезного действия, мы рассмотрели лишь количественную сторону закона сохранения энергии. Между тем он имеет и другую, качественную сторону. В предисловии к «Анти-Дюрингу»

Энгельсом написано: «Если еще десять лет тому назад пооперативный великий основной закон движения понимался лишь как простой закон сохранения энергии, ...то это узкое, отрицательное выражение ее более вытекает положительным выражением в виде закона, где впервые выступает в свои права качественное содержание процесса...»<sup>8</sup>.

Главное производственное значение этой стороны закона состоит в том, что он предполагает наличие в природе различных форм энергии и возможность их превращения. Причем более высокая форма энергии является и более универсальной и, следовательно, более эффективной для использования в производстве. Отсюда вытекает и соответствующее следствие для развития научных поисков, важнейший ориентир в развитии энергетического потенциала — высшая форма превратимости энергии.

Основные виды энергии, производимой и используемой человеком, определяются пока довольно узким кругом их форм — механической, тепловой, электрической. Последняя замыкает, по выражению Ф. Энгельса, круг полезных трансформаций энергии<sup>9</sup>. Это пока высшая форма энергии, широко используемая человеком в производстве.

Глубокое понимание сущности качественной стороны закона сохранения и превращения энергии позволило В. И. Ленину сформулировать в свое время основополагающий социально-производственный принцип взаимосвязи электрификации и коммунизма. Поскольку процесс познания продолжается и не исчерпан еще более высокие и универсальные формы энергии, чем электрическая, необходимо тщательно анализировать научные открытия, чтобы не упустить из виду такую форму, которая способна конкурировать с электричеством или существенно дополнять его. В частности, это относится к энергии квантовых генераторов. Универсальность такого вида энергии характеризуется огромными возможностями ее использования буквально во всех отраслях народного хозяйства, вплоть до отраслей искусства и науки. Указанный вид энергии обеспечивает универсальность и гибкость энергетических переходов и передачу ее на расстояние, т. е. обладает всеми преимуществами электрической энергии. Кроме того, лазерная техника во многих случаях позволяет осуществить непосредственное воздействие на предметы труда, минуя такой атрибут орудий труда, как различные инструменты. Она выступает одновременно и в качестве преобразователя энергии и в качестве орудия труда, что обеспечивает ей высокую эффективность и способствует росту общего среднего кпд с учетом уменьшения потерь энергии, связанных с работой других видов орудий труда. Это, конечно, не значит, что энергия квантовых генераторов принижает значение других форм. Как все более широко производство и применение электрической энергии не отменяет тепловую и механическую, так и использование энергии квантовых генераторов дополняет энергетичность человечества и одновременно расширяет его производственные возможности.

Кпд энергетической техники зависит от ее совершенства. Разнообразие данной техники определяется качественной стороной закона сохранения энергии — необходимостью обеспечить мобильное и автономное превращение энергии для удовлетворения самых разнообразных производственных, бытовых и культурных нужд общества, а также распределение ее в соответствии с указанными потребностями. Эта сторона закона и обусловленное им разнообразие энергетической техники требуют наряду с исчислением среднего кпд совокупной энергетической техники страны проводить расчеты коэффициентов полезного действия по видам превращения энергии: например, механическая — механическая, тепловая — механическая, тепловая — электрическая и т. д., тем более что механическая и электрическая — формы более высокого качества энергии в том смысле, что они могут переходить одна в другую без вся-

ких ограничений и кпд преобразования может быть сколь угодно близким к единице. Таким образом, еще раз подчеркивается значение кпд как фактора, позволяющего обеспечить необходимое активное воздействие на развитие науки об энергетике, как и показатели (расчетного или планового) для энергетической техники. Безусловно также, что среднесовокупные кпд энергетической техники и коэффициент теплотворной способности топлива достаточно полно характеризуют общий технический уровень одного из важнейших элементов производственных сил — топливного энергетического комплекса.

Подводя общий итог, следует сказать, что для ускорения темпов развития научно-технического прогресса и использования его результатов в народном хозяйстве необходимо в процессе планирования прежде всего в расчетах к плану более широко, чем это имеет место сегодня, использовать технические показатели, а не ограничиваясь экономическими или технико-экономическими. Такие показатели должны отражать или соответствующие физические, или технические законы и закономерности.

В данном случае для обеспечения возможности использования указанных выше среднесовокупных показателей для плановых расчетов необходимо наладить по ним соответствующую статистическую отчетность. Это задача не простая, так как связана, во-первых, с расширением круга отчетных показателей, что в принципе нежелательно, во-вторых, с разработкой определенных методических указаний по их определению. Однако, по нашему мнению, выгоды, которые могут быть получены в результате оптимизации расчетов по топливно-энергетическому комплексу, более высокой научной обоснованности долгосрочного плана и ускорению научно-технического прогресса в этой области, а также в результате возможности видеть технический уровень всего комплекса и принимать необходимые меры по его повышению, несоизмеримы с теми сравнительно небольшими дополнительными затратами, которые требуются для налаживания отчетности и разработки методических указаний.

Для окончательного решения вопроса о полезности и целесообразности использования предлагаемых показателей в плановых расчетах необходима их практическая апробация соответствующими научными организациями а также заинтересованными отделами Госплана СССР. По-видимому, целесообразно приложить также усилия и для поиска аналогичных показателей в других крупных комплексах материального производства — отрасли, производящих орудия труда, сырье и материалы.

<sup>8</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, с. 13.

<sup>9</sup> См. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 35, с. 374.

## УКРЕПЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА— ОСНОВА ЕГО ПОДЪЕМА

Г. Руденко,

зам. нач. отдела Госплана СССР

В соответствии с постановлениями мартовского (1965 г.) и июльского (1970 г.) пленумов ЦК КПСС о задачах партии в области сельского хозяйства директивными органами разработаны и приняты важные решения, составляющие в целом долгосрочную комплексную программу его развития: о государственных капитальных вложениях в сельское хозяйство; об обеспечении его тракторами, машинами, транспортными средствами; об использовании техники и минеральными удобрениями; об улучшении конструирования новой, более совершенной сельскохозяйственной и меллораторной техники, ускорении создания и освоения ее производства; об увеличении производства машин и оборудования для комплексной механизации работ в животноводстве, птицеводстве и на заготовке кормов; об основных направлениях химизации сельского хозяйства; о перспективах развития мелиорации земель, регулирования и перераспределения стока рек; о расширении подготовки кадров механизаторов.

Эти мероприятия получили одобрение и дальнейшее развитие на XXIV съезде КПСС. «Наша плань», — говорил Л. И. Брежнев, — тесно связывают решение текущих вопросов пятилетки с основными перспективными направлениями развития сельского хозяйства. Партия определила пути решения этой задачи. Речь идет прежде всего о дальнейшем техническом перевооружении сельского хозяйства, его механизации, химизации и проведении большого работ по сельскому хозяйству требует все более широкого использования экономического потенциала страны.

Успешное выполнение мероприятий по сельскому хозяйству требует в частности, в реализации задачи технического перевооружения колхозного и совхозного производства, увеличения выпуска машин, оборудования, запасных частей и других материально-технических средств участвовать все отрасли промышленности. Так, предприятия судостроительной промышленности поставляют сельскому хозяйству самодвижущиеся высокопроизводительные дождевальные установки и запасные части к ним; авиационной — оборудование для плещефабрик, трубы и арматуру для дождевальных установок; тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения — машины и оборудование для животноводческих ферм и т. д.

При этом важно не только количественное увеличение техники, но и значительное повышение качества, надежности и долговечности машин и механизмов, поставляемых сельскому хозяйству.

Для осуществления программы подъема сельского хозяйства важное значение имеют изменения ряда народнохозяйственных пропорций, отраженные в девятом пятилетнем плане:

государственные капитальные вложения в сельское хозяйство составят в 1971—1975 гг. свыше 83 млрд. руб., или в 1,7 раза больше, чем фактически освоено за годы восьмой пятилетки, а удельный вес их в государственных вложениях по народному хозяйству в целом увеличится до 19,2% против 16 в предыдущее пятилетие;

изменившиеся в пользу сельского хозяйства соотношения между частью чистого дохода, взимаемой в централизованный фонд, и частью, остающейся в распоряжении колхозов и совхозов, создают благоприятные возможности для ускорения роста нецентрализованных капитальных вложений. Предусмотрено обеспечение материально-техническими ресурсами капитальных вложений колхозов в размере 45,5 млрд. руб., или на 35% больше, чем в предыдущей пятилетке. Удельный вес капитальных вложений в сельское хозяйство по всем источникам финансирования в общих вложениях по народному хозяйству увеличится по плану до 26% против 23 за 1966—1970 гг.;

ускоряется развитие отраслей народного хозяйства, производящих и поставляющих сельскому хозяйству материально-технические средства: тракторы и машины, транспорт и землеробную технику, минеральные удобрения и химические вещества для защиты растений, комбикорма и биопрепараты, а также развитие мощностей легкой и пищевой промышленности, перерабатывающих сельскохозяйственное сырье.

Начиная с 1971 г. капитальные вложения по сельскому хозяйству планируются комплексно, что дает возможность с учетом конкретных условий направлять выделенные средства на строительство наиболее необходимых объектов, улучшение условий труда, механизацию трудовых процессов производства и т. п.

Для укрепления материально-технической базы сельского хозяйства в девятой пятилетке строятся объекты с применением новой технологии в земледелии и животноводстве: плещефабрики яичного направления до 48 млн. кур-несушек, мясного — 193 млн. голов мясной птицы в год, комплексы по выращиванию и откорму молодняка крупного рогатого скота — 351 тыс. голов, комплексы по выращиванию и откорму свиней — около 6 млн. голов, тепличные комбинаты (6 га и выше) — более 11 тыс. га, овошко-картофельно-хранилища — на 3,6 млн. т одновременного хранения, фруктохранилища — 1,4 млн. т, холодильники — 52,5 тыс. т. одновременно хранения. Увеличатся также капитальные вложения на строительство новых и реконструкцию действующих ремонтных предприятий, станций технического обслуживания автомобилей, складов для минеральных удобрений, «дохимикатов» и известных материалов.

В связи с этим стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственных предприятий в сопоставимых ценах возрастет в 1975 г. до 136 млрд. руб., или на 66% больше, чем в 1970 г.

На 48% увеличатся объем капитальных вложений на объекты жилищного и культурно-бытового назначения, что позволит ввести к 1975 г. 63 млн. м<sup>2</sup> жилой площади для работников совхозов, улучшить обеспеченность рабочих и служащих сельскохозяйственных предприятий детскими дошкольными учреждениями, клубами и т. д.

Для осуществления этой задачи укрепляется производственная база строительных организаций, как межколхозных, так и Министерства сельского строительства СССР. К строительству животноводческих комплексов привлекаются более мощные строительно-монтажные организации других министерств: Министра СССР, Мининфрастроя СССР, Минтяжстроя СССР и др.

Из трех главных факторов интенсификации сельскохозяйственного производства — мелиорации, комплексной механизации и химизации — все возрастающее значение приобретает мелиорация земель как надежная мера борьбы с неблагоприятными погодно-климатическими условиями во многих зонах страны.

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политгиздат, 1971, с. 50.

В текущем пятилетии за счет государственных капитальных вложений предполагается оросить свыше 3 млн. га земель, осушить почти 5 млн. га переувлажненных земель, обводнить более 41 млн. га пастбищ. С этой целью в программу развития мелиорации земель включены крупные работы:

строительство систем в Поволжье для орошения примерно 2 млн. га земель в Кубышевской, Волгоградской, Саратовской, Астраханской, Уральской областях и Калининской АССР;

завершение строительства крупнейшей в стране Каховской системы общей площадью орошения 600—650 тыс. га, расширение Северо-Крымского канала и доведение площади орошаемых земель в его зоне до 400—450 тыс. га, а также Северо-Рогачинской и других оросительных систем в засушливых районах южной части Украинской ССР для увеличения площади орошаемых земель примерно на 2 млн. га;

сооружение на Северном Кавказе Краснодарского водохранилища и рисовых оросительных систем, Большого Ставропольского канала, Левобережной и других систем для орошения примерно 1 млн. га земель;

дальнейшее развитие орошения земель для увеличения производства зерна в Казахской ССР и ряде других районов страны;

освоение целинных земель в зоне Каракумского канала Туркменской ССР, Каршинской цели Узбекской ССР, а также в Азербайджанской, Таджикской и Киргизской ССР, что позволит увеличить на 2—2,5 млн. га орошаемые площади в хлопосеющих республиках;

продолжение работ по орошению земель в Грузинской, Молдавской и Армянской ССР;

завершение осушения земель в прибалтийских республиках, в Белорусской ССР, Украинской ССР и Центральной нечерноземной полосе РСФСР и разветвление осушительных работ в Зауралье;

осуществление комплекса работ в полупустынной и пустынной зонах, являющихся крупнейшей базой пастбищного животноводства.

Площадь орошаемых земель в стране при осуществлении этой программы увеличится в 2 раза, а осушенных — более чем в 3 раза. Для выполнения данной программы, по предварительным расчетам специалистов Госплана СССР и других организаций, потребуется выполнить оков 100 млрд. м<sup>3</sup> земляных работ и более 300 млн. м<sup>3</sup> — бетонных и железобетонных, изготовить около 5 млн. т металлоконструкций и т. д. Значительная часть их должна быть выполнена в текущей пятилетке. Объем строительно-монтажных работ по всему комплексу мелиорации составит за пятилетие 18 млрд. руб. против 8,94 в предыдущей пятилетке. Это позволит достичь к 1975 г. общую площадь орошаемых земель до 13,7 млн. га и осушенных — до 11,2 млн. против 10,9 и 7,4 млн. в 1970 г.

Долгосрочная программа мелиоративных работ исходит из того, чтобы орошение служило решению одной из главных задач сельского хозяйства — росту производства зерна.

При соблюдении других агротехнических требований ирригация позволяет поднять урожайность зерновых культур (60% сбора которых размещено в зонах недостаточного увлажнения) примерно в 3 раза и сидосных культур — более чем в 4 раза.

В 1975 г. по сравнению с 1970 г. посевы зерновых культур на орошаемых и осушенных землях расширятся на 1,4 млн. га, предполагается собрать урожай зерна на этих землях (включая рис) до 10—12 млн. т, а в перспективе — в 4—4,5 раза больше.

В результате выполнения решений марта 1965 г. Пленума ЦК КПСС о создании крупных инженерных рисовых систем и полном обеспечении страны в ближайшие годы рисом за счет собственного производства в восьмой пятилетке среднегодовой валовой сбор риса превысит 1 млн. т. Даже в самом неблагоприятном по метеорологическим ус-

ловиям для земледелия 1972 г. производство его в стране было выше 1,6 млн. т. Объем государственных закупок за это время возрос в 3 раза.

Достигнутые успехи в развитии рисоводства, хлопководства и других культур, возделываемых на мелиорированных землях, свидетельствуют о высокой народнохозяйственной эффективности мелиорации, позволяющей создать на длительный период условия для повышения урожайности и получения устойчивых валовых сборов зерна, технических, кормовых и других сельскохозяйственных культур.

Однако в осуществлении программы мелиорации имеются недостатки: выделяемые государством капиталовложения осваиваются не полностью, в ряде союзных республик (РСФСР, Узбекской, Казахской, Таджикской) не выполняются планы ввода орошаемых земель, медленно внедряются в практику прогрессивные способы эксплуатации оросительных и осушительных систем. Так, Минводхозом СССР в 1972 г. капитальные вложения были недоиспользованы на 120 млн. руб. План ввода в действие основных фондов выполнен министерством только на 86—90%. Работы по осушению земель проведены на площади 795 тыс. га при плане 881 тыс. га, или на 90%. При этом организации союзного подчинения Минводхоза СССР выполнили план только на 70%.

Неудовлетворительно проходило выполнение плана капитальных вложений по строительству ряда крупных мелиоративных систем. Из 130 строек Минводхоза СССР 74 не полностью освоили выделенные на 1972 г. средства, например, стройки Ивановской оросительно-обводнительной системы Астраханской области и Кисловской Волгоградской области имели низкий процент выполнения (27 и 52).

Плановым и сельскохозяйственным органам, строительным и водохозяйственным организациям необходимо принять меры к выполнению плановых заданий 1973 г. по мелиорации земель, повышению эффективности использования капитальных вложений, улучшению качества строительства, а также изысканию дополнительных возможностей и ресурсов для ускорения строительства Саратовского и Кубышевского каналов и осуществления подготовительных работ по строительству оросительно-обводнительного канала Волга—Урал с орошением земель Волгоградской, Саратовской, Уральской и Гурьевской областей.

Вместе с тем следует широко развернуть работы в колхозах и совхозах по строительству прудов и водоемов для орошения посевов овощных культур, прифермских участков, организовать лиманное орошение, шире использовать подземные воды, провести другие мероприятия, не требующие больших затрат и сложной техники.

В разработанной партией долгосрочной программе подполье сельского хозяйства одно из главных мест отведено механизации производственных процессов в земледелии и животноводстве, улучшению конструирования новой, более совершенной сельскохозяйственной и мелиоративной техники, ускорению создания и освоения ее производства.

За годы текущей пятилетки в соответствии с народнохозяйственным планом сельское хозяйство должно получить 1700 тыс. тракторов, 1100 тыс. грузовых автомобилей, более чем на 15 млрд. руб. других сельскохозяйственных машин. Кроме того, предусматривается оснастить колхозы и совхозы такими мощными тракторами, как К-700, энергоснабженными классами 3 типа Т-150 и Т-150К, новыми высокопроизводительными комбайнами «Нива», «Колос» и «Сибиряк», широкозахватными и многорядными машинами, а также комбинированными машинами и агрегатами, которые выполнят несколько технологических операций за один проход трактора и позволят проводить механизированные работы на скоростях, в 2—3 раза превосходящих существующие.

Для выполнения мелиоративных работ в девятой пятилетке предусмотрена поставка сельскому хозяйству более современной производственной мелиоративной техники, машин и оборудования, обеспечивающих непрерывность

технологического процесса по отрыву и бетонированию оросительных каналов, укладке труб и их приспосабливанию, а также техники для противозероизной обработки почвы и внедрения прогрессивной технологии земледелия в зонах, подверженных ветровой и водной эрозии.

В целях технического перевооружения сельского хозяйства пятилетним планом намечено ввести в действие 16 новых заводов (в том числе по изготовлению тяжелых тракторов) и реконструировать около 100 действующих заводов тракторного и сельскохозяйственного машиностроения (Челябинского, «Россельмаша», Таганрогского, Тульского и др.). Тем не менее для завершения комплексной механизации сельскохозяйственного производства техники выпускается недостаточно.

Большое значение в настоящее время имеет выявление резервов, одним из которых является повышение эффективности использования имеющейся в колхозах и совхозах техники. Для этого в девятой пятилетке создаются соответствующие условия:

опережающими темпами по сравнению с производством тракторов осуществляется поставка прицепных сельскохозяйственных машин, орудий для обеспечения тракторного парка комплексом вспомогательной техники;

улучшаются технические характеристики тракторов (увеличение их мощности, скорости), позволяющие расширить выполняемые ими технологические операции и сократить время на их проведение работ;

для упорядочения организации ремонта и технического обслуживания тракторов, автомобилей, комбайнов и другой сельскохозяйственной техники создаются организации ремонта и пунктов технического обслуживания в бригадах колхозов и отделениях совхозов, гаражи с профилакториями на центральных усадьбах, специализированные ремонтные мастерские и заводы Союзсельхозтехники;

намечено создание системы диагностики технического состояния тракторов, автомобилей, комбайнов и других сельскохозяйственных машин.

Важную роль в укреплении материально-технической базы сельского хозяйства играет электрификация. За годы девятой пятилетки будет полностью завершено подключение колхозов и совхозов, всех населенных сельских пунктов к электросетям государственных энергосистем, что позволит обеспечить более надежное электроснабжение сельскохозяйственных потребителей. Планом предусмотрено довести увеличение потребления электроэнергии сельским хозяйством до 75 млрд. кВт·ч в 1975 г. В среднем за пятилетие оно возрастет почти вдвое против предыдущего.

Рост капитальных вложений, развитие мелиорации и повышение уровня механизации сельскохозяйственного производства способствуют более широкому внедрению в практику колхозов и совхозов прогрессивных приемов и методов хозяйствования, совершенствованию технологии и земледелия и животноводства. Например, последующая обработка зерна на зерноочистительных, а также сушильных пунктах увеличится к 1975 г. против 1970 г. в 2,2 раза, поточная уборка картофеля комбайнами — в 3,5 раза, машинная уборка хлопка-сырца — на 63%, полив сельскохозяйственных культур дождевальными машинами и установками — на 47%, производство витаминной травяной муки — в 3,4 раза, прессование сена — в 2,4, досушивание сена активным вентилярованием — в 6 раз, содержание на комплексно-механизированных фермах крупного рогатого скота — в 6, свиней — в 3,6, птиц — в 3,9 раза.

В укреплении кормовой базы все возрастающую роль играют долговременные культурно-орошаемые пастбища, сооружения сенажных башен и закладка сенажа, увеличение производства комбикормов на государственных комбикормовых заводах, а также в цехах и на предприятиях, создаваемых в сельском хозяйстве на кооперативных началах за счет средств колхозов и совхозов.

В целях обеспечения сельского хозяйства емкостями по закладке сенажа сооружаются заводы по производству сенажных башен. Для укрывания сенажа сенажа предприятия химической промышленности должны изготавливать, а Госспаб СССР поставлять сельскому хозяйству синтетическую пленку в размерах до 100 т в ежегодно.

Для развития общественного животноводства увеличивается производство комбикормов к 1975 г. на предприятиях Министерства заготовок СССР до 41,6 млн. т и белково-витаминных добавок — до 1,2 млн. т. Кроме того, в колхозах и совхозах намечается выработать 35 млн. т комбикормов в кормовых смесей.

Создание высокопродуктивных лугов и пастбищ в текущей пятилетке предусмотрено на площади свыше 13 млн. га, комплексное мелиораторство сезонных пастбищ — 41 млн., лиманное орошение сенокосов и пастбищ — 600 тыс., обводнение пастбищ — более 41 млн., реконструкция водопольных сооружений на ранее обводненных пастбищах — на площади почти 33 млн. га.

Интенсификация сельскохозяйственного производства предусматривает его рост в основном за счет повышения урожайности сельскохозяйственных культур на базе химизации при одновременном проведении севооборотов, высокоурожайных сортов сельскохозяйственных культур, комплексной механизации производства и мелиорации земель.

Программа химизации сельскохозяйственного производства исходит из необходимости увеличения производства продуктов сельского хозяйства для удовлетворения растущих потребностей населения и более полного обеспечения сырьем перерабатывающих отраслей промышленности. Она включает расчеты потребности в минеральных удобрениях и средствах защиты растений, мероприятия по улучшению качества удобрений, рациональному применению их в сельском хозяйстве, меры помощи по укреплению строительных организаций и ускорению строительства предприятий по производству минеральных удобрений и средств защиты растений и др.

К концу текущей пятилетки предусмотрено довести поставки сельского хозяйству минеральных удобрений до 72 млн. т условных единиц. В расчете на 1 га пашни они составят 317 кг против 207 кг в 1970 г. При этом важнейшее значение приобретает рациональное соотношение азотных, фосфатных и калийных удобрений в поставляемых сельскому хозяйству минеральных туках.

Для улучшения качества удобрений указанной программой намечается производить твердые удобрения (за исключением сульфата аммония и фосфоритной муки) только в гранулированном или крупнокристаллическом виде с выравненным размером гранул, пониженным содержанием влаги, обеспечивающим несложность их при транспортировке и хранении, и с повышенным средним содержанием питательных веществ в туках до 35—37% к 1975 г., а также сложные минеральные удобрения, содержащие несколько питательных элементов.

В целях повышения уровня механизации работ по внесению в почву удобрений и других химических средств сельскому хозяйству за пятилетку будет поставлено разбрасывателей новых конструкций: для минеральных удобрений — 400 тыс. штук, для органических извлектовых материалов — 350 тыс.; автомобилей восьмилетних — 5,8 тыс. штук. Расширится использование вертолетов и самолетов для авиационных работ.

Комплексной программой подъема сельского хозяйства предусмотрены мероприятия по подготовке и закреплению квалифицированных кадров. К 1975 г. намечается расширить обучение механизаторов в сельских профессионально-технических училищах до 553 тыс. в год, а также организовать на заводах, изготавливающих сельскохозяйственную



технику, и на машиноиспытательных станциях постоянно действующие курсы по изучению новых машин и оборудования.

Повышены тарифные ставки трактористам-машинистам, установленны дополнительные оплачиваемые отпуска и увеличены надбавки в зависимости от стажа работы, полагается за счет хозяйства часть кредита, предоставляемого механизаторам на строительство жилых домов.

Однако в решении проблемы обеспечения сельского хозяйства квалифицированными кадрами имеются еще недостатки, отрицательно сказывающиеся на эффективности использования растущей материально-технической базы сельскохозяйственного производства. Из колхозов и совхозов ежегодно выбывает примерно 13% трактористов-машинистов, что тормозит рост численности механизаторов. За годы восьмой пятилетки парк тракторов в колхозах и совхозах вырос на 21,4%, а численность механизаторов — на 8%, что является одной из основных причин снижения коэффициента сменности работы тракторов в сельском хозяйстве и замедления роста их дневной выработки.

Развертывание работ по сельскому хозяйству на базе комплексной механизации, мелиорации и химизации предъявляет повышенные требования и к сельскохозяйственной науке, которая призвана создать для труженников сельского хозяйства соответствующую прогрессивную технологию производственных процессов в земледелии и животноводстве. В текущей пятилетке на развитие научных исследований, укрепление материально-технической базы научных и учебных заведений предусмотрено 3 424 млн. руб. государственных капитальных вложений (в 2 раза больше фактически использованных в восьмой пятилетке).

Осуществление намеченной партийной программы развития сельского хозяйства позволит преобразовать сельскохозяйственное производство на основе новой техники и технологии, резко ослабить влияние неблагоприятных метеорологических условий, поднять плодородие земель, повысить производительность труда в колхозах и совхозах, обеспечить получение выходов и устойчивых урожаев и удовлетворять постоянно растущие потребности населения в продовольственных и промышленных товарах, вырабатываемых из сельскохозяйственной продукции.

## СТРУКТУРА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Т. Дадевич,

научный сотрудник НИИЗ при Госплане СССР

Сельское хозяйство все в большей степени становится сырьевой отраслью: две трети его продукции идет в производственное потребление и только треть — в конечное. Общие пропорции распределения продукции сельского хозяйства за 1970 г. и к 1975 г., по расчетам межотраслевого баланса, представлены в таблице. Основой абсолютного и относительно роста производственного потребления сельскохозяйственной продукции в текущей пятилетке является возрастание как объема ее промышленной переработки, так и внутриотраслевого оборота.

(в % к объему производства)

Статья распределения	1970 г.	1975 г.
Фонд возмещения	69,2	71,5
Промышленность	44,5	46,1
в том числе		
пищевая	36,9	39,0
легкая	6,6	5,9
комбинированная	9,9	1,1
прочие отрасли	0,1	0,1
Сельское хозяйство	24,5	25,2
в том числе		
земледелие	4,8	4,0
животноводство	19,7	21,2
Прочие отрасли материального производства	0,2	0,2
Конечный продукт	30,8	28,5
в том числе		
фонды потребления	28,1	27,0
фонды резервов	2,7	1,5

Примечание. Структура рассчитана нами, исходя из объема валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах 1960 г.

Доля производственного потребления в сельском хозяйстве увеличивается за счет роста производства и потребления кормов при относительном сокращении количества семян во внутриотраслевом обороте. Если в 1965 г. удельный вес семян в валовой продукции составлял 5,4%, в 1970 г. — 4,8, то к 1975 г. в результате роста урожайности сельскохозяйственных культур он сократится до 4,0%. Удельный вес кормов возрастет с 19,4% в 1970 г. до 21,0% в 1975 г. Однако в дальнейшем совершенствование кормовой базы животноводства будет способствовать уменьшению доли внутриотраслевого потребления продукции сельского хозяйства. Основные пути совершенствования кормовой базы — наращивание темпов выпуска промышленных комбикормов и интенсификация лугопастбищного кормобазы. Сейчас потребность в комбикормах удовлетворяется не более чем на 30%, а низкая продуктивность естественных кормовых угодий ведет к возрастающему расходу на корм скоту трудоемких полевых культур.

Удельный вес продукции сельского хозяйства, перерабатываемой в промышленности, возрастет с 44,5% в 1970 г. до 46,1 в 1975 г. Более 80% сельскохозяйственного сырья используется в отраслях пищевой промышленности. Размеры переработки пищевого сельскохозяйственного сырья повысятся к 1975 г. против уровня 1965 и 1970 гг. соответственно на 60,0 и 34,3%.

На долю мясной промышленности приходится 46,5% стоимости сырья, перерабатываемого в пищевых отраслях. Намечается ускорение среднегодового роста поставок скота для промышленной переработки с 4,3% в прошлом пятилетии до 6,8% в текущем. Среднегодовой прирост переработки молока на предприятиях молочной промышленности также увеличится с 3,7 до 5,6%, плодовоовощной продукции — с 3,9 до 6,9% в год.

Удельный вес лесной промышленности в переработке сельскохозяйственного сырья снизится с 14,8% в 1970 г. до 12,8 в 1975 г. Это связано как с замедлением темпов роста производства сырья для отраслей легкой промышленности (по сравнению с пищевой), так и с химизацией сырьевой базы легкой промышленности. Объем поставок сырья из сельского хозяйства в последнюю увеличится за пятилетие на 15,4%.

В развитии сельского хозяйства и перерабатывающих отраслей должны соблюдаться оптимальные соотношения, обеспечивающие их пропорциональное развитие. Из отраслей, перерабатывающих пищевое сырье, наиболее быстро развивается мясо-молочная промышленность. Если за прошлое пятилетие прирост ее продукции составил 37,2%, или 6,5 в год, то в девятую пятилетку он намечается в размере 41,5%, или 7,2 в год. Объем производства и мукомольно-крупяной и комбинированной промышленности увеличится на 27,0%, рост идет в основном за счет опережающего роста производства комбикормов (за пятилетие — на 51,1%), в то время как по мукомольно-крупяной промышленности ввиду стабилизации потребления хлебных и других мучных изделий запланированы снижающиеся темпы роста производства. В прочих отраслях пищевой промышленности среднегодовые темпы роста производства продукции увеличиваются с 4,9% в прошлом пятилетии до 5,8 в текущем. Среднегодовые темпы роста продукции сельского хозяйства в этой пятилетке составят 4,0% в целом по отрасли, в том числе 4,2% по растениеводству и 3,8% по животноводству.

Опережающее развитие отраслей перерабатывающей промышленности по сравнению с сельскохозяйственным производством прогрессивно, так как означает вовлечение в промышленную переработку все большей доли сельскохозяйственного производства, что связано с ростом товарности сельскохозяйственного производства, углублением общественного разделения труда и специализацией.

Конечный продукт отрасли состоит из продукции, поступающей в фонд потребления и фонд накопления без промышленной переработки. Преобладающая часть его — фонд потребления, куда входят продукты растениеводства (картофель, овощи, фрукты), яйца, мед, а также часть мяса и молока, реализуемая через колхозный рынок.

Доля конечного продукта в валовой продукции сельского хозяйства постепенно сокращается. В 1970 г. она составляла 30,8%, а к 1975 г. снизится до 28,5%. Фонд потребления продукции сельского хозяйства складывается из государственных ресурсов, реализуемых через районные фонды товарооборота, и прочих ресурсов, формируемых за счет продукции, поступающей из личных подсобных хозяйств и совхозов, через колхозный рынок, в счет оплаты труда, покупок и т. д.

В структуре фонда потребления продукции сельского хозяйства удельный вес товарооборота в 1975 г. возрастет до 23,5% против 17,1 в 1970 г. Доля продукции растениеводства, реализуемой через товарооборот, увеличится с 29% в 1970 г. до 39% в 1975 г. К концу пятилетки населением будет потребляться картофеля, свежих овощей и фруктов через розничный товароборот на 70% больше, чем в 1970 г., в том числе овощей — на 48%, фруктов — в 1,3 раза. Однако и в 1975 г. в фонд потребления свыше 60% свежей продукции растениеводства будет поступать из прочих источников: через колхозный рынок, из личных подсобных хозяйств и т. д.

Структурные изменения в распределении продукции сельского хозяйства связаны с совершенствованием методов переработки и реализации этой продукции.

Основной вид реализации — государственные закупки, обеспечивающие в централизованном порядке перерабатывающую промышленность сырьем, а население городов — свежими продуктами. Но предпринятия перерабатывающей промышленности не в состоянии охватить всю продукцию, которую можно предложить сельское хозяйство. Так, мощности мясной промышленности не обеспечивают своевременной переработки скота и птицы, особенно в период массового забоя. Не справляются с переработкой сельскохозяйственного сырья молочная, консервная и некоторые другие отрасли промышленности.

Из-за недостатка мощностей в сахарной промышленности сезон пе-

реработки свеклы растягивается, что ведет к значительным потерям сахара. По имеющимся многолетним данным сахарных заводов Украины, выход сахара сокращается с 13,79% веса свеклы при переработке ее во втором полугодии до 11,04 в феврале и 9,25% — в марте. По сведениям Главсахара Министерства пищевой промышленности СССР, недостаточная мощность заводов приводит к ежегодной потере около 750 тыс. т сахара<sup>1</sup>, что составляет примерно 7% объема его производства в СССР.

Особые трудности создаются при реализации и переработке скоропортящейся продукции — овощей и фруктов из-за ограниченных возможностей перерабатывающей промышленности и неудовлетворительной организации государственных закупок овощей и фруктов. Хотя за 1950—1970 гг. заготовки плодов и ягод выросли более чем в 10 раз, валовое производство их растет быстрее. Так, в 1961 г. осталось незакуленной 1 895 тыс. т продукции, в 1965 г. — 2 529 тыс. т, а в 1970 г. — 4 440 тыс. т.

В текущей пятилетке по растениеводству наибольший прирост запланирован по овощной и плодово-ягодной продукции. Объем производства овощей возрастет по сравнению с прошлым пятилетием на 26,9%, плодов и ягод — на 61,7, винограда — на 44,0%. Это положительный сдвиг в структуре производства продукции сельского хозяйства, так как потребление этих продуктов на душу населения еще не обеспечивается на оптимальном уровне райональных норм потребления, разработанных Академией медицинских наук СССР. Например, в 1970 г. в расчете на душу населения потребление свежих овощей и бахчевых культур составляло 82 кг, или 36% райональной нормы (146 кг), свежих плодов, ягод и винограда — 35 кг, или 37% райональной нормы (95 кг). Объемы производства, запланированные на 1975 г., позволяют довести потребление этих продуктов соответственно до 109 и 50 кг на душу населения.

В животноводстве наиболее высокие темпы роста намечены по производству яиц и мяса. Объем производства яиц увеличится по сравнению с минушим пятилетием за 31,6%, мяса — на 25,1.

Для полной и своевременной реализации продукции сельского хозяйства необходимо укрепление материально-технической базы.

Директивами XIV съезда намечается не менее чем в 1,9 раза увеличить выпуск высокопроизводительного оборудования для предприятий легкой и пищевой промышленности, оснащенного новейшими средствами автоматизации, при росте валовой продукции в этих отраслях на 33—40%. Это значит, что в девятую пятилетку в плане заложены нарастающие темпы роста производства материально-технического оснащения для II подразделения, что свидетельствует о совершенствовании структуры общественного производства.

Нуждается в улучшении и система экономических рычагов при заготовках продукции сельского хозяйства. В том числе должна быть усилена материальная ответственность изготовителей за своевременную и полную закупку продукции, указанной в плане-заказе, усовершенствована система расчетов за сдаваемую продукцию и т. д.

Важным фактором, влияющим как на структуру распределения и использования продукции, так и на показатели работы перерабатывающих отраслей промышленности, является качество сельскохозяйственных продуктов. Улучшение его (повышение маслянистости семян, сахаристости винограда и свеклы, клейковины в зерне и т. д.) равнозначно соответствующему увеличению объемов производства. Установление твердых стандартов качества для реализуемой продукции с выплатой не за валовой объем продаж, а с учетом полезных свойств сырья и продуктов и разработка научных методов их определения создадут дополнительную материальную ответственность колхозов и совхозов за выполнение обязательств перед государством, обеспечат улучшение качественных показателей перерабатывающих предприятий.

<sup>1</sup> См. «Саларная промышленность», 1969, № 1, с. 5.

<sup>2</sup> «Плановое хозяйство» № 6.

## ПЛАНИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И ОБЪЕМОВ ЗАКУПОК ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Е. Витун

Урожайность является важнейшим качественным показателем в оценке результатов сельскохозяйственного производства. При планировании урожайности сельскохозяйственных культур обычно исходят из достигнутого уровня ее за ряд предшествующих лет, данных госортоучастков, сельскохозяйственных опытных станций, передовых хозяйств, расположенных примерно в одинаковых почвенно-климатических и экономических условиях, но при этом не учитывается качество почвы. В Кустанайской области по всем совхозам проведена экономическая оценка пашни, определена степень влияния качества пашни и экономических факторов на урожайность, валовую продукцию, валовой и чистый доход, выход кормовых единиц и себестоимость продукции по отдельным культурам или их группам и по полноте пашни в целом. Это позволило дифференцировать по районам и совхозам государственные плановые задания по закупкам продукции сельского хозяйства с учетом основных природных и экономических факторов с тем, чтобы обеспечить равные экономические условия производства. В целом область в 1971—1975 гг. должна продавать государству ежегодно по 2 млн. 79 тыс. т зерна. План государственных закупок с учетом сверхплановой сдачи и покрытия внутренних потребностей совхозы области могут выполнить при среднегодовой урожайности зерновых не менее 13 ц с гектара.

Для определения урожайности сельскохозяйственных культур по районам и хозяйствам области кустанайским филиалом «Целиннипроза» использована шкала оценки пашни по урожайности яровых зерновых. Среднеобластной балл составил 63 (он выражен коэффициентом сравнительного достоинства пашни  $K = 1,0$ ). Порябиение и посозковие коэффициенты сравнительного достоинства определялись путем деления балла оценки по каждому району, совхозу на среднеобластной. Планируемый уровень урожайности по районам и совхозам на 1971—1975 гг. рассчитывался путем умножения среднегодовой урожайности яровых зерновых по области соответственно на порябиение и посозковие коэффициенты сравнительного достоинства почв (табл. 1). Этот уровень можно определить и путем нахождения цены одного балла (делением среднеобластной плановой урожайности на среднеобластной балл оценки пашни) и умножением его на балл района, совхоза. Коэффициенты сравнительного достоинства показывают также разницу в качестве пашни отдельного района и области в целом.

В связи с укреплением хозрасчетных принципов в руководстве экономической сельскохозяйственных предприятий актуальной проблемой является научно обоснованное определение на перспективу урожайности сельскохозяйственных культур не только в целом по совхозу, но и по отделениям, бригадам, севооборотам и отдельным полям севооборотов. Для этого необходимо вычислить по ним площади каждой почвенной разности, а затем их средневзвешенный балл. Далее урожайность определяется по изложенной методике.

Так, за совхозом «Борковский» закреплено 36 082 га пашни, в том числе за первым отделением — 13 754, вторым — 10 498 и за третьим —

Таблица 1

Район	Балл оценки пашни по урожайности зерновых	Коэффициент сравнительного достоинства пашни	Урожайность, ц/га
Борковский	76	1,200	15,6
Дзержинский	58	0,915	11,9
Камышинский	82	0,821	10,7
Каруский	63	1,000	13,0
Комсомольский	81	1,277	16,6
Кустанайский	60	0,946	12,3
Ленинский	85	1,341	17,4
Наурузовский	46	0,738	9,5
Орджоникидзевский	65	1,026	13,3
Семеновский	43	0,678	8,8
Тарновский	46	0,726	9,5
Урацкий	74	1,168	15,2
Федоровский	75	1,183	15,4
В среднем по области	63	1,000	13,0

11 830 га. Планируемая урожайность по совхозу составляет 14,8 ц с гектара, а балл оценки пашни по урожайности яровых зерновых равен 72. Пашни первого отделения оценена в 81 балл, второго — 56 и третьего — 75 баллов. Следовательно, урожайность по первому отделению составит 16,7 ц с гектара  $\left( \frac{14,8 \cdot 81}{72} \right)$ , второму — 11,3  $\left( \frac{14,8 \cdot 56}{72} \right)$  и по третьему — 15,5  $\left( \frac{14,8 \cdot 75}{72} \right)$ .

Разница в баллах и показателях урожайности яровых зерновых по отделениям совхоза весьма существенна. Это особенно важно учитывать при доведении до отделений заданий по производству и сдаче сельскохозяйственной продукции.

Расширяемая методика широко применяется в проектных работах «Целиннипроза». Так, в Кустанайской области по ней рассчитана перспективная урожайность по 132 совхозам, из них в 117 — при составлении проектов планов внутрихозяйственного землеустройства и в 15 — при разработке планов организационно-хозяйственного устройства, по восьми районам области — при составлении схем районной сельскохозяйственной планировки. Апробирована она и при доведении планов государственных закупок растениеводческой продукции до районов, совхозов в области на 1971—1975 гг.

Для планирования сельскохозяйственного производства важно определить нормальную урожайность при выравненных факторах интенсификации. Зная среднеобластной балл по урожайности культур и среднеобластной уровень урожайности на текущую пятилетку, рассчитываем нормальную урожайность на 100-балльной почве (табл. 2).

Уровень нормальной урожайности повышается по мере роста интенсификации и совершенствования техники и технологии сельскохозяйственного производства. Нормальная урожайность культур, полученную при среднем уровне интенсификации 1971—1975 гг., для перспективного периода необходимо уточнить в соответствии с новым уровнем. Кроме того, часто возникает необходимость в расчете нормативной урожайности для того или иного уровня интенсификации.

Таблица 2

Культура	Средне-областной балл оценки урожая по урожайности культур	Средне-областная урожайность, ц/га	Нормальная урожайность, ц/га на 100 баллов
Зерновые в том числе:	63	13,0	20,6
пшеница	59	13,1	22,2
ячмень	66	13,7	20,8
просо	62	8,7	14,0
Картофель	65	87,0	133,8
Лен	34	7,4	21,8
Однoletние травы на сено	46	11,6	24,2
Однoletние травы на зеленый корм	48	27,1	56,4
Многолетние травы на сено	56	8,3	14,8
Многолетние травы на семена	56	1,2	2,1
Многолетние травы на зеленый корм	56	27,0	48,2
Кукуруза на силос	59	58,7	167,3
Кукуруза на зеленый корм	59	63,0	106,8

На урожайности культур в области влияют изменения качества почвы, климата и обеспеченности хозяйств рабочей силой (табл. 3). Эта зависимость определялась по данным комбинационных таблиц.

Таблица 3

Показатель	Группа хозяйств по урожайности, ц/га			
	свыше 10 (II)	9,5-8 (III)	7,5-6 (III)	до 4 (IV)
Число хозяйств	18	57	76	26
Средняя урожайность зерновых, ц/га	11,3	8,8	6,8	5,0
Балл оценки почв по свойствам (элементы плодородия)	81,0	69,9	54,9	43,0
Показатель увлажненности (отношение осадков к испаряемости)	0,38	0,35	0,30	0,21
Обеспеченность рабочей силой на 100 га пашни	2,8	2,5	2,3	2,3
Обеспеченность основными средствами производства, тыс. руб. на 100 га пашни	5,1	4,9	5,6	5,1
Обеспеченность растениеводства основными средствами производства, тыс. руб., на 100 га пашни	3,6	3,6	3,5	3,5
Наличие условных тракторов на 100 га пашни	0,67	1,00	1,05	1,07

Зависимость урожайности культур от показателя увлажнения и обеспеченности хозяйства рабочей силой показана в табл. 4.

При планировании закупок внутри области, района решается вопрос о доведении до непосредственных производителей продукции плана. Поэтому он должен быть всесторонне обоснован, полнее учитывать природные и экономические особенности. В процессе доведения планов совхозам области по сдаче продукции необходимо учитывать существующий

Таблица 4

Культуры	Урожайность при увлажнении	
	на 0,1 показателя увлажнения	на 1% абсолютного см. рабочей силы
Зерновые в среднем в том числе:	0,86	0,16
пшеница	0,92	0,17
ячмень	0,96	0,12
просо	0,68	0,18
Кукуруза на силос	15,80	0,20
Многолетние травы	0,96	0,03
Однoletние травы	1,30	0,24
Лен	0,68	—
Картофель	5,85	0,63

уровень интенсификации, новое поступление материально-технических средств и государственных капитальных вложений.

Однако в практике планирования все еще наблюдается несогласованность между планом закупок и планом материально-технических средств, что в значительной степени снижает их обоснованность. При существующей системе экономического стимулирования хозяйства не заинтересованы в принятии напряженных планов, между тем последние должны быть достаточно напряженными и вместе с тем вполне реальными. План сдачи государству отдельных продуктов полеводства в 1971—1975 гг. распределяется между хозяйствами (районами) пропорционально возможному уровню производства этих продуктов на почвах различного качества (табл. 5).

Площадь зерновых в районе, хозяйство (гр. 2) определяется исходя из схем севооборотов в каждом районе, хозяйстве. Оценочный балл урожайности яровых зерновых (гр. 3) выписывается из оценочной шкалы, которая имеется как по каждому району, совхозу, так и в целом

Таблица 5

Район (совхоз)	Площадь пашни зерновыми, га	Оценочный балл по урожайности	Площадь пашни зерновыми по плану (по плану полеводства), га	Загрузка пашни на 1 га 00	План закупок зерна и других продуктов растениеводства, тыс. ц	Потребность в рабочей силе	План закупок с учетом 40% отдачи рабочей силы, тыс. ц	Плановый натуральный доход хозяйства, тыс. руб.	Потребность в рабочей силе, тыс. ц	Плановый натуральный доход хозяйства, тыс. руб.	Потребность в рабочей силе, тыс. ц
Боровской	271 200	76	206 119	8,52	1 756,1	100,6	1 766,6	1,1	1 542,2	1 542,2	871,8
Слепковский и т. д.	270 100	43	216 148	8,52	986,5	97,9	968,7	0,9	—	—	—
Всего по области	3 712 607	—	2 489 977	—	20 790,0	—	20 790,0	—	30 790,0	—	30 790,0

по области. Площадь посева единой по качеству пашни — соизмеримой — (гр. 4) определяется путем умножения фактической площади (гр. 2) на соизмеримый оценочный балл (гр. 3). Результат делится на 100. Таким образом, вся пашня, разная по качеству, переводится в единую по качеству. После расчета ее (соизмеримой площади посева яровых зерновых) по каждому району, совхозу определяется областная соизмеримая площадь посева. Далее, путем деления доведенного до области среднегодового плана сдачи зерна государству на 1971—1975 гг. (2 млн. 79 тыс. т) на общеобластную единую (соизмеримую) площадь посева яровых зерновых определяется объем сдачи зерна в расчете на 1 га соизмеримой посевной площади зерновых (гр. 5). Путем умножения объема сдаваемого с 1 га соизмеримой посевной площади зерна (гр. 5) на количество соизмеримой посевной площади в каждом районе, хозяйстве (гр. 4) определяется план сдачи зерна государству с учетом качества почв (гр. 6).

Поскольку при доведении планов необходимо учитывать и обеспеченность хозяйств рабочей силой, производится уточнение доведенных планов по этому фактору. Сначала определяется обеспеченность каждого хозяйства рабочей силой на планируемый период и среднеобластной уровень обеспеченности хозяйств, затем в процентах подсчитывается отклонение обеспеченности каждого хозяйства (района) от среднеобластного уровня. Умножив размер этого отклонения на процент изменения урожайности при изменении на 1% обеспеченности рабочей силой (табл. 4) и прибавив полученную величину к 100, находим в процентах поправку к плану на обеспеченность хозяйств рабочей силой (гр. 7).

При определении плановых заданий районам и хозяйствам необходимо также по возможности учитывать влияние на выход продукции обеспеченности хозяйств основными производственными фондами, ибо от этого фактора зависит объем производимой продукции и повышение производительности труда.

Куставый.

## СОВМЕСТНОЕ КАПИТАЛЬНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО СТРАН СЭВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

В. Клыкков

Реализация Комплексной программы дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран СЭВ — качественно новый этап в их сотрудничестве. Социалистические страны все чаще объединяют научно-технические и производственные ресурсы для совместного решения ключевых проблем развития всей социалистической системы, для чего требуется создание новых производственных фондов, общих инвестиций для совместного капитального строительства хозяйственных объектов. Последнее осуществляется ими в двух основных формах. В одном случае объекты совместного строительства и их продукция составляют национальную собственность страны, на территории которой они располагаются. Долевое участие остальных стран компенсируется последующими поставками им производимой продукции. Во втором варианте все страны-участницы становятся равноправными владельцами созданной объекта и его продукции, т. е. строятся предприятия для совместной их эксплуатации и реализации продукции.

Практика показывает, что совместное строительство — эффективная и надежная форма международного социалистического сотрудничества, которая, однако, еще недостаточно широко используется странами СЭВ, так как связана порой с большими трудностями. Одна из них заключается в слабой разработанности комплекса возникающих при совместном строительстве теоретических и методических вопросов, в первую очередь касающихся определения его экономической эффективности.

Общая для всех социалистических стран задача повышения эффективности общественного производства приводит к необходимости экономической оценки любого вида международного сотрудничества прежде всего с национальных позиций каждой страны-участницы. Различие в уровнях экономического развития, необходимости решать конкретные национальные задачи, наконец, альтернативное использование капитальных вложений и многие другие факторы объективно приводят к неодинаковым требованиям, предъявляемым странами к уровню экономической эффективности намечаемых вариантов международного социалистического сотрудничества.

Совместное строительство — одна из новых и самых сложных форм сотрудничества социалистических стран, которая требует решения комплекса технико-экономических, плановых и валютно-финансовых вопросов. Она охватывает сферы строительства, материального производства и обращения. В ней синтезируются и отдельные конкретные формы внешнеэкономической деятельности социалистических стран: внешняя торговля, специализация и кооперирование, научно-техническое сотрудничество и т. п.

Указанные сложные взаимосвязи проблем, недостаточное количество научных исследований, посвященных собственно совместному строительству как специфической форме международного социалистического сотрудничества, а иногда и узковедомственный подход практических работников, занимающихся проектами совместного строительства, приводят нередко к тому, что экономическая эффективность совместного строительства рассчитывается методами, разработанными для других видов международного сотрудничества. Так, для работников внешней торговли характерен подход к этому вопросу с позиций эффективности внешней торговли. Ряд других экономистов считает совместное строительство одной из форм международной специализации и кооперирования производства стран СЭВ.

На наш взгляд, такое отношение к решению вопроса об эффективности совместного строительства неравномерно. В Комплексной программе вполне определенно записано, что объединение усилий социалистических стран в строительстве производственных объектов является одним из основных путей и средств дальнейшего развития социалистической интеграции. Оно занимает самостоятельное место среди перспективных форм международного социалистического сотрудничества наряду со взаимной торговлей стран СЭВ и международной специализацией и кооперированием производства. Это убедительно подтверждается многолетним опытом совместного строительства отдельных производственных объектов, свидетельствующим о том, что оно успешно применяется при решении более широкого круга вопросов. Совместное строительство как форма международного социалистического сотрудничества возникло и связано не с международной специализацией производства, а с решением топливно-сырьевой проблемы европейских социалистических стран. В результате совместного создания дополнительных мощностей по производству сырья и топлива возрастала не только внешне-торговые поставки продукции, получаемой на новых предприятиях, но и снабжение внутренних потребителей стран-строителей.

На основе анализа различных видов совместного капитального строительства, осуществляемого странами СЭВ, можно сказать, что оно является формой международного социалистического сотрудничества в области капитальных вложений, формой реализации международных инвестиционных программ стран СЭВ (при этом обычно расширяются объемы внешней торговли между ними и может возникнуть международная специализация и кооперирование производства). Именно эта черта отличает его от всех других форм социалистического сотрудничества и обуславливает необходимость определения его экономической эффективности с позиций теории эффективности капитальных вложений, но с учетом эффективности внешней торговли и возможной специализации и кооперирования производств на создаваемом предприятии.

Как уже отмечалось, совместное строительство отдельных объектов выступает формой реализации конкретных инвестиционных программ стран СЭВ. Каждая программа должна иметь единый проектный замысел, твердые требования по сопряженности своих частей, продолжительности осуществления и др., а также органично вписываться в генеральную схему национальных инвестиционных программ страны-строителя. Вместе с тем в отличие от национальных инвестиционных программ совместное строительство, осуществляемое за счет ресурсов и при участии нескольких стран, должно достаточно жестко увязываться с национальными народнохозяйственными планами остальных стран-участниц и обеспечивать реализацию конкретных задач международного социалистического сотрудничества.

На современном этапе совместное строительство — форма реализации долгосрочной (15—20 лет) инвестиционной программы стран

СЭВ, разработанной в рамках Комплексной программы. В ней определены основные направления совместных капитальных вложений и этапы их осуществления. Страны СЭВ договорились в период до 1990 г. осуществлять совместное строительство по трем основным направлениям: создание крупных промышленных комплексов в топливно-энергетических, металлургических и других сырьевых отраслях промышленности, в лесной, деревообрабатывающей, химической и целлюлозно-бумажной;

изучение возможности создания общими усилиями предпринять в области сельскохозяйственного производства, пищевой промышленности и транспорта; совместного строительства отдельных сооружений водного хозяйства в приграничных районах сотрудничающих стран и др.; организация совместными усилиями международных научно-исследовательских институтов, проектно-конструкторских организаций и новых производственных мощностей по производству специализированных видов продукции для развития научно-технического сотрудничества, международной социалистической специализации и кооперирования производства.

Таким образом, долгосрочная международная инвестиционная программа стран СЭВ имеет многоцелевой характер и конкретизируется в комплексе локальных инвестиционных программ совместного строительства отдельных объектов различной продолжительности, которые осуществляются с определенной очередностью, обусловленной темпами развертывания международного социалистического сотрудничества в отдельных отраслях хозяйства социалистических стран.

Как известно, процесс планирования капитальных вложений включает две основные стадии. На первой — производится выбор наиболее благоприятного варианта осуществления капитальных вложений с использованием методов сравнительной эффективности, на второй — определяется их общая экономическая эффективность по выбранному варианту. При разработке долгосрочной комплексной инвестиционной программы страны СЭВ в основном выявили наиболее благоприятные варианты осуществления совместных проектов и приступили к разработке конкретных предложений их реализации. Поэтому при подготовке технико-экономических обоснований их осуществления уже нельзя ограничиваться расчетами лишь сравнительной эффективности, требуется определить и абсолютную.

Учитывая актуальность затронутых вопросов, а также широкое участие Советского Союза в совместном строительстве объектов, рассмотрим подробнее расчеты общей экономической эффективности участия стран СЭВ в строительстве объектов, создаваемых в СССР.

Для совместного строительства промышленных объектов, осуществляемого в СССР, характерно сохранение страной-строителем прав собственности на объект и производимую продукцию. Страна-строитель осуществляет, как правило, проектирование всего создаваемого комплекса, производит основные работы и полностью обеспечивает нормальную деятельность предприятия, т. е. она несет всю ответственность за реализацию намеченной программы. Вместе с тем страна-строитель принимает на себя практически и весь риск за результаты хозяйствования на объекте, так как еще до создания его четко определяются сроки и объемы поставок продукции, фиксируются внешнеторговые цены и тем самым гарантируется возращение вложенных ресурсов остальным странам-участникам. Значит, для страны-строителя совместное создание отдельного объекта выступает как локальная национальная инвестиционная программа. Это приводит к необходимости оценки ее общей экономической эффективности на основе тех же принципов, что и при планировании национальных капитальных вложений.

Участие остальных стран в совместном строительстве может осуществляться в различных формах. По согласованию со страной-строителем они могут выполнять отдельные проектные или строительные работы, обеспечивать авансовые поставки инвестиционной продукции (машины и оборудование, строительные материалы и конструкции или товары народного потребления). Расчеты производятся по контрактным ценам, действующим в торговле между странами СЭВ в рассматриваемый период. Участие остальных стран в совместном строительстве выступает в виде специфической формы внешней торговли<sup>1</sup>.

Следовательно, экономическую эффективность совместного строительства объекта для остальных стран можно определять как экономическую эффективность внешней торговли, сопровождающей его создание и работу. В современной практике эффективность совместного строительства и для страны-строителя определяется с позиций внешней торговли, чем в значительной мере снижается достоверность получаемых результатов для нее. В связи с этим вопросы определения абсолютной экономической эффективности совместного строительства с позиций страны-строителя требуют более детального анализа. Рассмотрим одну из основных связанных с этим задач: определение общего экономического эффекта страны-строителя от совместного строительства.

Показатели, применяемые для оценки эффективности совместного строительства с позиций страны-строителя, по своему содержанию должны быть однородны с системой показателей, характеризующих эффективность общественного производства страны-строителя и используемых при составлении народнохозяйственных планов. При расчете абсолютного экономического эффекта применяется два показателя: общая величина отдачи, полученной в результате сделанного вложения, и общий размер затрат. Конкретное их содержание может существенно различаться в зависимости от уровня, на котором исследуется рассматриваемая задача: по народному хозяйству экономическим эффектом считается прирост национального дохода, по отраслям — прирост чистой продукции или чистого дохода, по предприятиям и стройкам — прирост прибыли.

При совместном строительстве исследуется эффективность отдельного объекта, и, казалось бы, величину получаемого эффекта следует определять на уровне предприятия, как это делается для национальных объектов. Однако участие в их создании других стран и выход продукции с создаваемого объекта на внешний рынок приводит к тому, что определение абсолютного эффекта от совместного строительства должно производиться на народнохозяйственном уровне.

По нашему мнению, необходимо различать прямой и полный эффекты страны-строителя от совместного строительства. Прямым является эффект, получаемый как saldo предстоящих расходов и доходов народного хозяйства от создания собственно объекта совместного строительства. При определении полного эффекта следует учитывать и прошлые затраты народного хозяйства, направленные ранее на развитие рассматриваемого производства продукции (геологическая разведка, развитие района объекта совместного строительства и т. д.), предстоящие затраты и доходы в смежных отраслях и др. Если расчет полного экономического эффекта охватывает все доходы и затраты, связанные с созданием объекта совместного строительства, то можно счи-

<sup>1</sup> Такое положение справедливо только для тех объектов, участие в создании которых не требует увеличения мощностей в странах-участницах для обеспечения совместного строительства необходимой продукцией. Но это особый и редко встречающийся случай совместного строительства. Как правило, страны-предоставители продукции для объекта совместного строительства с уже действующих производственных мощностей.

тать его равным общему народнохозяйственному экономическому эффекту от совместного строительства.

Расчеты абсолютной экономической эффективности совместного строительства с позиций страны-строителя следует проводить в два этапа: на первом на народнохозяйственном уровне рассчитывается прямая абсолютная эффективность предприятия совместного строительства, а на втором — его полная абсолютная эффективность. При этом важно правильно выбрать период, за который следует определять доходы страны-строителя от предприятия совместного строительства.

Некоторые экономисты принимают за основу срок взаимных поставок продукции, определенный соглашением о совместном строительстве. Такая позиция, на наш взгляд, недостаточно обоснована, так как в ходе переговоров о взаимных поставках устанавливается приемлемый срок для всех договаривающихся сторон и каждая страна исходит из своих национальных интересов (прогнозов развития производства и потребления продукции и т. д.). Следует отметить, что в настоящее время даже строительство объектов с участием нескольких стран практически осуществляется на основе двусторонних соглашений, заключаемых страной-строителем с каждой страной-участницей, и в подобных соглашениях могут фиксироваться различные сроки поставок продукции странам-участницами в объеме совместного строительства.

Экономическим обоснованным периодом расчета доходов страны-строителя, как нам кажется, может быть амортизационный срок службы создаваемого предприятия, потому что стоимость капитальных затрат, авансируемых обществом, переносится в процессе производства на создаваемый продукт и полностью возмещается обществу лишь по окончании срока службы созданных основных фондов. Определение же доходов за срок взаимных поставок, а не за срок службы предприятия может значительно исказить величину эффекта, получаемого страной-строителем от предприятия совместного строительства. Так, если принять за расчетный период срок поставок продукции с подобного объекта за 20 лет, то для предприятий целлюлозно-бумажной, нефтяной и газовой промышленности (средние сроки службы основных промышленно-производственных фондов которых в СССР составляют 17—18 лет) это приведет к завышению получаемого эффекта, а для предприятий черной металлургии, химической промышленности и строительных материалов (25—29 лет) — к его значительному занижению.

Основываясь на изложенных принципах, рассмотрим метод расчета прямого экономического эффекта, получаемого страной-строителем от совместного строительства промышленного объекта. Для этого используем баланс доходов и расходов государства, являющийся сводной финансовой программой государственного плана развития народного хозяйства. В нем отражается вся сумма чистого дохода (за вычетом производственных затрат), полученного в народном хозяйстве, и соответственно вся сумма расходов государства из этих средств. Составив динамические балансы для совместных предприятий по годам строительства и их работы, можно получить реальные годовые величины расходов и доходов государства, вызываемые рассматриваемым объектом и получающие отражение в соответствующих народнохозяйственных планах.

Для определения общего прямого экономического эффекта (чистого дохода) от создания предприятия совместного строительства необходимо составить совокупный баланс прямых расходов и доходов государства за срок строительства и срок службы предприятия. К прямым относятся расходы, которые страна-строитель в период строительства объекта должна выделить из фонда накопления в виде централизованных капитальных вложений (материальные и финансовые ресурсы), нужных для этого объекта. Поэтому в указанный период они равны

сметной стоимости строящегося объекта, т. е. прямым капитальным вложением в него.

Далее, в период работы такого предприятия страна-строитель осуществляет необходимые текущие затраты для обеспечения его нормальной деятельности, а также на проведение капитальных ремонтов основных фондов. Однако текущие расходы покрываются не из чистого дохода народного хозяйства, а из стоимости продукции, производимой предприятием. Именно поэтому чистый доход государства от любого национального предприятия определяется как разность между стоимостью выпускаемой продукции и ее себестоимостью. В результате в расходах государства, осуществляемых из созданного в народном хозяйстве чистого дохода, текущие затраты не получают отражения. Из чистого дохода государства для создания и нормальной работы предприятия совместного строительства необходимо осуществить затраты, равные прямым капитальным вложениям в объект и на проведение капитальных ремонтов его основных фондов. Чистые доходы государства от предприятия совместного строительства будут равны денежным накоплениям предприятия, амортизационным отчислениям и доходам от внешней торговли, рассчитанным за срок его службы.

Денежные накопления промышленного предприятия поступают в народное хозяйство по мере реализации произведенной продукции. В СССР средства производства реализуются потребителями по оптовым ценам промышленности, являющимся конечными для первого подразделения общественного производства<sup>2</sup>. Продукция предприятия совместного строительства, предназначенная для внутреннего потребления, реализуется по этим ценам отечественным потребителям. Продукция, предназначенная для экспорта, поставляется объединениям Министерства внешней торговли по ценам, превышающим оптовые цены промышленности на экспортную надбавку и стоимость ее транспортировки до границы (порта) СССР. Себестоимость экспортной продукции, как правило, выше себестоимости данной продукции, используемой внутри страны. Таким образом, денежные накопления предприятия можно рассчитать по следующей формуле:

$$M = \sum_{i=1}^{T_{\text{с.л}}} (U_0 - C_{\text{вн}}) \cdot \Pi_{\text{вн},i} + \sum_{i=1}^{T_{\text{э.л}}} (U_0 - C_2) \cdot \Pi_{\text{э},i} \quad (1)$$

где  $M$  — денежные накопления предприятия совместного строительства, руб.;

$U_0$  и  $U_2$  — промышленная оптовая цена единицы продукции, предназначенной соответственно для внутреннего потребления и для экспорта, руб.;

$C_{\text{вн}}$  и  $C_2$  — себестоимость единицы продукции соответственно для внутреннего потребления и для экспорта, руб.;

$\Pi_{\text{вн},i}$  и  $\Pi_{\text{э},i}$  — объем годового выпуска продукции соответственно для внутреннего потребления и для экспорта, в натуральных единицах;

$i$  — текущий год работы предприятия,  $i = 1, T_{\text{э.л}}$ ;

$T_{\text{с.л}}$  — срок службы предприятия.

Для отраслей, в которых оптовые цены промышленности не совпадают с оптовыми ценами предприятий, денежные накопления предприятий включают в себя прибыль и налог с оборота, в остальных отраслях — только прибыль.

Известно, что амортизационные отчисления предприятия образуются для восстановления его основных фондов и проведения их капита-

<sup>2</sup> В некоторых отраслях они совпадают с оптовыми ценами предприятий (в машиностроении, химии).

льных ремонтов. При существующем порядке начисления амортизации к концу срока службы предприятия совместного строительства в народное хозяйство страны-строителя поступают амортизационные отчисления на реконвию, равные стоимости его основных фондов. Следовательно, можно считать, что к концу срока службы предприятия страна-строитель полностью возместит прямые капитальные вложения в объект совместного строительства за счет указанных поступлений. С другой стороны, амортизационные отчисления на капитальные ремонты предприятия совместного строительства должны полностью компенсировать затраты на проведение капитальных ремонтов его основных фондов за нормативный (амортизационный) срок службы предприятия. По формуле (1) можно рассчитывать и совокупный прямой эффект (чистый доход) от предприятия совместного строительства, измеряемый на уровне отрасли.

Из чего складываются чистые доходы, получаемые народным хозяйством страны-строителя от внешней торговли со странами-участницами? Внешняя торговля страны-строителя на различных этапах создания и работы объекта совместного строительства принимает различные формы. В период строительства объекта для страны-строителя она выражается в импорте продукции и услуг, необходимых для создания предприятия. Поэтому поступления в народное хозяйство за это время равны стоимости полученных из стран-участниц продукции и услуг, выраженных в ценах сдачи их народному хозяйству. В таких же ценах они получают отражение и в сметной стоимости объекта.

В период работы предприятия страна-строитель уже экспортирует продукцию данного предприятия, причем одна часть ее поставляет на счет погашения основного долга и процентов по кредиту, предоставленному странами — участницами строительства, а другая — на обычных условиях внешней торговли, действующих между странами СЭВ. На выручку от экспорта второй части продукции страна-строитель импортирует необходимые ей товары из стран-участниц. Стоимость их, выраженная в ценах сдачи народному хозяйству, равна поступлениям на внешней торговли за период работы предприятия. Составив баланс доходов и расходов страны-строителя в сфере внешней торговли за время строительства и работы предприятия совместного строительства, можно определить величину ее совокупного прямого эффекта (чистого дохода) от внешней торговли:

$$\Delta_{\text{эт}} = \sum_{\alpha=1}^m U_{\alpha} \alpha \Pi_{\alpha} + B_2 X_{\alpha} \text{эк} \left( \sum_{i=1}^{T_{\text{с.л}}} \Pi_{\text{э},i} - \sum_{i=1}^{T_{\text{вн.т}}} \Pi_{\text{вн},i} \right) - \sum_{i=1}^{T_{\text{э.л}}} U_{\alpha} \Pi_{\alpha,i} \quad (2)$$

где  $\Delta_{\text{эт}}$  — совокупный прямой эффект от внешней торговли при совместном строительстве промышленного объекта, руб.;

$U_{\alpha}$  — цена сдачи импортной продукции  $\alpha$ го вида народному хозяйству, руб.;

$\Pi_{\alpha}$  — количество продукции  $\alpha$ го вида, в натуральных единицах;

$B_2$  — контрактная цена единицы экспортной продукции, в переводных рублях;

$X_{\alpha} \text{эк}$  — показатель эффективности импортного эквивалента;

$\Pi_{\text{вн},i}$  — годовое количество экспорта продукции в счет погашения основного долга и процентов по кредиту, в натуральных единицах;

$T_{\text{вн.т}}$  — срок погашения кредита;

$\alpha$  — вид продукции, получаемой по кредиту,  $\alpha = 1, \overline{m}$ ;



$m$  — количество видов продукции.

В приведенной формуле первая часть показывает стоимость продукции, полученной по импорту для строительства объекта от стран-участниц, вторая — стоимость продукции, получаемой страной-строителем за период работы предприятия в результате экспорта продукции на обычных условиях, а третий — стоимость всей продукции, направляемой на экспорт предприятием совместного строительства. Первые два члена формулы характеризуют поступления страны-строителя, а третий определяет ее затраты в сфере внешней торговли.

Общий прямой эффект (чистый доход) народного хозяйства при совместном строительстве промышленного объекта  $Z_0$  равен сумме совокупного прямого эффекта от предприятия совместного строительства, измеренного на уровне отрасли (1), и совокупного прямого эффекта от внешней торговли (2), рассчитываемого в сфере внешней торговли. В развернутом виде формула его определения имеет следующий вид:

$$Z_0 = \left[ \sum_{i=1}^{\tau_{ca}} (C_0 - C_{im}) \cdot P_{m_i} + \sum_{i=1}^{\tau_{ca}} (C_0 - C_0) P_{0_i} \right] + \left( \sum_{n=1}^m C_{in} \cdot P_{n_i} + B_0 \cdot X_{прив} \left( \sum_{i=1}^{\tau_{ca}} P_{0_i} - \sum_{i=1}^{\tau_{пр}} P_{пр_i} \right) - \sum_{i=1}^{\tau_{ca}} C_0 \cdot P_{0_i} \right). \quad (3)$$

Предлагаемая формула общего прямого экономического эффекта от совместного строительства объектов позволяет, по нашему мнению, определять величину прибавочного продукта, получаемого в народном хозяйстве страны-строителя совместно от рассматриваемого объекта, и одновременно рассчитывать величины хозрасчетных эффектов, получаемых при совместном строительстве отрасли, в которой создается предприятие, и в сфере (отрасли) внешней торговли. Вследствие этого создается возможность для оптимизации условий совместного строительства как в каждой из указанных сфер, так и на народнохозяйственном уровне.

## РАСЧЕТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ

С. Захаров,  
с. специалист Госплана СССР  
В. Сулягин,  
зам. отдела НИИИ при Госплане СССР

Одним из факторов роста эффективности общественного производства является развитие внешнеэкономических связей. При этом, как подчеркивалось на XXIV съезде КПСС, необходимо, чтобы работники плановых органов, внешнеэкономических организаций, промышленности подходили к вопросам развития внешнеэкономических связей с позиций их эффективности для всего народного хозяйства в целом, а не с позиций отдельного ведомства<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> См.: «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 185.

В организациях, связанных с внешнеэкономической деятельностью, приняты две методологии для оценки экономической эффективности: расчет так называемых показателей бюджетной эффективности экспорта и импорта и определение показателей народнохозяйственной эффективности. Первая уже многие годы используется в организациях Министерства внешней торговли, вторая — при оценке отдельных внешнеэкономических операций в Госплане СССР с 1963 г. и официально утверждена в 1968 г. во «Временной методике определения экономической эффективности внешней торговли», разработанной в Госплане СССР. Применяется она при экономическом обосновании отдельных предложений о продаже и закупке товаров, для выбора наиболее выгодных вариантов развития внешней торговли, а также для оценки эффективности решения отдельных проблем развития внешних экономических связей, рассчитанных на длительную перспективу и имеющих крупное народнохозяйственное значение.

Различие их прежде всего состоит в том, что показатели бюджетной эффективности рассчитываются на базе действующих внутренних цен, по которым экспортная продукция отбывается промышленностью, а импортная — является внешнеэкономическим обязательством народному хозяйству, тогда как показатели народнохозяйственной эффективности определяются на основе фактических капитальных и текущих затрат на ответственное производство экспортной продукции и продукции, аналогичной импортной.



Рис. 1. Схема взаимосвязи показателей экономической эффективности экспорта.

На рис. 1 показана схема расчета показателей бюджетной  $X_{0,б}$  и народнохозяйственной  $X_0$  эффективности экспорта. В качестве исходной информации используются приведенные затраты на производство экспортной продукции  $Z_0$ ; отпускная цена промышленности  $C_0$  (с одной стороны, показывает результат хозяйственной деятельности промышленного предприятия, а с другой — затраты внешнеэкономической организации); валютная выручка от экспорта товаров  $B_0$  (выражает результат продажи товара в валютных рублях). Из схемы видно, что показателем народнохозяйственной эффективности характеризуется совокупный процесс производства и внешнеэкономического обмена, сопоставляются затраты, необходимые для выпуска продукции, и валютные поступления в результате ее экспорта. Показатель же бюджетной эффективности отражает только часть рассматриваемого экономического процесса, причем только он может отражать народнохозяйственную эффективность толь-

ко в том случае, если отпуские цены промышленности точно соответствуют народнохозяйственным затратам на производство экспортной продукции.

Известно, однако, что цены наряду с учетной функцией выполняют ряд других и потому часто отклоняются от величин приведенных затрат, принятых в качестве основного принципа установления их<sup>2</sup>. В частности, не всегда они отражают полную капиталоемкость производства продукции. Например, в связи с тем, что рентабельность в цене на уголь — около 8%, а на электроэнергию — 10% (вместо средних 15% по народному хозяйству), то в этих ценах учитывается соответственно только около 50% капиталоемкости добычи угля и 70% капиталоемкости производства электроэнергии.

Цены не могут быть основой расчетов народнохозяйственной эффективности внешней торговли и потому, что они характеризуют среднетрасовые затраты, тогда как в случае производства продукции на экспорт необходимы часто дополнительные затраты на развитие выпуска ее в отдаленных районах, в менее благоприятных условиях. Напротив, при увеличении производства специализируемой продукции требуется в показателях эффективности экспорта учитывать снижение затрат в результате концентрации производства.

Ограниченность применения цен для расчетов при планировании проявляется также в связи с тем, что они отражают народнохозяйственные затраты предшествующего и текущего периодов времени. Расчеты же эффективности осуществляются с целью экономического обоснования перспективного развития внешнеэкономических связей. Поэтому в них необходимо использовать такие данные о народнохозяйственных затратах, в которых содержатся соответствующие их изменения в перспективный период.

Из изложенного следует вывод, что показатели бюджетной эффективности имеют ограниченную область применения. Они могут использоваться в текущей оперативной деятельности всеохватных внешнеторговых объединений для характеристики их отношений с бюджетом. Эти показатели полезны тем, что они несут в себе очень важную для других расчетов информацию — отношение внутренних и внешнеторговых цен, но непосредственно для оценки экономической целесообразности тех или иных мероприятий по внешнеэкономическому сотрудничеству они неприемлемы.

Народнохозяйственный подход к оценке эффективности внешнеэкономических связей требует также дифференциации в определении цены валютных поступлений от экспортируемых товаров, выражаемых сейчас в так называемых валютных рублях, которые определяются суммой вырученной иностранной валюты, переведенной в рубли с помощью официального курса Госбанка СССР.

Для того чтобы валютные поступления (в валютных рублях) были сопоставимы между собой и с затратами на производство экспортных товаров (выраженных во внутренних рублях), необходимо в каждом конкретном случае определять соответствующий набор импортных товаров (импортный эквивалент), которые могут закупаться на вырученную от экспорта валюту в соответствующих странах, и затем рассчитывать затраты на отечественное производство подобных товаров (или их заменителей). Отношение этих затрат (в рублях) к валютной стоимости импортных товаров (в валютных рублях) характеризует покупательную способность конкретной валюты и называется показателем экономиче-

<sup>2</sup> «...При проведении реформы в основу новых цен закладывалась средняя рентабельность в 15% к производственным расходам» (В. Ситякин. Некоторые вопросы политики цен. «Коммунист», 1969, № 1, с. 93).

ской эффективности импортного эквивалента и используется в качестве коэффициента для перевода валютной выручки от экспорта товара во внутренние рубли.

Очевидно, что для определения значения этого коэффициента необходимо иметь полную информацию по всем импортным товарам всех стран и групп стран, знать валютную стоимость и затраты на отечественное производство соответствующих наборов импортных товаров с учетом номенклатуры и количества, намечаемых на плановый период. Получение этих коэффициентов, как правило, связано с большим объемом вычислений.

При расчете показателей эффективности экспорта отдельных товаров, когда неизвестен конкретный набор ответных импортных поставок, в качестве эквивалента принимается средняя эффективность импорта всех товаров данной страны (при торговле на замкнутую валюту) или группы стран (при экспорте в свободноконвертируемую валюту). В этом случае показатель эффективности импортного эквивалента определяется централизованно в рамках автоматизированной системы оптимального планирования внешней торговли Госплана СССР и сообщается в установленном порядке по соответствующему запуску.

Однако в ряде случаев требуется проведение специальных расчетов, например, при решении задач по определению экономической эффективности отдельных товарообменных операций, когда известен конкретный набор импортных товаров, и, в частности, при определении эффективности экспорта продукции, осуществляемого в соответствии с соглашениями по специализации и кооперированию производства, в которых известен состав ответных поставок товаров, а также при расчетах эффективности совместного строительства предприятий, когда номенклатура и объемы взаимных поставок товаров заранее планируются. В таких случаях расчет показателя эффективности импортного эквивалента должен осуществляться по заданному конкретному набору импортных товаров.

Народнохозяйственный подход при расчетах эффективности внешнеэкономических связей предполагает учет, кроме затрат на производство товаров внешнеторгового оборота и дифференцированной оценки валютных поступлений, кредитных взаимоотношений между странами. Известно, что Советский Союз предоставляет кредиты социалистическим и другим государствам, а также сам получает иностранные кредиты. Важное значение имеют целевые кредиты, направленные на создание объектов совместного строительства и предназначенные для увеличения производства дефицитных видов продукции в топливно-сырьевых, энергетических и других отраслях промышленности. Для развития экономических связей с развивающимися странами большое значение имеют долгосрочные кредиты, поставки комплектов оборудования для промышленных и других объектов, что создает условия для укрепления национальной промышленности этих стран, завоевания ими экономической независимости и, в свою очередь, увеличивает объем советского экспорта, вызывает встречные товарные потоки и приводит к росту взаимовыгодного товарооборота. Важны и кредитные взаимоотношения с промышленно развитыми капиталистическими странами.

Оценивая степень влияния кредита на показатели эффективности внешнеэкономических связей, следует иметь в виду, что отличительной чертой внешней торговли, осуществляемой на условиях кредита, по сравнению с обычными коммерческими внешнеторговыми операциями является, во-первых, несомпадение во времени поставок товаров по экспорту и импорту и, во-вторых, уплата процентов за пользование кредитом.

Продажа товара на условиях кредита при прочих равных условиях дает, как правило, меньший экономический эффект, чем продажа за

каличные. Осуществление экспортных поставок на ряд лет раньше их оплаты импортом означает отвлечение народнохозяйственных средств из материальной производств. Эти средства при условии производительно использования в стране дают в среднем около 15% прибыли в год. При продаже в кредит, доступн, на один год, на год позже получают валютную выручку, закупая импортные товары и пускают их в народнохозяйственный оборот, т. е. валютная выручка обесценивается на 15% в год. Правда, эта потеря компенсируется процентами за кредит, но лишь отчасти, поскольку проценты за кредит меньше 15% и составляют 2—6% годовых.

Если кредит предоставляется на несколько лет, то его влияние на показатели эффективности более существенно. В таблице показаны коэффициенты кредитного влияния при различных сроках кредитования и разных процентах за кредит. Эти коэффициенты являются корректирующими, на них следует умножать валютную стоимость товара, продаваемого в кредит. По своей экономической сущности они отражают отмеченное выше влияние обесценивания валютной выручки. В рассматриваемом диапазоне кредитных условий минимальное их влияние проявляется при сроке кредитования три года и 6% годовых (коэффициент равен 0,86), а максимальное — при беспроцентном кредите и сроке 12 лет (коэффициент кредитного влияния 0,45, что означает уменьшение ценности валютной выручки, а следовательно, и показателя эффективности экспорта в 2,2 раза по сравнению с экспортом за наличные)<sup>2</sup>.

Условия кредита	Период погашения кредита, лет				
	3	5	8	10	12
Беспроцентный	0,76	0,67	0,56	0,50	0,45
2% годовых	0,79	0,71	0,62	0,57	0,52
6% годовых	0,86	0,80	0,74	0,70	0,67

Таким образом, при народнохозяйственной оценке эффективности экспорта необходимо учитывать возможные отклонения цен от народнохозяйственных затрат, различия в покупательной ценности валюты и условия торговли в кредит. Аналогичные факторы следует иметь в виду и при определении показателей эффективности импорта, но в этом случае необходимо учитывать некоторую специфику. Во-первых, существуют различные принципы установления цен сдачи импортных товаров народному хозяйству. На товары народного потребления и продовольствие они определяются на уровне розничных цен и имеют в своем составе налог с оборота, на машины и оборудование — с помощью специальных коэффициентов на относительно низком уровне, на остальные товары — в основном действующими относительными ценами. В результате этого показатели бюджетной эффективности импорта разных групп товаров оказываются несопоставимыми и неточно отражают народнохозяйственные затраты на отечественное производство товаров, подобных импортным, или их заменителям. Для правильного расчета эффективности импорта необходимо в каждом конкретном случае определять, во-первых, стоимостную оценку импортной продукции с учетом народнохозяйственных затрат на ее приобретение (т. е. на приобретение валютных средств) и эффективности использования импортной продукции в народном хозяйстве. Во-вторых, в эти расчеты следует включать валютные расходы на доставку импортных товаров к границе (в порт) Советского Союза.

<sup>2</sup> Более подробное изложение этих вопросов см.: С. Захарев, Г. Шатагов. Методы расчета эффективности внешней торговли с учетом влияния кредитов. «Вопросы экономики», 1968, № 2.

Рассмотренные основные методологические принципы справедливы как для сиредления показателей экономической эффективности внешней торговли, так и для оценки эффективности других форм внешнеэкономических связей, потому что внешнеторговый обмен — это экономическая форма сотрудничества, которая завершает все другие виды внешнеэкономических связей: координацию народнохозяйственных планов, соглашения по специализации и кооперированию производства, по совместному строительству объектов и т. д.

Основными показателями эффективности внешней торговли, услуг, экономического и технического содействия другим странам, по нашему мнению, могут служить относительные показатели эффективности экспорта  $X_1$  или импорта  $X_2$  и показатели абсолютного эффекта от экспорта  $Z_2$  или импорта  $Z_1$ :

$$X_1 = \frac{B_2 k_{\text{имп}}}{Z_2} \cdot X_{2-\text{базис}} \quad (1)$$

$$X_2 = \frac{Z_1}{B_1 k_{\text{экп}}} \cdot X_{1-\text{базис}} \quad (2)$$

$$Z_2 = (B_2 X_{2-\text{базис}} k_{\text{имп}} - Z_1) / r_a \quad (3)$$

$$Z_1 = (Z_2 \frac{B_2 k_{\text{экп}}}{X_{2-\text{базис}}}) / r_a \quad (4)$$

где  $Z_2$  — приведенные затраты на производство и транспортировку товаров до границы (в порт) Советского Союза или на осуществление услуг по линии внешнеэкономических связей (транспортных, научных и технических, туризм и т. д.) в руб.;

$Z_1$  — приведенные затраты на отечественное производство импортных товаров и услуг или их заменителей;

$B_2$  — чистая валютная выручка от экспорта товаров или услуг в валютных рублях;

$B_1$  — полные валютные расходы на оплату импортных товаров или услуг и доставку товаров до границы (в порт) Советского Союза;

$X_{1-\text{базис}}$  — валютная эффективность импорта товаров, закупаемых на выроченную валюту (эффективность импортного эквивалента), в рублях экономии затрат на 1 руб. валютных расходов;

$X_{2-\text{базис}}$  — валютная эффективность экспорта товаров, поставляемых для оплаты валютных расходов (эффективность экспортного эквивалента), в валютных рублях на 1 руб. приведенных затрат;

$k_{\text{имп}}$  — коэффициент кредитного влияния;

$r_a$  и  $r_b$  — доля эффекта от экспортно-импортной операции, относимая соответственно на экспорт и импорт.

Выражения (2) и (4) могут служить также для определения эффективности отечественных разработок новых машин, оборудования, материалов, технологических процессов и т. д., предназначенных для замены импортных аналогов (при этом головная величина абсолютного эффекта определяется с изменением знака результата расчета на обратный).

Конечно, при расчетах по указанным выше формулам должна учитываться специфика каждой конкретной задачи и рассматриваемая форма внешнеэкономического сотрудничества. Так, в расчетах экономической эффективности международных соглашений по специализации и кооперированию производства в качестве экспортных и импорт-

ных эквивалентов выступают преимущественно соответствующие наборы специализируемых изделий или товаров, поставляемых по кооперации, очевидно, и расчет величин абсолютного эффекта не должен производиться отдельно для экспорта или импорта. Кроме того, необходимо учитывать сбалансированность взаимных поставок по валютным поступлениям и платежам. В результате выражения (2) и (4) можно привести к расчетной формуле определения абсолютного эффекта международной специализации и кооперирования  $Z_{аб}$ , имеющей вид

$$Z_{аб} = Z_{аб} - Z_0 + S \cdot e, \quad (5)$$

где  $S$  — сальдо экспортно-импортного обмена продукцией в валютных рублях, определяемое по формуле

$$S = B_3 - B_4; \quad (6)$$

$e$  — коэффициент перевода валютного сальдо в рубли. При этом величина  $e$  определяется с учетом следующих условий:

$$e = \begin{cases} X_{э-им} & \text{при } S > 0; \\ \frac{1}{X_{э-им}} & \text{при } S < 0. \end{cases} \quad (7)$$

Таким образом, при экономической оценке специализации показателями эффективности импортных или экспортных эквивалентов, определяемых в виде величин средних по стране или группе стран, можно пользоваться только в части той валютной выручки или расходов, которая соответствует валютному сальдо. Значение импортного эквивалента применяется в случае положительного сальдо, которое позволяет приобретать, кроме специализируемых изделий, другие импортные товары (рис. 2,а); при отрицательной величине валютного сальдо необходимы дополнительные народнохозяйственные затраты на экспорт другой (неспециализируемой) продукции (рис. 2,б).

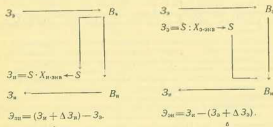


Рис. 2. Схема балансировки при определении экономического эффекта международной специализации и кооперации: а — при положительном сальдо  $S > 0$ ; б — при отрицательном сальдо  $S < 0$ .

Специализация приводит к концентрации производства и сокращению удельных затрат в расчете на единицу специализируемой продукции, поэтому сумма этой экономики (эффект концентрации производства) должна быть прибавлена к эффекту, определяемому по формуле (5). Рассмотрим теперь особенности определения по вышеуказанным (1—4) формулам эффекта совместного строительства предприятий заинтересованными странами, которое, как правило, сопровождается

предоставлением целевых кредитов для финансирования капитального строительства и обеспечения его необходимым оборудованием и материалами.

При оценке эффективности создания в стране какого-либо предприятия с последующим экспортом его продукции в счет погашения ранее полученного для строительства кредита эффект может быть рассчитан на основе формулы (3). Однако следует иметь в виду, что он будет изменяться во времени. После окончания строительства предприятия в первый период его эксплуатации часть продукции экспортируется в счет погашения кредита. В этот период годовые суммы эффекта  $Z_t$  можно определить по следующей модификации формулы (3):

$$Z_t = (B_3 - B_{вн}) \cdot X_{э-им} - Z_0, \quad (8)$$

где  $t$  — год, для которого рассчитывается величина экономического эффекта;

$B_{вн}$  — валютная выручка от экспорта продукции предприятия, идущая в счет погашения кредита и уплаты процентов, в %;

$Z_0$  — приведенные затраты на производство и транспортировку товаров до границы (в порт) Советского Союза, рассчитанные с учетом только своих капитальных вложений (без стоимости кредитных средств).

После окончания погашения кредита годовые суммы экономического эффекта  $Z_t$  определяются по другой модификации формулы (3):

$$Z_t = B_0 X_{э-им} - Z_0. \quad (9)$$

Затем может быть определен и суммарный эффект от экспорта продукции рассматриваемого предприятия за весь срок его службы или за период действия контракта, учитывая одновременно и тот экономический эффект, который получает отечественное народное хозяйство от поставки ему части продукции. При суммировании годовых эффектов необходимо приведение годовых сумм к какому-либо одному году т.:

$$Z_э = \sum_t Z_t (1 + p_n)^{t-1}, \quad (10)$$

где  $p_n$  — средний по народному хозяйству норматив рентабельности (15%).

По нашему мнению, предложенные основные формулы для расчета показателей эффективности внешнеэкономических связей позволяют получать однозначный ответ на вопрос об оптимальности того или иного варианта внешней торговли или экономического сотрудничества: относительные показатели говорят о приемлемости варианта, когда их значение не менее единицы, а абсолютный эффект — при его положительной величине. С экономической точки зрения сумма последнего означает, что экономия народнохозяйственных затрат, получаемая за счет импорта товаров взамен их отечественного производства, выше народнохозяйственных затрат, выходящих экспортом. Величина же показывает, какая сумма дополнительной прибыли поступает в национальный доход страны от проведения того или иного мероприятия по развитию внешнеэкономического сотрудничества, от участия страны в международном разделении труда. Следовательно, положительная величина абсолютного эффекта является условием экономической целесообразности осуществления мероприятия, а максимальный размер абсолютного эффекта является критерием выбора наиболее эффективно варианта внешнеэкономических связей.

Среди экономистов имеется недооценка указанного критерия и выдвигаются предложения о введении специальных норм эффективности

внешнеэкономических связей, норм рентабельности интеграционных процессов. Во то же время предлагается изменить применяемый ныне норматив эффективности (0,15) как в сторону уменьшения, так и увеличения его значения. Предложения уменьшить норматив до 0,12, а при учете фактора времени даже до 0,06 сопровождаются иногда ссылкой на Типовую методику определения экономической эффективности капитальных вложений. Однако норматив эффективности для внешнеэкономических связей опирается на среднюю по народному хозяйству рентабельность, тогда как коэффициент 0,12 установлен в качестве ее нижней допустимой величины.

При внешнеэкономических расчетах нет оснований принимать величину норматива эффективности меньше среднего его значения по народному хозяйству, поскольку это может привести к снижению уровня эффективности внешнеэкономических связей, так как не полностью будут учитываться народнохозяйственные затраты из-за отвлечения капитальных средств на производство экспортных товаров. Такая мера привела бы также к противоречию с принятым принципом установления оптимальных цен.

Снижение норматива до 0,08 при учете фактора времени рекомендуется Типовой методикой в условиях действующего порядка определения амортизационных отчислений. Расчеты показателей эффективности внешнеэкономических связей обосновывают экономическую целесообразность экспорта и импорта крупных комплексов промышленных объектов, оборудования и материалов для их создания, поставляемых на условиях кредита со сроком погашения 10—15 и более лет. В этих случаях фактор времени приобретает очень важное значение, и потому для обеспечения необходимой достоверности этих расчетов требуется уточнение величины амортизационных отчислений и в полной мере учет экономических последствий от долговременного отвлечения государственных средств или привлеченных иностранных кредитов, что обеспечивается при нормативе 0,15.

Рекомендации по повышению норматива эффективности также не могут оказать благотворного воздействия на развитие внешнеэкономических связей СССР и процесса социалистической экономической интеграции. В условиях, когда средняя эффективность внешнеэкономических связей выше средней эффективности общественного производства, использование повышенной нормой привело бы к признанию неэффективными вариантов внешнеэкономического сотрудничества, имеющих рентабельность ниже этой нормы, но выше средней народнохозяйственной эффективности.

Изложенные принципы определения экономической эффективности различных форм внешнеэкономических связей носят не абстрактный характер, а имеют широкое практическое применение. Они положены в основу «Временной методики определения экономической эффективности внешней торговли», утвержденной Госпланом СССР в 1968 г., и используются многими министерствами и ведомствами при экономическом обосновании вопросов внешнеэкономического сотрудничества, с их учетом составлены «Временные методические указания для расчета экономической эффективности специализации и кооперации производства со странами — членами СЭВ», утвержденные в марте 1973 г. Госпланом СССР, Госкомитетом цен Совета Министров СССР и АН СССР. Они реализованы также в виде алгоритмов и программ в автоматизированной системе оптимального планирования внешней торговли Госплана СССР, являющейся одной из подсистем автоматизированной системы плановых расчетов (АСПР) Госплана СССР. В настоящее время с помощью этой подсистемы на основе отчетной и плановой информации,

характеризующей объемы экспорта и импорта, данных отраслевых министерств о себестоимости, капиталоемкости и оптовых ценах на товары внешнеторгового оборота, а также информации о налоге с оборота в ценах на импортные товары, условиях торговли в кредит, валютных транспортных расходах проводятся комплексные расчеты показателей народнохозяйственной эффективности внешней торговли как за отчетный, так и за плановый периоды. В автоматизированной системе оптимального планирования внешней торговли осуществляются и расчеты эффективности по отдельным мероприятиям, связанным с привлечением иностранных кредитов для строительства производственных объектов. Результаты расчетов показателей эффективности экспорта и импорта товаров, получаемых в автоматизированной системе, используются НИИЭИ при Госплане СССР в прогнозных расчетах, что позволяет предугадать такие изменения отраслевой структуры производства в народном хозяйстве и товарной структуры внешнеэкономических связей, которые обеспечивают максимальный эффект от участия страны в международном разделении труда.

Для организации систематизированных расчетов показателей экономической эффективности во всех министерствах и ведомствах, в той или иной степени связанных с внешнеэкономической деятельностью, требуются определенные условия по организации разработки необходимо для расчетов информации, подготавливаемой на единых методологических принципах.

Из накопленного опыта проведения расчетов эффективности внешней торговли следует, что наиболее полное решение этой задачи может быть обеспечено лишь при широком использовании экономико-математических методов и средств вычислительной техники в рамках соответствующих отраслевых АСУ. Это требует от разработчиков указанных АСУ создания подсистем планирования и оценки эффективности внешнеэкономических связей на тех же методологических и информационных принципах, на которых основана автоматизированная система оптимального планирования внешней торговли Госплана СССР. Однако сказанное выше не означает, что расчеты эффективности следует проводить лишь на базе соответствующих подсистем АСУ. Поставленные задачи по совершенствованию системы планирования внешнеэкономических связей требуют, чтобы эта работа по оценке эффективности проводилась повсеместно и постоянно. Последующее использование средств вычислительной техники позволит более глубоко и оперативно решать указанные вопросы.

## ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕДИНЕНИЙ

В. Лаптев,

*д-р юридических наук, профессор*

### Совершенствование управления промышленностью

В постановлениях ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 2 марта 1973 г. «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью» ставятся задачи укрепления предприятий, создания производственных объединений (комбинатов), всесоюзных и республиканских промышленных объединений, приближения органов хозяйственного руководства к производству, более четкого разграничения прав и обязанностей между различными звеньями отраслевого управления промышленностью. В постановлениях подчеркивается необходимость повышения уровня концентрации, специализации и кооперирования предприятий на основе органического соединения в единых хозяйственных комплексах производства, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, что будет способствовать росту производительности труда, повышению качества продукции, снижению ее себестоимости и улучшению других технико-экономических показателей.

Объединения различных типов будут создаваться по специальным планам — генеральным схемам управления отраслями промышленности, которые должны быть разработаны министерствами и ведомствами СССР и представлены на утверждение в Совет Министров СССР. В союзных республиках разрабатываются схемы управления отраслями промышленности по республиканским министерствам и ведомствам, утверждаемые советами министров. При этом упрощается структура отраслевого управления промышленностью, которое в дальнейшем будет строиться по двухзвенной и трехзвенной системам.

В первом случае это общесоюзное или союзно-республиканское министерство (ведомство) СССР — производственное объединение (комбинат), предприятие или республиканское министерство (ведомство) — производственное объединение (комбинат), предприятие.

Трехзвенная система может иметь:

общесоюзное или союзно-республиканское министерство (ведомство) СССР — всесоюзное промышленное объединение — производственное объединение (комбинат), предприятие; союзно-республиканское министерство (ведомство) СССР — союзно-республиканское министерство (ведомство) союзной республики — производственное объединение (комбинат), предприятие; республиканское министерство (ведомство) союзной республики — республиканское промышленное объединение — производственное объединение (комбинат), предприятие;

республиканское министерство (ведомство) союзной республики — министерство автономной республики, управление исполкома областного (краевого) Совета депутатов трудящихся — производственное объединение (комбинат), предприятие.

В зависимости от особенности отрасли (подотрасли) управление промышленностью может осуществляться министерством (ведомством) одновременно по обеим системам. Как исключение, с разрешения Совета Министров СССР для некоторых отраслей промышленности может быть предусмотрена четырехзвенная система управления: союзно-республиканское министерство (ведомство) СССР — союзно-республиканское министерство (ведомство) союзной республики — республиканское промышленное объединение (министерство автономной республики, управления исполкома областного и краевого Совета депутатов трудящихся) — производственное объединение (комбинат), предприятие. Это объясняется тем, что в некоторых отраслях промышленности, например, в легкой и пищевой, количество предприятий настолько велико, что управление по трехзвенной системе не может быть обеспечено во всех случаях.

Приведенные схемы четко определяют звенья отраслевого управления, в частности в отношении союзно-республиканских министерств и ведомств. До последнего времени перекло между союзно-республиканским министерством Союза ССР и одноименное министерство союзной республики рассматривались в качестве одного звена, в результате чего появлялись лишние звенья в системе управления.

Объединение может быть либо средним, либо низовым звеном системы отраслевого управления. Если оно является средним, то следует ликвидировать соответствующие главные производственные (отраслевые) управления. Последние могут быть сохранены в качестве среднего звена лишь в отдельных случаях и переведены на хозрасчет.

Известно, что главное производственное (отраслевое) управление министерства до последнего времени было наиболее типичным средним звеном, самостоятельно руководящим предприятиями. Структурно же оно входит в состав министерства. Поэтому полномочия его рассматриваются в законодательстве как часть компетенции соответствующего министерства или ведомства. Законодательство содержит лишь очень краткие и самые общие указания о правах и обязанностях главных управлений. В основном же наделяют их правами сами министерства в пределах своей компетенции (пункт 22 Общего положения о министерствах СССР).

Переход от производственных (отраслевых) главных управлений министерств к объединениям позволяет более стабилизировать права среднего звена. Ведь объединения являются самостоятельными и в организационно-структурном отношении.

Создание промышленных объединений в качестве среднего звена отраслевого управления и организация производственных объединений (комбинатов) существенно влияют на функции и компетенцию высшего звена — министерства (ведомства) и низового звена — предприятия. Почти всегда предусматривается внесение поправок в «Положение о социальном государственном производственном предприятии» и в «Общее положение о министерствах СССР». Многие оперативные функции переходят от министерств к объединениям.

### Типы объединений

Правовое положение объединений в промышленности до последнего времени определялось пунктом 10 «Положения о социальном государственном производственном предприятии». В нем различаются три типа объединений: с самостоятельными предприятиями; с производственными единицами, не имеющими прав предприятий; объединения, в которых одна часть производственных единиц пользуется правами предприятия, а другая — лишена их.

Объединения первого типа называются всесоюзными или республиканскими промышленными объединениями, второго — производственными объединениями (комбинатами). Функции, права и обязанности первых определяются «Общим положением о всесоюзном и республиканском промышленных объединениях» (утверждено постановлением Совета Министров СССР от 2 марта 1973 г., № 140<sup>1</sup>), в пункте 1 которого предусматривается, что всесоюзное или республиканское промышленное объединение является единым производственно-хозяйственным комплексом, состоящим из промышленных предприятий, научно-исследовательских, конструкторских, проектно-конструкторских, технологических организаций и других предприятий и организаций. В него могут входить производственные объединения (комбинаты). Такая структура позволяет применять «Общее положение» к объединениям, состоящим из предприятий разных отраслей, в частности к агропромышленным, получающим сейчас широкое распространение.

В приведенном определении не говорится прямо о включении в объединение органов его управления. Однако из анализа «Общего положения» вытекает, что оно составляет часть производственно-хозяйственного комплекса. Под его «организациями» в пункте 1, несомненно, подразумевается и управление объединения, а в пункте 5 оно рассматривается как самостоятельная единица. Управление руководит предприятиями и организациями объединения, выступает по отношению к ним как вышестоящий орган, осуществляет хозяйственную деятельность, имеет самостоятельный баланс, действует на началах хозяйственного расчета, обладает правами и обязанностями, связанными с его деятельностью, и является юридическим лицом. При этом во многих пунктах указанного постановления и «Общего положения» прямо указывается на вхождение управления в производственно-хозяйственный комплекс.

Предприятия и организации объединения пользуются правами юридического лица и действуют на основе «Положения о социалистическом государственном производственном объединении», осуществляя свои права под руководством управления объединения.

Всесоюзное объединение подчиняется министерству и ведомству СССР, а республиканское — союзно-республиканскому или республиканскому министерству (ведомству) союзной республики. В отдельных случаях республиканские объединения могут быть подчинены непосредственно Совету Министров союзной республики. В соответствии с подчиненностью регулируется и порядок их создания.

Правовое положение производственного объединения (комбината) определяется в общих чертах в пункте 4 постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 2 марта 1973 года. В нем указывается, что в его состав входят фабрики, заводы, научно-исследовательские, конструкторские, проектно-конструкторские, технологические и другие производственные единицы. На производственные единицы объединения не распространяется действие «Положения о социалистическом государственном производственном предприятии». Для этого вида будет утверждено другое положение, а до этого момента оно действует в соответствии с «Положением о предприятии», пользуется правами государственного социалистического производственного предприятия, а также правами, которыми наделяется в установленном порядке министерством (ведомством), Советом Министров союзной республики, промышленным объединением.

В данном случае применяется сложившийся в практике технико-юридический прием определения компетенции хозяйственных органов путем предоставления прав предприятий таким организациям, которые предприятиями не являются. В постановлении производственное объединение (комбинат) рассматривается не как укрупненное или объеди-

ненное предприятие, а как самостоятельный, особый тип объединения. Именно поэтому наземна разработка специального «Положения» о нем.

Л. И. Брежнев в Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии говорит: «Курс на создание объединений и комбинатов надо вести решительней — в перспективе они должны стать основными хозяйственными звеньями общественного производства»<sup>2</sup>.

Таким образом, если до сих пор основным звеном промышленности является предприятие, то в перспективе им должно стать производственное объединение (комбинат).

Что касается объединений смешанного типа, то создание их в дальнейшем будет допускаться лишь в виде исключения по решению министерства (ведомства) только при двухзвенной системе управления.

### Объединение как субъект права

Социалистические организации существуют в правовых отношениях как самостоятельные носители прав и обязанностей. Вопрос о правосубъектности объединения решается в зависимости от их типа. В промышленном объединении производственно-хозяйственный комплекс, составляющий объединение, является хозяйственной системой, которая в целом юридического лица не имеет, а субъект права. В качестве субъекта права и входящие в его состав предприятия и организации. Управление объединения рассматривается как самостоятельная хозяйственная организация, имеющая права и обязанности и пользующаяся правами юридического лица. Она и выступает в интересах объединения, действуя при этом не от его, а от своего имени.

Эта мысль содержится в пунктах 5 и 37 «Общего положения», согласно которым права предоставляются управлению и осуществляет его начальник и по установленному распределению обязанностей — заместителями, другими должностными лицами управления, а в случаях, предусмотренных «Общим положением» и другими нормативными актами, — совместно, по согласованию или с участием соответствующего профсоюзного органа.

В определении компетенции начальника объединения и директора предприятия имеются различия. Согласно пункту 18 «Общего положения» начальник объединения представляет не объединение как таковое, а его интересы, в то время как директор представляет предприятие. Аналогично регулируется и порядок выступления в правовых отношениях заместителей начальника объединения.

Хозяйственной системе, не являющейся субъектом права, устанавливаются плановые задания, выделяются ассигновки из государственного бюджета, фонды на материально-техническое снабжение, кредитные лимиты. При этом в интересах данной системы выступает ее центр, действующий от своего имени. В пункте 13 «Общего положения» отмечается, что задания и указания, связанные с деятельностью предприятий и организаций, входящих в состав объединения, могут даваться вышестоящими органами только управлению, кроме случаев, предусмотренных действующим законодательством (речь идет о праве некоторых органов хозяйственного руководства, в частности, регулирующих материально-техническое снабжение, устанавливающих непосредственно предприятиям плановые задания на поставку продукции, и др.). Изменение утвержденных пунктов 43 «Общего положения». Правосубъектность промышленного объединения характеризуется через хозяйственную компетенцию его управления, определяемую в пунктах 5 и 37 «Общего положения».

<sup>2</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 68.







за ним объединением. Они могут быть на отдельном балансе, а иногда имеют текущий счет в учреждениях Госбанка СССР.

За производственными единицами закрепляется часть фонда материального поощрения и фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, размеры которого определяются в соответствии с нормативами, устанавливаемыми объединениям по показателям деятельности производственной единицы. Вопрос о предоставлении производственной единице части фонда развития производства решается объединением.

Расчеты производственного объединения (комбината) с государственным бюджетом осуществляются по всем случаям централизованно по результатам его деятельности в целом.

Важный элемент хозрасчета — оперативная самостоятельность, в значительной мере зависящая от прав хозяйственного звена в области планирования своей деятельности. Эти права четко установлены в отношении управления промышленного объединения.

Характерная тенденция, связанная с развитием хозрасчета, — применение в отношениях между управлением промышленного объединения и входящими в состав объединения предприятиями и организациями не только метода подчинения, но и метода согласования. Последний, в частности, применяется при решении вопроса о передаче предприятиями управлению объединения имущества и средств, численности работников аппарата управления, фонда заработной платы и общего размера расходов на содержание аппарата управления при централизации выполнения производственно-хозяйственных функций (п. 23, 34 «Общего положения»). Предусматривается также возможность заключения договоров между управлением объединения, предприятиями и организациями, входящими в его состав, в связи с осуществлением централизованных производственно-хозяйственных функций (п. 6 «Общего положения»).

Управление объединением может заключать соглашения (договор) с управлением других объединений, предприятиями, хозрасчетными снабженческо-сбытовыми, а также с другими торгующими организациями. Согласно п. 80 «Общего положения», такие соглашения должны быть, как правило, долгосрочными и производятся, организацией хозяйственных связей и кооперированием производств, организацией производственных заказов и предоставлении своих перспективных и годовых заказов и заявок на продукцию, количеством и групповым ассортиментом (номенклатурой) продукции, подлежащей изготовлению предприятиями и организациями, входящими в состав объединения.

В «Общем положении» предусматривается имущественная ответственность в отношениях между управлением объединения, предприятиями и организациями, входящими в состав объединения. При этом речь идет как о взаимной ответственности при осуществлении централизованных производственно-хозяйственных функций (п. 6 «Общего положения») так и об ответственности управления объединения через предприятия и организации в случае возникновения у них материального ущерба при изменении плановых заданий. Согласно п. 44 «Общего положения», вопрос об источниках и размерах компенсации такого ущерба решается управлением объединения.

Создание всесоюзных и республиканских промышленных производственных объединений (комбинатов) будет способствовать совершенствованию руководства и повышению эффективности общественного производства.

## ИЗМЕРЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

В. Цонев,  
Т. Кыналиев  
(ИРВ)

Определение степени интенсификации социалистического народного хозяйства — актуальная задача экономического анализа. В настоящее время основным направлением экономического развития большинства социалистических стран является интенсификация, что объясняется достигнутой степенью зрелости производительных сил и производственных отношений, научно-технической революцией во всех отраслях народного хозяйства, требованием постоянного повышения эффективности производства. Поэтому проблемы разложения прироста национального дохода на части соответственно экономической природе этих частей представляют оправданный интерес для практики. В частности, статистико-экономический анализ позволяет выяснить воздействие структурных изменений на интенсивное развитие народного хозяйства в целом. Цель его — определить, какая величина прироста национального дохода за данный период является результатом изменения количества вложенного труда, уровень которой в рамках всего народного хозяйства принято считать как частное от деления объема национального дохода на число занятых в материальном производстве. Национальный доход включает и экономно онепесталенного труда, что означает увеличение его производительности. На первый взгляд задача выглядит достаточно определенной, конкретной. Но так ли это?

Прежде всего надо отметить, что применяемая при анализе прироста национального дохода методика дает результаты, страдающие, к сожалению, значительной степенью неопределенности. По нашему мнению, это обусловлено использованием понятия «фактор прироста», приходящего исследованию излишнюю абстрактность. При существующей схеме анализа в качестве основных факторов прироста национального дохода выступают, с одной стороны, «рост производительности труда» и, с другой — «рост количества труда». Допущение, что увеличение того и другого является двумя отдельными, самостоятельными факторами прироста, затрудняет анализ и приводит к необходимости оговорок, например, об очередности изменения факторов, о смешанном и чистом их влиянии, об остатках, подлежащих перераспределению каким-либо адгубанческим способом между обоими факторами и т. д. В конечном счете искажается являя интенсификации социалистической экономики и прирост национального дохода. Поясним сказанное на примере.

Допустим, мы располагаем информацией о количестве вложенного в народное хозяйство труда  $N$ , а также о средней, так называемой общественной производительности труда  $U$  за два года. В таком случае возможны следующие схемы разложения общего прироста национального дохода  $\Delta V$ , предлагаемых в литературе:

$$\Delta V = N_0 \Delta Y + \Delta N \Delta Y; \quad (1)$$

$$\Delta V = N_1 \Delta Y + \Delta N \Delta Y; \quad (2)$$

$$\Delta V = N_0 \Delta Y + \Delta N_0 Y + \Delta N \Delta Y. \quad (3)$$

Исходя из приведенных схем, одни авторы приписывают фактору увеличения производительности труда прирост  $N_1 \Delta Y^1$ , другие — прирост  $N_0 \Delta Y^2$ , третьи считают что к приросту  $N_0 \Delta Y$  в данном варианте надо прибавить часть прироста  $\Delta N \Delta Y$ , который, по их мнению, является результатом совместного влияния обоих факторов (количества труда и его производительности), путем применения различных алгебраических способов разложения. Известны различные методы, предложенные С. Югенбургом, М. Кацем и С. Струмиляном<sup>3</sup>.

Какой же в этих случаях будет роль интенсивного фактора увеличения производительности труда при рассмотрении конкретных данных? Общий прирост национального дохода в Народной Республике Болгарии в 1968 г. по отношению к 1964 г. составил 2234,8 млн. левов в ценах 1962 г.<sup>4</sup>. Если применить формулу  $N_0 \Delta Y$ , то на долю интенсивного фактора развития экономики в приросте национального дохода придется 1538,3 млн. левов, при использовании формулы  $N_1 \Delta Y$  она достигнет 1932,6 млн., по методу С. Югенбурга — 1885,4 млн., М. Каца — 1919,3 млн. и С. Струмиляна — 1924,8 млн. левов. Следует добавить, что число вариантов прироста национального дохода под влиянием увеличения производительности труда еще более возрастает, если пользоваться схемами так называемого агрегатного анализа, т. е. исходить из многоотраслевой модели национальной экономики.

По нашему мнению, причиной методологического раздора является недостаточная определенность факторов, вызывающих прирост национального дохода. То, что в теоретическом аспекте выглядит предельно ясным (всякое увеличение национального дохода может происходить или от повышения производительности труда, или от увеличения количества труда, или же от одновременного роста обоих факторов), в условиях количественного анализа прироста не может служить исходным началом, ибо объективно существует нежелательная, неразрывная связь между количеством труда и его производительностью. Мы можем абстрагироваться от этой связи и ее произвольности при чисто теоретических рассуждениях, но не при количественном анализе.

Чтобы продролить указанные противоречия традиционного анализа, необходимо ввести новое понятие — источник прироста. Оно выражает непосредственную связь, единство между количеством труда и его производительностью. Всякий частный прирост национального дохода должен всегда рассматриваться как результат вложения определенного количества труда данной производительности или определенного ее увеличения. Исходя из этого, мы всегда сможем точно и недвусмысленно объяснить каждую составную часть общего прироста национального дохода.

Как использовать понятие «источник прироста»? Рассмотрим схему (3) анализа.  $N_0 \Delta Y$  определяем как прирост, вызванный тем, что количество вложенного труда, равное базисному  $N_0$ , в отчетный период

имело более высокую производительность труда (на  $\Delta Y$ ), т. е.  $N_0 \Delta Y$  является результатом ( $N_0 \Delta Y$ ) (труда  $N_0$  при увеличении производительности труда на  $\Delta Y$ ).

Существующий метод анализа прирост  $N_0 \Delta Y$  трактует как результат увеличения производительности труда, т. е. не вполне определенного источника [... $\Delta Y$ ]. Традиционный анализ  $N_1 \Delta Y$  воспринимает как прирост количества труда и рассматривает последний как самостоятельный фактор. При использовании понятия «источник прироста» данный компонент надо использовать как прирост национального дохода за счет вложения в конкретном периоде дополнительного количества труда  $\Delta N$ , рассматриваемого при анализе только с той частью его производительности, которая равна базисной. Это источник [ $N \Delta Y$ ].

Традиционный анализ определяет  $\Delta N \Delta Y$  как прирост, выражающий совместное влияние труда и его производительности. Мы считаем этот компонент приростом национального дохода, называемым тем, что дополнительное количество труда  $\Delta N$  имело в отчетный период более высокую (на  $\Delta Y$ ) производительность, т. е. в основе его находится источник [ $\Delta N \Delta Y$ ].

Вообще каждый компонент прироста национального дохода мы обязательно связываем с совершенно определенным конкретным **источником** труда и его производительности, называемым «источником прироста». Поэтому необходимо различать данный компонент прироста национального дохода и соответствующий источник прироста. Они лишь ставятся во взаимное соответствие. Например,  $N_0 \Delta Y$  соответствует [ $N_0 \Delta Y$ ] и измеряется в денежных или иных единицах, тогда как источником прироста всегда является труд, характеризующийся некоторой производительностью или некоторым увеличением ее. На математическом языке компонент национального дохода — скаляр, а источник прироста — вектор.

Такая принципиальная постановка вопроса о разложении общего прироста национального дохода по источникам этого прироста обеспечивает полную однозначность интерпретации полученных результатов анализа.

Исходя из сказанного, рассмотрим задачу, цель которой определение того, какая часть общего прироста национального дохода обеспечивается за счет интенсивного фактора развития экономики данной страны и какая — за счет экстенсивного. На этом этапе все источники прироста национального дохода должны быть экономически интерпретированы и классифицированы соответственно их природе как интенсивные или экстенсивные. По нашему мнению, вложение определенного количества труда в отчетном периоде, если оно сопровождалось каким-либо повышением производительности, является источником **интенсивного** вложения труда  $\Delta N$  в экономику при его производительности, что дополнительной вложением труда  $\Delta Y$  с экстенсивного развития. Если дополнительное привлечение труда  $\Delta N$  сопровождается уже каким-либо ростом его производительности, то, рассматриваемое как такое-либо в наблюдаемом увеличением производительности труда  $\Delta Y$ , оно также должно трактоваться как источник **интенсивного** развития<sup>5</sup>.

Следовательно, весь прирост национального дохода, обладавший интенсивным развитием экономики, будет иметь источники [ $N_1 \Delta Y$ ] и [ $\Delta N \Delta Y$ ] или  $N_0 \Delta Y + \Delta N \Delta Y = N_1 \Delta Y$ , а прирост национального дохода, связанный с экстенсивным развитием народного хозяйства, — [ $N_0 \Delta Y$ ].

<sup>1</sup> См. Ш. Турецкий. Производительность труда и связь ее с производительностью в новой пятилетке. М., Госполитиздат, 1947, с. 51.  
<sup>2</sup> См. И. Маслова. Производительность труда в промышленности СССР. М., Госполитиздат, 1949, с. 65; Л. Казинич. Теория издатов. М., Госстатиздат, 1963.  
<sup>3</sup> См. С. Югенбург. О разложении абсолютных прироста по факторам. «Ученые записки по статистике», М., изд. АН СССР, 1955, т. I, М. К. и К. Вопросы о влиянии отдельных факторов на результаты хозяйственной деятельности. «Научные записки Харьковского института советской торговли», вып. IV/IV, Харьков, 1960. С. Записки Харьковского института советской торговли, вып. IV/IV, Харьков, 1960. С. Струмилян. К анализу совокупного действия нескольких факторов. «Ученые записки по статистике», М., изд. АН СССР, 1957.  
<sup>4</sup> См. «Разделено социалистическое воспроизводство в НРБ». Державно управление за информация при Министерстве стат. София, 1970.

<sup>5</sup> Более подробную аргументацию по этому вопросу см.: В. Цобев. Анализ национального дохода по источникам роста. «Статистика», 1971, № 10; В. Цобев. Анализ на производства. Трудове на Высше икономическо институт «Кр. Маркс», София, 1968, кн. 1.

Таким образом, общий прирост национального дохода данной страны можно разделить на интенсивную и экстенсивную части только по схеме 2. По данным нашего примера,  $\Delta V = N_1 \Delta Y + \Delta NY_2$  (2234,8 млн. левов = 1932,6 млн. левов + 302,2 млн. левов).

Внимательный читатель, вероятно, уже обратил внимание на то, что к такому же цифровому результату пришел бы по своему методу расчета Ш. Турешки. Однако принципиальная разница заключается в том, что прирост  $\Delta N \Delta Y$  не трактуется нами как результат действия двух факторов, а связывается только с одним, причем чисто интенсивным ( $\Delta N, \Delta Y$ ). По расчету, 86,47% прироста национального дохода Народной Республики Болгария в 1968 г. по отношению к 1964 г. связаны с фактором интенсивного развития.

Но должен ли анализ этим ограничиться? Общепринято считать, что при более подробной информации, например, о количестве вложенного труда и соответствующей его производительности по отдельным отраслям народного хозяйства и использовании схемы так называемого агрегатного анализа результаты будут более точными. Схем агрегатного анализа прироста при принятой постановке задачи — установление влияния интенсивного компонента на общий прирост национального дохода — также три:

$$\Sigma \Delta V = \Sigma n_0 \Delta y + \Sigma \Delta y y; \quad (4)$$

$$\Sigma \Delta V = \Sigma n_1 \Delta y + \Sigma \Delta n y; \quad (5)$$

$$\Sigma \Delta V = \Sigma n_0 \Delta y + \Sigma \Delta n y_0 + \Sigma \Delta n \Delta y. \quad (6)$$

В соответствии с изложенной позицией можно допустить, что равенство (5) позволяет экономически наиболее точно разделить общий прирост национального дохода на части, обусловленные интенсивным и экстенсивным факторами развития. В этом случае в соответствии с данными примера 1483,1 млн. левов из общего прироста в 1968 г. по отношению к 1964 г. являются результатом влияния фактора интенсивного развития экономики  $\text{ПРБ } \Sigma \Delta V = \Sigma n_1 \Delta y + \Sigma \Delta n y$  (2234,8 млн. левов = 1483,1 млн. левов + 751,7 млн. левов).

Этот результат свидетельствует о том, что только 66,3% (а не 86,47%) прироста национального дохода обусловлены интенсивным развитием экономики. Какая из полученных оценок — из равенства (2) или из равенства (5) — объективно отражает долю интенсивного фактора? Очевидно, нельзя отдать предпочтение выражению прироста  $N_1 \Delta Y$ , руководствуясь удобствами расчета, предоставляемого равенством (2), так же как и выражению прироста  $\Sigma n_1 \Delta y$  лишь на том основании, что многоотраслевая модель более реалистична. Правильный ответ можно получить при исследовании генезиса различий между названными оценками.

На языке многоотраслевой модели величину  $N_1 \Delta Y$  можно выразить как  $N_1 \Delta Y = (\Sigma n_1) \left( \frac{\Sigma n_1 y_1}{\Sigma n_1} - \frac{\Sigma n_0 y_0}{\Sigma n_0} \right)$ . Если из  $(\Sigma n_1) \left( \frac{\Sigma n_1 y_1}{\Sigma n_1} - \frac{\Sigma n_0 y_0}{\Sigma n_0} \right)$  вычтем прирост  $\Sigma n_1 \Delta y$ , разность составит  $(\Sigma n_1) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_0$ .

Следующая задача анализа — объяснение этой разности: выражает ли она прирост в результате действия фактора интенсивного развития или же представляет собой экстенсивный компонент. Очевидно, данный компонент общего прироста национального дохода не является результатом повышения производительности труда, а связан с улучшением структуры общего количества использованного труда, рассматриваемым в связи с той частью производительности, которая равна базисной. Однако всякое улучшение структуры труда связано, по нашему мнению, с интенсификацией

ним развитием. Поэтому величина  $(\Sigma n_1) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_0$  также отражает интенсивное развитие, ибо всякое улучшение структуры труда означает: труд, характеризовавшийся более низкой производительностью стал в среднем более производительным, даже если производительность не повышалась ни в одной из отраслей народного хозяйства.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: равенство (2) отражает роль интенсивного фактора в общем приросте национального дохода точнее, чем равенство (5), в котором прирост  $\Sigma n_1 \Delta y$  не включает указанного компонента. Очевидно, что этот вывод идет вразрез с общепринятым взглядом относительно большей точности агрегатного анализа равенства (5).

Указанный недостаток агрегатной (многоотраслевой) модели относится только к решению задачи по разложению общего прироста национального дохода в зависимости от влияющих его факторов (интенсивного и экстенсивного). В целом же преимущества этой модели несомненны, поскольку она позволяет более детально исследовать интенсивный фактор прироста, содержание которого неоднородно.

Исходя из равенства (3), можно выразить каждый компонент одноотраслевой модели анализа языком многоотраслевой<sup>6</sup>:

$$N_0 \Delta Y = \Sigma n_0 \Delta y + (\Sigma n_0) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_0 +$$

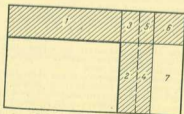
$$+ (\Sigma n_0) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) \Delta y;$$

$$\Delta NY_0 = \Sigma \Delta n y_0 - (\Sigma n_1) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_0 = \Sigma \left( n_0 \frac{\Sigma n_1}{\Sigma n_0} - n_0 \right) y_0;$$

$$\Delta N \Delta Y = (\Sigma \Delta n) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_0 +$$

$$+ (\Sigma \Delta n) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) \Delta y + \Sigma \left( n_0 \frac{\Sigma n_1}{\Sigma n_0} - n_0 \right) \Delta y.$$

Компоненты многоотраслевой модели анализа могут быть представлены графически (см. диаграмму).



<sup>6</sup> Числа под равенством соответствуют номерам отрезков на диаграмме.

Отрезки 1, 2 и 3 — компоненты прироста национального дохода, вычисленного по формуле  $N_0 \Delta Y$ ; отрезки 4, 5 и 6 — по формуле  $\Delta N \Delta Y$ ; отрезок 7 — по формуле  $\Delta N_0 Y_0$ . Суммируя отрезки 1—6, определяем интенсивный компонент развития национальной экономики (заштрихованное поле на диаграмме).

В нашем случае при анализе прироста национального дохода в Народной Республике Болгарии в 1968 г. по отношению к 1964 г. для отдельных составных частей интенсивного компонента получаются следующие цифровые значения (в млн. левов):

$$1. \Sigma n_0 \Delta y = 1217,5.$$

$$2. (\Sigma n_0) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_0 = 427,6;$$

$$3. (\Sigma n_0) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) \Delta y = 193,2;$$

$$4. (\Sigma \Delta n) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_0 = 21,9;$$

$$5. (\Sigma \Delta n) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) \Delta y = 10,0.$$

$$6. \Sigma \left( n_2 \frac{\Sigma n_1}{\Sigma n_2} - n_0 \right) \Delta y = 62,4.$$

$$\text{Сумма компонентов 1 и 6} \left\{ \Sigma \left( n_0 \frac{\Sigma n_1}{\Sigma n_0} \Delta y \right) = 1217,5 + 62,4 = 1279,9 \right.$$

млн. левов) свидетельствует о том, что 66,22% (1932,6 млн. левов) общего прироста национального дохода обусловлено интенсивным развитием экономики и является результатом мероприятий, непосредственно направленных на повышение производительности труда в отдельных отраслях народного хозяйства. Они освобождены от влияния фактора изменений структуры использованного труда по отраслям народного хозяйства и представляют собой основной источник интенсивного роста национального дохода. Это относится главным образом к компоненту 1 ( $\Sigma n_0 \Delta y$ ).

Компоненты 2—5, на долю которых приходится в целом 652,7 млн. левов, отражают улучшение структуры использования труда по отраслям экономики. Экономическая интерпретация названных компонентов прироста позволяет сделать ряд конкретных выводов. Сумма компонентов 2 и 3  $\left\{ (\Sigma n_0) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_1 = 427,6 + 193,2 = 620,8 \text{ млн. левов} \right\}$

обеспечивает 32,12% прироста за счет интенсивных факторов (она связана с тем, что наличие трудовые ресурсы  $\Sigma n_0$  были перераспределены преимущественно в те отрасли материального производства, в которых уровни производительности была выше). На компоненты 4 и 5  $\left\{ (\Sigma \Delta n) \Sigma \left( \frac{n_1}{\Sigma n_1} - \frac{n_0}{\Sigma n_0} \right) y_1 = 21,9 + 10,0 = 31,9 \text{ млн. левов} \right\}$  прихо-

дится 1,66% общего прироста национального дохода, связанного с интенсивным развитием. Анализ показывает, что в 1964—1968 гг. и дополнительное количество труда  $\Sigma \Delta n$  вкладывалось именно в те отрасли, в которых производительность труда была выше.

К еще более интересным выводам можно прийти на основе анализа многоотраслевой модели, если провести его по двум или более сложным историческим периодам. Результаты анализа в этом случае позволят выявить конкретный эффект экономической политики государства за обозреваемые периоды и будут полезны в работе по прогнозированию развития экономики.

Анализ может быть углублен при наличии информации, позволяющей выделить труд в трехмерном аспекте — о количестве труда в человеко-днях  $M$ , среднем числе отработанных часов в день  $C$  и часовой производительности труда  $D$ . Общий прирост национального дохода можно разложить на компоненты:

$$\Delta V = N_0 C_0 D_0 + N_0 \Delta C D_0 + \Delta N C_0 D_0 + \Delta N \Delta C D_0 + \Delta N C_0 \Delta D + \Delta N \Delta C \Delta D.$$

В данном случае компоненты общего прироста, по нашему мнению, могут быть недумасмысленно интерпретированы в отношении понятия «источник прироста». Иными словами, не следует определять компонент  $N_0 C_0 \Delta D$  как результат действия некоего увеличения производительности труда, ибо он обусловлен тем, что часть труда, равная его базисному количеству при базисной производительности, обеспечила в отчетном периоде на  $\Delta D$  более высокую производительность труда. Компонент  $\Delta N C_0 D_0$  также не выражает какого-то неопределенного фактора. Благодаря использованию понятия «источник прироста» его следует интерпретировать как соответстие **дополнительному** количеству труда при базисном уплотнении рабочего дня и при базисной производительности. Подобным образом будут трактоваться и остальные компоненты  $\Delta V$ . Разумеется, все названные компоненты могут быть сгруппированы так, что их число сведется к двум интегральным компонентам, причем один будет отражать влияние интенсивных факторов развития, а другой — экстенсивных. Так, руководствуясь нашей логикой толкования полученных результатов, можно считать, что сумма компонентов  $N_0 C_0 \Delta D$ ,  $N_0 \Delta C D_0$ ,  $\Delta N C_0 D_0$ ,  $\Delta N C_0 \Delta D$ ,  $\Delta N \Delta C D_0$  и  $\Delta N \Delta C \Delta D$  выражает интенсификацию народного хозяйства, а компонент  $\Delta N C_0 D_0$  — его экстенсивное развитие. Отдельные компоненты, сведенные в группе интенсивных, разнородны, и возможна дискуссия относительно того, объявить данный компонент интенсивным или экстенсивным. Но важно то, что понятие «источник прироста» объясняет нас точно и недумасмысленно определить происхождение каждого компонента, а затем с помощью экономическое их толкование строго отнести к той или иной группе.

## ПОТРЕБНОСТИ, ПОКУПАТЕЛЬСКИЙ СПРОС И НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННАЯ СИСТЕМА ИХ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ

Б. Мочалов,

д-р экон. наук, профессор

I

Марксистская экономическая наука исходит из того, что субъективные потребности людей в том или ином продукте, услуге, духовной ценности определяются объективными условиями их жизни, связанными с процессом общественного воспроизводства. Становление конкретных потребностей обусловлено производством материальных благ, а затем и их отражением — соответствующими запросами. Как образно писал К. Маркс, «предмет искусства — нечто подобное происходит со всяким другим продуктом — создает публику, понимающую искусство и способ-

ую насладиться красотой. Производство производит поэтому не только предмет для субъекта, но также и субъект для предмета<sup>1</sup>.

В отличие от общих жизненных потребностей (и общих потребностей) каждой частной (конкретной) потребности человека в том или ином предмете, услуге, социальном благе соответствует строгая количественная определенность. Потребности человека и общества в конкретных продуктах и услугах носят в основном экономический характер и могут быть достаточно точно измерены и удовлетворены (полностью или частично) общественным производством. Потребность есть осознанная необходимость человека и общества в том или ином продукте, услуге, социальном благе, духовной ценности. Она является комплексной категорией, так как осознание любой необходимости предполагает всесторонний учет человеком и обществом экономических, товарных, эргономических, психологических и других аспектов процесса, а сама необходимость формируется как блок сопряженных и соподчиненных зависимостей, в которые выстраиваются отдельные продукты, услуги, социальные блага и духовные ценности в процессе потребления.

Вместе с тем потребность входит в состав производства, гонора словами К. Маркса, как «способность к потреблению» и одновременно является воспроизводящей категорией, так как частную потребность нельзя отнять ни только к производству, ни только к потреблению.

Производство, с одной стороны, порождает частную потребность, с другой — само существует благодаря ей. Распределение, обмен и потребление заключают в себе специфические черты, связанные с появлением новых видов потребности при ее развитии и новых видов частных потребностей, присущих лишь этим сферам. Поэтому анализ развития потребности можно построить применительно к сложившимся фазам воспроизводства, но одновременно он должен включать и опосредствование отношений со стороны остальных воспроизводящих процессов.

Планирование, ориентированное на изучение потребностей, представляет собой сложный процесс анализа общественного воспроизводства в связи с его «способностью к потреблению». Главная линия формирования народнохозяйственных связей идет в направлении: производство — действительные потребности; распределение — удовлетворяемые потребности; обмен — покупательный спрос; потребление — действительные потребности<sup>2</sup>.

Для народнохозяйственного планирования производства товаров народного потребления наибольшее значение имеет анализ неудовлетворяемой части действительных потребностей. Критерием ее масштабов (в первом приближении) может быть разница в доходах низко- и высокооплачиваемых работников, а также мало- и высокообеспеченных семей. Дело в том, что количественная и качественная разница в наборе предметов потребления, приобретаемых ими, свидетельствует лишь о доведенном до конца распределении по труду, а не о различии в объеме и структуре сложившихся у них частных потребностей, ибо последние примерно одинаковы.

Сближение уровня доходов низко- и высокооплачиваемых категорий работников — объективный процесс расширенного социалистического воспроизводства. Лишь за последние годы в Советском Союзе значительно повышены минимальные размеры заработной платы. Соотношение между минимальной и средней заработной платой составило в 1958 г. 1:2,9, в 1965 г. — 1:2,4, а в 1972 г. — примерно 1:2,1. Предустроченные Директивами XXIV съезда КПСС повышения минимумы в течение десятилетия еще более сократят разрыв.

Преодоление диспропорции между удовлетворенными и неудовлетворенными частными потребностями у различных членов социалистического общества — сложная экономическая задача. Ее решение определяет

<sup>1</sup> К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 12, с. 718.

<sup>2</sup> Основные аспекты этой проблемы освещены в книге и брошюре «Общественные потребности в социалистическом воспроизводстве», М., «Знание», 1970.

есть масштабы и техническим уровнем развития общественного производства, ибо нельзя поднимать доходы низкооплачиваемых категорий работников, не обеспечивая одновременно повышения их личной производительности труда, так же как нельзя искусственно задерживать рост оплаты высокопроизводительного труда рабочих, колхозников и служащих.

Существует объективное противоречие между необходимостью постоянного роста производительности труда, материальным стимулированием на этой основе высокоэффективного труда наиболее квалифицированных работников и масштабами неудовлетворяемой части действительных потребностей у остальных членов общества. Преодолеть его можно, лишь добившись переживаниями работников по сравнению с высокооплачиваемыми, что позволит сократить разницу в оплате труда, а следовательно, и соотношение между удовлетворяемой и неудовлетворяемой частями действительных частных потребностей трудящихся.

Если же темпы роста производительности труда низкооплачиваемых категорий работников народного хозяйства невысокие, то подъем их доходов должен обеспечиваться за счет общественных факторов роста производства<sup>3</sup>, но без подрыва заслуженного повышения оплаты труда высокопроизводительных категорий работников.

Иными словами, установление различий в уровне доходов низко- и высокооплачиваемых работников социалистического производства позволяет выявлять на каждый период уровень примерной размер неудовлетворяемых личных потребностей людей и круг этих лиц.

За счет общественных фондов потребления социалистического общества на данном этапе развития производства пока удовлетворяется также лишь часть действительных потребностей. В количественном отношении пределы неудовлетворяемой части личных потребностей в том или ином виде общественных выплат и льгот определяются разницей между потенциально возможным кругом потребителей и их фактически числом.

Так, общая величина потребности молодежи в высшем образовании может быть установлена суммированием всех заявлений абитуриентов в вузы страны<sup>4</sup>. Неудовлетворение данной потребности выразится в цифре, соответствующей числу абитуриентов, прошедших по конкурсу. Только Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова ежегодно отбирает в вузы примерно 6—7 тыс. абитуриентов, не выходящих за пределы 40 тыс. и т. д. Аналогичные расчеты можно сделать и по другим элементам общественных выплат и льгот с выяснением структуры действительных потребностей населения в них.

Несколько сложнее определить неудовлетворяемую часть потребностей, связанных с качественными различиями в обеспеченности потребителя объективными фондами. Это может быть несоответствие структуры и качества предлагаемых обществом услуг, благ и выплат структуре развивающихся у человека потребностей в них. В основном оно носит объективный характер, ибо зависит от уровня развития производства и возможности непрямой удовлетворенной сферы.

Напротив, квалифицирование удовлетворенное обществом потребности человека в лечении может быть обеспечено (а зависимость от изменений кадров врачей, ма-

<sup>3</sup> К общественным факторам роста производства, увеличивающим производительность общественного труда, относятся уровень развития общественных средств производства, распределение их в рабочей силе между отраслями народного хозяйства, эффективность размещения производственных сил, характер управления и т. д.

<sup>4</sup> Напомним, что речь идет о потребности, принимаемой как осознанная необходимость. Поэтому не принимаются в расчет лица, имеющие формальное право на получение вузовского образования, но не участвующие в нем, следовательно пришедшие к решению, что высшее образование им не получить из-за слабой подготовки в школе и других причин.

терминальных возможностей общества и т. д.) на разных качественных уровнях: высший — услуга профессора с использованием новейшего медицинского оборудования и полного комплекса лекарств, высший — услуга опытного врача с использованием всех средств лечения; ниже — услуга фельдшера, не имеющего новейших средств лечения и достаточного опыта. Естественно, что при безлатентности лечения большого в социальном отношении общества и полном удовлетворении (в количественном отношении) соответствующей потребности все же существует известное недовольство из-за качественных несоответствий.

Итак, в сфере распределения общественное воздействие в величину и структуру удовлетворения потребностей человека достигает наивысшей степени. На границе распределения и обмена происходит размежевание единого потока предметов народного потребления и услуг на два самостоятельных экономических потока. Товары народного потребления и платные услуги выступают в процесс обмена, поступаая на рынок. Предметы народного потребления и услуги, не имеющие товарного характера, минуя стадию обмена, попадая сразу в личное потребление населения.

В процессе обмена человек сам группирует многообразные частные потребности по степени необходимости, деля предлагаемые ему предметы потребления на товары первой и второй необходимости. Соответственно формируется общественная структура покупательских потоков<sup>3</sup>.

## II

«Огромные масштабы производства, современный научно-технический прогресс... отмечался на XXIV съезде КПСС... предъявляют все более высокие требования к организации работы промышленности. Особое значение имеют четкая и слаженная работа министерств, объединений и предприятий, неукоснительное выполнение обязательств по кооперируемому поставкам, тщательное изучение потребностей народного хозяйства и населения, быстрая и гибкая перестройка производства в соответствии с изменением этих потребностей, высокая ответственность перед государством и народом за внедрение в производство новейших достижений науки и техники»<sup>4</sup>.

В формировании и общественном обслуживании покупателей имеется еще ряд недостатков, главных из которых — отсутствие комплексного подхода. Например, покупательский спрос на продукты питания обслуживает розничная торговая сеть Министерства торговли СССР, связанная договорными отношениями с оптовым звеном Минторга, сельскохозяйственными предприятиями и предприятиями пищевой и мясной-молочной промышленности. При такой организации всевозможные убытки и потери несет розничная торговая сеть, а в конечном счете — потребитель. Например, в середине 1972 г. сверхнормативные запасы продовольственных товаров, равные 1,8 млрд. руб., состояли полностью из продуктов пищевой промышленности. Но убытки понесли исключительно торгующие организации.

В последнее время активно обсуждается вопрос о повышении ответственности промышленных министерств. Некоторые экономисты высказывают мнение о необходимости создания производственно-торговых министерств. Предлагаются также различные изменения в функциях Министерства торговли. Здесь мы хотим высказать свою точку зрения по данной проблеме.

Прежде всего попытаемся ее сформулировать. Суть проблемы, на наш взгляд, состоит в том, что промышленные министерства, занятые всецело производством, упускают его конечную цель — потребности. Или, точнее, непознанные аспекты их сложной структуры. Работники торговли заняты реализацией товаров, поступающих на рынок отпоси-

тельно хаотично, и вынуждены порой «навязывать» покупателю изделия, не отвечающие тем или иным аспектам его потребностей. Но потребности — комплексная категория. И если в производстве товар не изготавлен как изделие, обладающее всем комплексом соответствующих потребительских свойств, то скомпенсировать его в такой комплекс на привалке торгового предприятия не представляется возможным. В результате потребителю оказывается не защищающее возможностям. В результате «неуязвимая» система удовлетворения многообразных потребностей человека и общества. Ее предстоит создать, как нам кажется, в два этапа.

На первом — следует улучшить сложившуюся практику. С этой целью необходимо резко повысить ответственность промышленных министерств за реализацию в розничной торговой сети выпускаемых их предприятиями товаров, особенно в тех случаях, когда последние вопреки заявкам торговых организаций продолжают выпускать изделия, не пользующиеся у населения спросом. Убытки от нерезализованной продукции должны нести как торговые точки, принимающие товары низкого качества, так и промышленные предприятия, их производящие. Наряду с повышением ответственности министерств требуется расширить и их права, в частности по утверждению розничных цен на новые виды продукции, уценке товаров и распродаже их по сниженным ценам, изменению ассортимента продукции, утверждению ее новых видов. Это позволит сократить сроки поступления в продажу новых образцов товаров.

На втором этапе нужно изменить порядок взаимоотношений между производством и торговлей, подчинив в максимальной степени их совместную работу нуждам покупателя. Для этого необходимо организовать комплексное обслуживание покупательского потока единым производственно-торговым министерством. Например, на Министерство пищевой промышленности СССР целесообразно возложить ответственность не только за производство, но и за розничную продажу продуктов питания; на Министерство легкой промышленности — соответствующие обязанности по обеспечению населения одеждой и обувью и т. п. В дополнение к ныне подчиненным предприятиям и организациям им следует передать систему оптовых торговых баз и специализированных магазинов, а также аппарат соответствующих главков Министерства торговли СССР.

Производственно-торговые министерства могли бы получать два директивных плановых показателя — объем реализации продукции в розничной торговой сети и сумму платежей (прибыли и налога с оборота) в бюджет. Тогда их работа окажется в максимальной степени подчиненной интересам обслуживания покупателей, поскольку, во-первых, отдадут промежуточные ведомственные интересы и барьеры, во-вторых, шире станут использоваться достижения научно-технического прогресса, ибо получение конечного потребительского эффекта возможно в разных производственных вариантах, и, в-третьих, повысится заинтересованность производителя в комплексном изучении конъюнктуры рынка своих товаров. Последнее позволит точнее планировать затраты и средства при обновлении ассортимента, а также рационально разместить взаимозависимые виды производства по территории страны.

Нацеленное на обслуживание крупного жизненного комплекса (например, продукты питания) производственно-торговое министерство сможет формировать затраты труда, устанавливать цены и т. п. внутри комплекса не с позиции отдельно взятого товара, а с позиции общественных условий труда, ценнообразования и потребления. В таком блоке все взаимосвязано и взаимообусловлено. Маневр в одном направлении

<sup>3</sup> Более подробно эта проблема рассматривается в статье «Потребности — производство — поток покупателей». «Глаголово хозяйство», 1972, № 10.

<sup>4</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политиздат, 1971, с. 184.

<sup>5</sup> Вопросы конкретной экономики производственно-торгового министерства в данной статье не раскрываются, так как заслуживают самостоятельного рассмотрения.

получает за собой соответствующую сдвиги в другом. Но главное состоит в том, что комплексная категория потребностей получит со стороны народнохозяйственных служб комплексное удовлетворение.

Новый цикл воспроизводства не может быть простым повторением старого. Потребности на заключительном этапе процесса воспроизводства выше предшествующего уровня.

В количественном плане совокупная потребность населения в материальных благах больше ввиду прошедшего увеличения численности потребителей, возросшей производительности общественного труда. Совокупная потребность членов общества в продуктах улучшенного качества с каждым годом возрастает, что обусловлено совершенствованием производства, повышением материального и культурного благосостояния трудящихся. Таким механизмом действия закона возвышения потребности, открытого В. Л. Лениным.

Потребности — своеобразный контрольно-пропускной пункт в экономике, благодаря которому получает окончательное признание вся цепочка народнохозяйственных связей, отрывающихся от производства. Продукт, ранее лишь предназначенный для потребления, теперь действительно становится продуктом, услугой — а социальные и культурные блага — действительно таковыми. Отказ сферы потребления в признании тому или иному продукту — наиболее быстрый и действенный сигнал производству и планирующим органам о необходимости соответствующей перестройки. Правильность последней опять-таки проверяется в сфере потребления.

Система общественных потребностей, сформировавшаяся в недрах расширенного социалистического производства, рассмотренная в целом, представляет собой динамично развивающийся комплекс разных по своему характеру процессов.

Использование продуктов и услуг выявляет тот порядок взаимосвязей между предметами потребления, который в максимальной степени благоприятствует всестороннему развитию человека. Совокупности товаров и товарных групп, потребление и эксплуатация которых взаимобусловлены в процессе жизнедеятельности человека, обычно называют потребительскими комплексами.

Итак, формирование системы потребностей на общественном уровне — сложный воспроизводственный процесс. Действительные потребности — центральное его звено, а удовлетворяемые их характеристики, покупательский спрос и многочисленные дополнительные их характеристики, возникающие в процессе выявления реальных потребительских свойств товара в потреблении, — вспомогательные факторы.

Планомерное удовлетворение объективно развивающейся системы общественных и личных потребностей осуществляют производственные звенья социалистического общества на всех уровнях. Поэтому координация их работы имеет чрезвычайно важное значение. К сожалению, пока она остается недостаточной. Можно отметить следующие, по нашему мнению, основные недостатки производственных министерств слабо изучают потребности (и спрос) на товары, выпускаемые их предприятиями; не несут полной ответственности за реализацию их в розничной торговой сети<sup>8</sup>; не организуют в должном масштабе изучения потребительских свойств своей продукции; конъюнктурная служба Министерства торговли СССР в основном изучает не категорию действительных потребностей, а текущий покупательский спрос (неудовлетворенный, удовлетворяемый, формирующийся), на основе которого в принципе нельзя дать промышленности долгосрочного заказа<sup>9</sup>; отсутствует четкое

разделение труда между министерствами и ведомствами в решении проблемы реализации товаров на рынке.

Для устранения указанных недостатков, кроме осуществления предлагаемых нами выше мероприятий, на наш взгляд, необходимо также резко поднять роль Министерства торговли СССР как координирующего центра по комплексному и многостороннему изучению системы общественных и личных потребностей на товары народного потребления, а по группе товаров производственного потребления — Госснаб СССР<sup>10</sup>. Это можно осуществить не за счет расширения их прав и обязанностей, а путем концентрации их усилий на решении наиболее сложных (ключевых) проблем развития рынка.

При передаче комплексного обслуживания простейших покупательских потоков производственно-торговым министерствам Министерство торговли СССР может взять на себя, по нашему мнению, выполнение следующих народнохозяйственных функций.

**Первая функция.** Контроль за работой производственно-торговых министерств.

**Вторая функция.** Развитие розничной торговой сети в городах и рабочих поселках с универсальным ассортиментом товаров. Уже в настоящее время он включает около миллиона наименований товаров народного потребления.

**Третья функция.** Организация сети специализированных магазинов для удовлетворения строго определенного потребительского комплекса.

**Четвертая функция.** Планомерное регулирование процесса восхождения действительных потребностей населения к абсолютным, что предполагает предложение потребителю товаров в максимально широком ассортименте и на уровне лучших мировых образцов.

**Пятая функция.** Осуществление непрерывного технического прогресса в торговом обслуживании покупателей.

**Шестая функция.** Научно-методические и организационные руководящие всеми службами страны по изучению потребности и спроса покупателя на товары. Прежде всего речь идет об укрупнении тематики научной работы Всесоюзного научно-исследовательского института конъюнктуры и службы (ВНИИКС) и его филиалов. Начавшаяся в настоящее время перестройка на качественный и количественный анализ отдельных рынков товаров на качественный и количественный анализ системы общественных и личных потребностей (факторный и превращенную форму — спрос) — первый практический шаг в этом направлении.

**Седьмая функция.** Поддержка общей рыночной пропорции между предложением товаров и спросом.

**Восьмая функция.** Контроль за качеством товаров народного потребления.

Выдвинутые в данной статье предложения не беспорядны и нуждаются в дальнейшей разработке. Однако, как нам кажется, народнохозяйственная система обслуживания населения товарами народного потребления и услугами, предусматривающая выделение координирующего центра (Министерство торговли СССР, его предприятия и службы) и активную роль производственно-торговых министерств, отвечает потребностям интенсивного типа социалистического воспроизводства.

— народное потребление быстро меняется в товар, поддающийся в данный момент повышенным спросом, через год под влиянием появления новых видов аналогичных товаров. Но эти моды могут перейти в разряд так называемых неходовов. Во-вторых, если детерминирующий спрос покупателя, то возможно возникновение заказов, так как покупатель может зафиксировать отсутствие необходимого ему товара в нескольких магазинах. При этом внимание концентрируется опять же на основных промышленных предприятиях народного потребления, а не на тех, выпуск которых традиционно повышается.

— Проблемы соответствия потребностей производства общественной системе их удовлетворения в настоящей статье не рассматриваются.

<sup>8</sup> В настоящее время экономическая ответственность промышленности установлена только за выпуск нестандартной продукции (избыток прибыли в бюджет).

<sup>9</sup> При составлении долгосрочного заказа необходимо учитывать следующие. Во-первых, в условиях научно-технического прогресса ассортимент выпускаемых предметов



## В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

### ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ЕГО РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ

В. Михалев

#### ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОБЪЕДИНЕНИЯ)

Управление современным промышленным предприятием (объединением) представляет собой сложный процесс, эффективность которого определяется деятельностью управленческого аппарата. От правильности и оперативности принимаемых решений зависит выполнение государственных планов, полнота использования ресурсов, материальное стимулирование коллектива.

В процессе принятия решений главную роль играет информация о ходе производства. По своим функциям она подразделяется на плановую, оперативную, бухгалтерскую и статистическую. На основе ее составляется отчетность о работе предприятия, которая затем используется для регулирования его производственной деятельности как органами заводууправления, так и существующими хозяйственными организациями. При этом необходима такая информация, которая раскрывала бы сущность хозяйственных процессов, позволяла объективно их оценивать, выявлять имеющиеся резервы и определять пути их использования. А для этого каждому руководителю необходимо овладеть искусством точного, своевременного и всестороннего анализа производственно-хозяйственной деятельности, иметь необходимую экономическую подготовку, прежде всего в области экономического анализа — науки, синтезирующей в себе знания политической экономии, планирования, бухгалтерского учета, статистики и т. д.

Социологические исследования, проведенные Институтом философии АН СССР в Пролетарском районе ГПС Москвы, по изучению недельного бюджета времени 70 руководителей показывали, что удельный вес времени, затраченного на экономический анализ различными группами руководителей, не превышал в среднем 7%. Учитывая такой низкий удельный вес, исследователи сделали вывод о необходимости увеличения его по крайней мере в 2—3 раза, что, как ожидалось, будет способствовать повышению научного уровня управления, авторитета руководителей.

К важнейшим задачам анализа производственно-хозяйственной деятельности относятся оценка итогов (уровня) выполнения плановых показателей и корректировка их вследствие изменений в отчетном периоде условий производства; изыскание резервов для увеличения объема производства, улучшения качества продукции, роста производительности труда, укрепления хозяйственного расчета; степень использования экономических рычагов в стимулировании повышения эффективности производства. Необходимость анализа выполнения плана и эффективности использования ресурсов диктуется также взаимосвязью отраслей народного хозяйства, внутриотраслевой специализацией и кооперацией производства. Невыполнение плана в одном звене непременно влияет на развитие других звеньев. В работе «Об едином хозяйственном плане»

В. И. Ленин писал, что «надо, чтобы экономисты, литераторы, статистики не болтали о плане вообще, а детально изучали выполнение наших планов, наши ошибки в этом практическом деле, способы исправления этих ошибок. Без такого изучения мы слепее»<sup>1</sup>.

В процессе производства изменяются условия снабжения, сбыта, технические и технологические параметры выпускаемой продукции и т. д. Эти изменения необходимо своевременно корректировать с принятым планом, что достигается на основе всестороннего технико-экономического анализа.

Последовательный экономический анализ позволяет руководителям и коллективу глубже выникать в производственный процесс, полнее использовать резервы, выбирать оптимальные варианты достижения наибольших результатов при наименьших затратах. Это позволяет дать общую оценку хозяйственного развития, выявить факторы, тормозящие или ускоряющие его, установить передовые и отстающие участки, выработать меры, направленные на повышение эффективности производства. Любой хозяйственный вопрос может решаться несколькими способами, из которых необходимо выбрать один, наиболее эффективный. При этом каждый руководитель должен исходить прежде всего из интересов государственных, а не местных, что также невозможно без точного и всестороннего экономического анализа. Только с его помощью можно оценить эффективность принятых и реализованных решений, разработать перспективы дальнейшего развития предприятия, пути достижения намеченных целей.

Таким образом, экономический анализ — один из активных методов хозяйственного руководства. Он помогает оценить выполнение планов, принимать и обосновывать управленческие решения, определять эффективность использования производственных ресурсов.

#### СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Содержание экономического анализа работы предприятия определяется оценкой выполнения государственных планов и использованием выделенных ему ресурсов. Первое направление — основной критерий деятельности каждого предприятия и его подразделений. Экономический анализ работы промышленных предприятий непосредственно связан с планированием. Планирование начинается и завершается анализом итогов хозяйственной деятельности. Принятие коллективом предприятия более напряженных планов и повышение их научной обоснованности требуют углубления экономического анализа, а усиление роли перспективного планирования обуславливает дальнейшую разработку методов предварительного анализа и прогнозирования хозяйственной деятельности.

Оценка производственной деятельности и эффективности использования ресурсов предприятия осуществляется в первую очередь с точки зрения результата (выполнения плана по выпуску реализованной продукции, по ассортименту, прибыли) и уровню рентабельности, выполнения обязательств перед государственным бюджетом).

В современных условиях основными обобщающими показателями работы предприятия стали объем реализованной продукции и уровень рентабельности. Показатели объема реализованной продукции свидетельствуют о достижении и недостатках производственно-хозяйственной деятельности в области кооперирования, структурных сдвигов в ассортименте, прогрессивности и качества продукции, показатели уровня рентабельности — эффективность использования всех ресурсов предприятия, авансированных для производственно-хозяйственной деятельности. Уровень рентабельности непосредственно или косвенно зависит от уровня произ-

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 42, с. 344.

водительности труда, фондоотдачи основных производственных фондов, скорости оборачиваемости оборотных средств и выхода продукции с каждой рубля предметов труда.

Однако степень обобщения зависит от того, на каком уровне (участок, цех, предприятие) используется данный показатель. Например, показатели прибыли на уровне предприятия и на уровне цеха (или участка) не равнозначны. Кроме того, по обобщающим показателям невозможно определить влияние отдельных факторов (экономических, организационно-технических, психологических и др.) на окончательный результат. В связи с этим познать необходимость разработки производственной системы показателей. Причем на разных уровнях (предприятие, цех, участок) система будет различной. Так, производственно-хозяйственная деятельность предприятия характеризуется рядом экономических и технико-экономических показателей. Каждый из них складывается под воздействием определенных факторов. Тесная взаимосвязь и взаимообусловленность элементов системы позволяет создать совокупность показателей, отражающих ее состояние в любой данный момент (год, квартал, месяц и т. д.).

В наиболее общем виде такую связь можно выразить через схему, составленную в соответствии с Методикой комплексного экономического анализа, разработанной отраслевой лабораторией экономики и организации производства при Московском заводе электровакуумных приборов совместно с кафедрой учета и анализа экономического факультета Московского государственного университета.

Схема взаимосвязи основных показателей производственно-хозяйственной деятельности промышленного предприятия

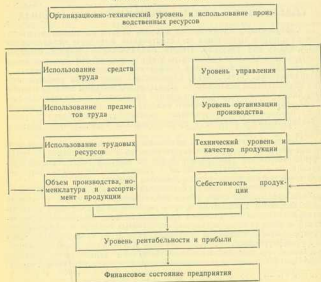


Схема отражает основные факторы (экономические, технические, организационные), под воздействием которых формируются показатели рентабельности и прибыли. В данном случае они являются результативными по отношению к остальным (составляющим).

Технический прогресс и новые условия хозяйствования требуют всестороннего развития и совершенствования методов и методики экономического анализа, главным направлением которого становится всесторонний анализ организационно-технического уровня, без чего невозможно рационально планировать на предприятиях внедрение новой техники, освоение новых видов продукции, выявлять и использовать резервы производства. Организационно-технический уровень предприятия характеризуется состоянием управления, организацией производства, степенью его технического развития.

Организационным факторам повышения эффективности общественного производства партия и правительство придают огромное значение. В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии указывалось, что совершенствование механизма хозяйствования, призванного обеспечить успешное развитие экономики, является одним из основных вопросов экономической политики партии на предстоящий период.

Мартовское (1973 г.) постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью» является логическим продолжением решений съезда КПСС. Выполнение принятых этим постановлением задач обязывает каждого хозяйственного руководителя всемерно заботиться об усилении концентрации и специализации производства, совершенствовать структуру управления производством на вверенном ему участке хозяйственного руководства.

Наукой еще не разработан удобный, обобщающий показатель уровня управления. Поэтому на практике можно использовать косвенные показатели, отражающие характеристику двух решающих оценок управления, — эффективности и экономичности. Первая связана с качеством работы управленческого аппарата и выражает воздействие, оказываемое работниками управления на процесс производства, вторая — с затратами труда и средств на управление и выражает количественную сторону управленческого труда.

Для оценки уровня управления предприятием можно использовать следующую совокупность показателей: объем произведенной продукции (реализованной, товарной) и прибыли на одного работника управления; стоимость основных промышленно-производственных фондов и численность промышленно-производственного персонала, приходящиеся на одного работника управления; число структурных подразделений в заводоуправлении; удельный вес численности работников, занятых в основном и вспомогательном производстве, в управлении, среднюю численность рабочих в цехах (участках) основного производства; число рабочих, приходящихся на мастера, в цехах основного производства; удельный вес численности промышленно-производственного персонала, работников управления (ИТР, служащих); распределение работников управления по выполняемым функциям в процентах к общей численности работников управления; уровень централизации функций управления; удельный вес заработной платы работников управления в общем фонде заработной платы работников предприятия и в фонде заработной платы промышленно-производственного персонала; удельный вес заработной платы работников управления в себестоимости продукции; техническую вооруженность и степень механизации их труда; удельный вес машинного труда по функциям и в целом по аппарату управления.

Эти показатели после расчета и анализа необходимо сравнить с аналогичными показателями передовых предприятий своей отрасли и на

этой основе разработать мероприятия по повышению уровня уравнивания анализируемого предприятия. Ведущей характеристикой уровня организации производства являются показатели его концентрации, специализации и кооперирования. О концентрации можно судить по сравнительным показателям родственных предприятий: объему выпуска и реализации продукции, основным производственным фондам и численности работающих.

Степень специализации и кооперирования производства характеризуется удельным весом профилирующей продукции (отношение стоимости ее к общей стоимости продукции), стандартизированных, нормализованных и унифицированных заготовок, деталей и узлов во всем объеме продукции; коэффициентами серийности (отношением объема производства в данном выражении к количеству наименований изделий), кооперирования (отношением стоимости комплектующих и покупных изделий, поступающих от заводов-смежников, к себестоимости изделий в целом на головном предприятии); числом предприятий, кооперирующихся с данным предприятием, что отражает внешние связи по поставкам полуфабрикатов и комплектующих изделий.

Одним из условий рациональной организации производства является ритмичность работы.

На предприятиях используют разные показатели ритмичности. При массовом производстве она контролируется часовым, сменным и суточным графиками. В условиях серийного производства с большой номенклатурой изделий о ритмичности судят по выпуску продукции по пятидневкам или декадам.

Критерием состояния технического уровня предприятия являются прежде всего качество выпускаемой продукции, использование производственных фондов, мощностей и оборудования, уровень технологии и степень использования материалов.

Понятия «качество продукции» и «качество работы» нередко смешиваются. Например, в установившейся отчетности для промышленных предприятий по разделу «Качество продукции» приводятся данные о потерях от брака, о возврате продукции потребителями и т. д. В действительности это характеризует не качество продукции, а качество работы коллектива. Для хозяйственного руководства, разумеется, важен как первый, так и второй аспекты работы предприятия.

Оценка качества продукции определяется сравнением эксплуатационных показателей (сроком службы, надежностью) с аналогичными отечественными и зарубежными образцами. В настоящее время приняты три категории качества: высшая, первая и вторая. С точки зрения экономического анализа важно определить: удельный вес продукции той или иной категории в общем объеме ее выпуска за анализируемый период; влияние уровня качества на показатели производственно-хозяйственной деятельности (увеличение объема реализации за счет надбавок за продукцию высшей категории, получение дополнительной прибыли, увеличение фондов экономического стимулирования; если же выпускаемая продукция не соответствует действующим стандартам, то, согласно положению, прибыль, полученная за счет этой продукции, снимается с предприятия и перечисляется в бюджет); конкурентоспособность продукции на внешнем рынке по уровню (соответствие современным техническим достижениям, лучшим образцам отечественной и зарубежной техники) и по затратам (себестоимости единицы изделия).

В отчетности отсутствуют сводные показатели, отражающие качество работы. Поэтому анализ его обычно выполняется по материалам первичного учета, документам и актам отдела технического контроля, претензиям и отрывкам на качество изделий, поступающим от потребителей. Так, анализ потерь от брака должен установить, как изменилась их величина по сравнению с прошлым периодом, степень выполнения меро-

приятий по снижению потерь от брака; обеспечение возмещения затрат по браку по вине поставщиков.

Одним из важнейших показателей качества работы предприятия является количество и удельный вес рекламаций. При их анализе определяют количество поступивших рекламаций, стоимость рекламацируемой продукции, ее удельный вес по количеству и стоимости, причины и конкретные виновники, затраты на гарантийный ремонт.

Недостаток оценки технического уровня производства по качеству продукции — отсутствие обобщающего количественного показателя. Поэтому возникает потребность углубить анализ технического уровня прежде всего по линии использования производственных фондов, оборудования, предметов труда.

#### Анализ использования основных фондов (средств труда)

Эффективность общественного производства во многом зависит от рационального использования производственных фондов. Удельный вес новых производственных фондов, вводимых в действие в девятой пятилетке, составит в промышленности 46% и в сельском хозяйстве 60%. Это существенно повысит техникий уровень производства.

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду партии подчеркивалось, что «эффективность нашего хозяйства все в большей мере зависит от того, как используются... действующие производственные фонды. Улучшение их использования, повышение фондоотдачи... остается одной из важнейших задач»<sup>2</sup>.

Не все виды основных фондов одинаково используются в хозяйственной деятельности. Активная их часть (рабочие машины, оборудование, транспортные средства, приборы и т. д.) непосредственно связана с выпуском продукции, а пассивная (здания, сооружения и т. д.) создает условия для производственной деятельности. Поэтому при анализе основных фондов прежде всего изучают состав и динамику промышленно-производственных основных фондов; техническое состояние основных фондов, которое характеризуется коэффициентами обновления и изношенности; обобщающие показатели использования промышленно-производственных основных фондов, определяемые коэффициентами фондоотдачи и фондемкости (фондоотдача определяется отношением стоимости выпуска товарной продукции — реализованной, валовой к среднегодовой стоимости промышленно-производственных основных фондов, фондемкость — обратный показатель фондоотдачи); влияние использования промышленно-производственных фондов на объем производства.

Анализ эксплуатации оборудования необходимо проводить в трех направлениях:

выяснения наличия, установленного и фактически работавшего оборудования (с переходом на новые условия планирования и экономического стимулирования за неработающее оборудование предприятия платят в бюджет из прибыли значительные суммы, что уменьшает величину отчислений в фонды материального поощрения);

изучения возрастной структуры оборудования (оценка его по срокам эксплуатации помогает отбору объектов, подлежащих первоочередной замене или модернизации);

установления цикла работы оборудования (в течение суток, смены и т. д.).

Важным фактором повышения применения основных фондов является установление рациональной их структуры с одновременным увеличением удельного веса активной части, обновление морально и физически

<sup>2</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политиздат, 1971, с. 62.

изношенного оборудования, а также повышение коэффициента сменности его работы.

#### Анализ использования материалов (предметов труда)

В Отчетном докладе ЦК КПСС XXIV съезду указывалось, что снижение материалоемкости выпускаемой продукции только на 1% равнозначно дополнительному росту национального дохода на 3—4 млрд. руб. Расчеты показывают, что экономия материальных ресурсов на 1% обещивает в 2,4 раза большее снижение затрат, чем экономия фонда заработной платы, и почти в 4 раза больше, чем 1% капитальных вложений<sup>2</sup>.

Коллективы передовых предприятий добились больших успехов в экономии материальных ресурсов. Широко известны почин бригады Г. Д. Арефьевой Московского завода электровакuumных приборов объединения «МЭЛЗ», вынудившей обязательство работать час в неделю на сэкономленных материалах и энергоресурсах. Развлекать эту инициативу, коллектив объединения наметил выпустить в 1973 г. за счет экономии материальных ресурсов продукции сверх плана на 2900 тыс. руб.

При анализе использования материальных ресурсов необходимо определить степень обеспеченности предприятия требуемыми материалами, уровень и качество нормирования, выполнение норм расхода материалов и коэффициент их потребления по видам, выпуск продукции на 1 руб. материалов, влияющие предметы труда на показатели себестоимости и рентабельности.

#### Анализ использования трудовых ресурсов и заработной платы

Как было отмечено на XXIV съезде КПСС, в настоящее время главное внимание должно быть обращено на интенсивные факторы роста социалистической экономики. В девятой пятилетке 90% прироста промышленной продукции будет обеспечено за счет роста производительности труда. Коллективы передовых предприятий накопили богатый опыт по вскрытию резервов трудовых ресурсов. В стране хорошо известен опыт Шкенинского химкомбината, где за 1968—1970 гг. было высвобождено свыше тысячи работников. В результате этого 60% работников химкомбината получают доплату к основной заработной плате за совмещение профессий и увеличение зон обслуживания из фонда экономии заработной платы.

Наиболее важными задачами анализа труда являются установление обеспеченности предприятия рабочей силой и структуры кадров, изучение квалификационного состава рабочих и работ, выявление текущих кадров, определение производительности труда, использование рабочего времени (длиннее потерь его на сокращение объема выпускаемой продукции и прибыли) и фонда заработной платы.

От эффективности использования средств труда, предметов труда и трудовых ресурсов во многом зависит обобщающие показатели оценки работы промышленного предприятия: анализ объема реализации, анализ себестоимости продукции, анализ рентабельности и прибыли, анализ финансового состояния предприятия.

### ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Успешное решение задач, стоящих перед экономическим анализом, требует четких организационных форм его проведения. На практике экономический анализ работы предприятия в наиболее завершённом виде проводится в конце года, когда составляется отчет по итогам произ-

водственно-хозяйственной деятельности. Нужно добиться такого положения, чтобы этот анализ носил комплексный характер, охватывал все подразделения и службы предприятия. Для этого необходимо разработать в каждой отрасли типовую методику комплексного экономического анализа производственных предприятий, на основе которой каждое предприятие должно разработать свою, учитывающую специфику производства данного конкретного предприятия.

Однако требование комплексного анализа не исключает возможности проведения и локального, ограничивающегося изучением одного вопроса, если необходимо в таковом имеется. Для проведения на предприятиях комплексного анализа целесообразно иметь группу специалистов в лаборатории экономики и лесообразно иметь группу специалистов в отделе. Это требование определяется производством или в плановом отделе. Это требование определяется трудностью сочетания аналитической и текущей работы. При проведении его на том или ином объекте необходимо иметь четкое представление о цели, программе, последовательности проведения анализа, источниках информации, системе приемов обработки ее, способах обобщения и реализации результатов анализа, определении органов и должностей лиц, ответственных за проведение анализа по разделам, темам, объектам, регламентации их функций и сроках проведения экономического анализа. Приведем пример распределения органов аппарата заводоуправления по разделам (тем) комплексного экономического анализа (см. таблицу). Для поисков резервов производства на каждом предприятии необходимо привлечь широкую массу иноваторов, рационализаторов, передовых рабочих, мастеров, технологов, бухгалтеров, экономистов. Их следует объединить в общественные бюро экономического анализа (ОБЭА). На передовых предприятиях нашей страны эта работа налажена хорошо. Так, в 1972 г.

Анализ	Органы аппарата заводоуправления, ответственные за раздел	Периодичность проведения анализа
Организационно-технического уровня	Главный инженер, конструкторский отдел, отдел главного технолога, механика и энергетика, производственный и плановый отделы	Ежегодно
Использование средств труда	Отдел главного механика, производственный и плановый отделы, отдел главного технолога	Ежеквартально
Использование материальных ресурсов	Производственный и плановый отделы, отдел снабжения, производственный и плановый отделы	Ежемесячно
Использование трудовых ресурсов и заработной платы	Отдел труда и заработной платы, отдел кадров, производственный и плановый отделы, главная бухгалтерия	—
Объем, качество, номенклатура ассортимента продукции	Производственный и плановый отделы, отдел текущего контроля, отдел сбыта, экономическая служба цехов	—
Себестоимость продукции	Главная бухгалтерия, плановый и производственный отделы, экономическая служба цехов	—
Прибыли и уровни рентабельности	Плановый отдел, главная бухгалтерия, финансовый отдел	—
Образование и эффективность использования фонда экономическое стимулирования	Отдел труда и заработной платы, плановый отдел, заводской комитет профсоюзной, экономическая служба цехов, комитет, отдел капитального строительства	—
Финансового состояния	Финансовый отдел, главная бухгалтерия, плановый отдел, отдел сбыта	—
Итого хозяйственной деятельности	Руководство предприятия, цехов. Экономическая служба предприятия	—

Примечание. Выделены подразделения заводоуправления, ответственные за координацию работы исполнителей.

<sup>2</sup> «Экономическая газета», 1973, № 11, с. 13.

на автозаводе имени И. А. Лихачева действовали 32 ОБЭА общей численностью свыше 250 человек. Их активная работа позволила сэкономить предприятию миллионы рублей. Только одно мероприятие, проведенное по инициативе ОБЭА деревообрабатывающего цеха (внедрение платформ с измененной конструкцией бортов), дало экономический эффект 256,2 тыс. руб.

С ростом масштаба и повышения технического уровня промышленного производства возрастают требования к срочности и точности информации о хозяйственных процессах. В современных условиях за каждой долей процента в показателях производственной деятельности предприятия содержится все большие абсолютные величины продукции, фондов и других ресурсов. Временной разрыв между производственным процессом и управлением при существующих формах обработки информации снижает эффективность производства. Повысить оперативность управления призвана организация механизированной и автоматизированной системы обработки информации с широким применением математических методов и ЭВМ. Для этого необходимо предварительно разработать четкую методику анализа, которая должна охватывать все существующие службы экономического анализа предприятия — от участка до заводоуправления. Информационной базой для создания в современных условиях являются отчеты предприятия (подразделений) и техпромфинплан. Универсальность, систематичность их составления создают предпосылки первоочередной реализации на ЭВМ алгоритмов комплексного экономического анализа, формализованных по данным плановой и отчетной информации. Параллельная, не менее важная задача совершенствования методики экономического анализа с использованием ЭВМ — обеспечение ее математическим аппаратом. В первую очередь необходимо систематизировать и расширить внедрение методов оптимальных решений и факторного анализа. К ним относятся методы линейного программирования и корреляционного анализа.

Таким образом, хорошо организованная на предприятии служба экономического анализа позволяет вскрыть значительные внутрипроизводственные резервы и рационально их использовать для повышения эффективности общественного производства.

## ЛИТЕРАТУРА

- В. И. Ленин. Очерки задач Советской власти. Полн. собр. соч., т. 36, с. 277—280.
- В. И. Ленин. Об одном хозяйственном плане. Полн. собр. соч., т. 42, с. 339—347.
- «Материалы XXIV съезда КПСС». М., Политиздат, 1971, с. 55—72, 146—176.
- «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью». Постановление Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР от 2 марта 1973 г. «Правда», 1973, 3 апреля, «Экономическая газета», 1973, № 14.
- «Учет и анализ в условиях реформы». М., «Финансы», 1969.
- Каменицкер С. Е. Основы управления промышленным производством. М., «Мысль», 1971.
- Чуи ачешко И. Г. Экономический анализ и управление производством. Киев, 1969.
- Шеремет А. Д. Экономический анализ в системе управления предприятием. «Вопросы экономики», 1973, № 4.
- Тавца А., Жолков А. Рациональное использование производственных ресурсов. «Плановое хозяйство», 1973, № 2.

## ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

### Некоторые аспекты закрепления рабочей молодежи на производстве

А. Котляр,  
д-р экон. наук

Одним из факторов повышения эффективности общественного производства является снижение текучести рабочих кадров. В наибольшей степени ей подвержены рабочие до 30 лет. Процент текучести среди данной возрастной категории составляет 60—65 в общей величине по РСФСР. Необходимость решения проблемы закрепления рабочей молодежи требует анализа причин указанного явления, при котором следует исходить из особенностей и признаков, выделяющих рабочую молодежь в специфическую группу трудовых ресурсов. К ним относятся следующие:

большая мобильность, обусловленная, с одной стороны, отсутствием в большинстве случаев бремени экономических и социальных связей (еще нет достаточного производственного опыта и квалификации, как правило, собственного жилья и имущества, и т. п.), а с другой — активным поиском так называемого своего места в жизни;

хорошие показатели физического здоровья и выносливости, что в определенной степени компенсирует недостаток производственного опыта, навыков и знаний;

более высокий общеобразовательный уровень на момент вступления в трудовую жизнь по сравнению со старшим поколением, что обусловлено как значительным ростом обучающихся, так и увеличением объема знаний<sup>1</sup>;

наиболее продолжительный период предстоящей трудоспособности, обуславливающей особую заинтересованность в перспективах труда, его содержанию, возможности продвижения по работе, сочетания работы с учебой и т. д.;

вступление в трудовую жизнь с ориентацией не на опыт, а на идеалы, усвоенные благодаря обучению и воспитанию, что предопределяет высокий уровень требований молодежи к труду по всем его параметрам — содержанию, организации, условиям, психологическому климату, отношениям с администрацией и пр.

Разумеется, не все указанные признаки в равной степени относятся ко всей молодежи, которая внутренне неоднородна, в частности по возрасту и образованию. Так, исходя из задач, стоящих в определенном возрастном периоде, молодежь можно подразделить на следующие категории: до 19 лет (выбор жизненного пути, поиск профессии); 20—24 года (трудоустройство и самоопределение после службы в Советской Армии, окончания учебного заведения, вступления в брак); 25—29 лет (период семейно-бытового устройства). По характеру подготовленности к труду

<sup>1</sup> По некоторым оценкам, каждое следующее поколение в совокупности должно получить знаний примерно в 1,5 раза больше, чем предыдущее (см.: «Воспроизводство рабочей силы и повышение эффективности использования трудовых ресурсов». М., Изд-во МГУ, 1971, с. 83).

впервые принята на производство молодежь разделяется на профессионально обученную и необученную. Последняя категория состоит из подгрупп, отличающихся одна от другой системой социально-психологических характеристик и ценностных ориентаций:

— окончившие 8-летнюю школу, так называемый «отсев»; с наибольшими трудностями поддающиеся социальной и трудовой адаптации; окончившие 8—9 классов, с высокой социальной и творческой активностью, заинтересованные в освоении рабочей профессии, участвующие в рационализации и изобретательстве, активно повышающие квалификацию и обучающиеся в вечерних школах и техникумах;

— окончившие в общеобразовательную среднюю школу. Это самая многочисленная и наиболее сложная и изменчивая с точки зрения своей внутренней структуры группа. Ее отличительной чертой является профессиональная неподготовленность к рабочей деятельности, невыясненные требования к условиям работы и наибольшая реактивность ко всяким производственным несправкам.

Перечисленные признаки в основном относятся к самым молодым. Однако только сохранение в той или иной степени именно этих признаков и позволяет отнести к молодежи людей в возрасте до 30 лет.

В 1971—1972 гг. Центральная научно-исследовательская лаборатория трудовых ресурсов при Госкомите Совета Министров РСФСР по использованию трудовых ресурсов изучала условия труда, учебы и быта молодых рабочих на 105 промышленных предприятиях и 76 строительных трестах РСФСР. Проведен анкетный опрос 35 тыс. человек\*. В результате установлено, что каждый уволиющийся по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины прежде чем устроится на новое место, в среднем не работает 26 рабочих дней. Это равносильно ежегодным потерям 200 тыс. условных среднегодных работников промышленности. Если не принять в расчет время поиска нового места работы, дополнительные расходы на переобучение (75% меняющих место работы, дополнив и профессию), а также снижение выработки перед увольнением и в первое время после поступления на новое место, то только в промышленности РСФСР ежегодные потери составляют, по нашим ориентировочным расчетам, более 3 млрд. руб.

Результаты опросов были проанализированы по 18 мотивам увольнения. С помощью специальных приемов, позволяющих учесть степень реализации того или иного мотива текучести, выявлены основные. Сопоставление их с результатами изучения условий труда, учебы и быта позволило установить следующие главные причины увольнений: *неблагоприятные условия для совмещения работы с учебой; несоответствие работы профессиональной подготовке*, в результате чего каждый пятый молодой рабочий используется не по специальности; *недостаточная обеспеченность жильем; неудовлетворенность профессией*, на которую указали 20% опрошенных.

Необходимо заметить, что все четыре перечисленные причины полностью соответствуют выявленной иерархии мотивов по их значимости и результатам изучения реальных условий жизни молодежи обследованных предприятий. Пятым по значимости мотивом увольнения является неудовлетворенность заработной платой. Однако анализ объективных данных показывает, что он не может рассматриваться в качестве одной из главных причин текучести, а является производной от причины, связанных с условиями для квалификационного и общеобразовательного роста, а также с уровнем организации труда на предприятии. Например, наиболее высокую среднемесячную заработную плату имеют рабочие, занятые на промышленных предприятиях со средним уровнем текучести и на стройках с наиболее высокой текучестью молодежи.

Таким образом, самыми значимыми для молодых рабочих в промышленности и строительстве являются причины текучести, связанные с профессиональными и социальными самоопределением и бытовым устройством, устранение которых позволит значительно сократить текучесть.

К эффективным факторам снижения текучести данной категории рабочих относится создание благоприятных условий для совмещения работы с учебой. О значении его можно судить уже потому, что, по данным обследования, работу с учебой сочетают 30% молодых рабочих. Необходимо приспособить расписание учебных занятий к режимам работы обучающихся, занятых в различных сменах. В наибольшей степени этому способствует, в частности, развитие сети учебных заведений и их филиалов при промышленных предприятиях и строительных организациях.

Известно, что переметы рабочего места внутри предприятия часто вызываются теми же причинами, что и текучесть: неудовлетворенностью профессией и работой не по специальности. Подобные перемещения способствуют уменьшению числа уволившихся работников. Подобные же перемещения способствуют уменьшению количества увольнений числа молодых рабочих. Как показывают материалы обследования, молодые рабочие, сменявшие за время работы на предприятиях цех или профессию, более интенсивно повышали свою квалификацию. Среди них отмечена наибольшая доля тех, кто намеревается связать с данным предприятием свое будущее. Таким образом, внутрипроизводственные перемещения сопряжены с неизмеримо меньшими потерями, чем переход работника на другое место работы. Между тем на многих предприятиях рабочим часто отказывают в переводах без достаточных оснований, что вызывает повышенную текучесть.

Защитление молодежи на производстве способствует созданию ей необходимых жилищно-бытовых условий. Особенно это важно для старших возрастных групп молодежи, которым предстоит в ближайшем будущем решать задачу создания семейно-бытового устройства. Одним из путей может быть строительство общежитий, в первую очередь гостиничного типа. Между тем по обследованным промышленным предприятиям потребность в общежитиях общего типа удовлетворена на 70%, причем из рабочих, проживающих в них, только одна пятая часть живет в общежитиях гостиничного типа. В последние годы в жилищно-бытовом строительстве, но не достаточно. Доля асигнований на строительство общежитий в общем объеме капитальных вложений в жилищное строительство (в 1970 г., по нашей оценке, — менее 2,0%) должна быть увеличена, для того чтобы в течение ближайших лет полностью удовлетворить потребность в этом типе жилья.

Важной причиной текучести молодежи является и отдаленность жилья от места работы. Установлена тесная зависимость между увеличением количества времени, затрачиваемого на дорогу к месту работы, и сокращением доли учащихся среди работающей молодежи: число учащихся, затрачивающих на дорогу к месту работы и обратно 2 и более часов, по сравнению с теми, кто затрачивает до 1 часа, сокращается в промышленности на 5 пунктов, а в строительстве — на 7.

Уровень производственной стабильности молодых рабочих в значительной степени зависит от той подготовки, которую они получили в системе образования. Как показали материалы обследования, средний уровень образования рабочей молодежи до 30 лет в промышленности составил 9,1 класса, в том числе у женщин — 9,8, у мужчин — 8,9 класса. Однако высокая общеобразовательная подготовка вполне реализуется на производстве только при наличии профессионального мастерства. Но основная часть выпускников средних школ приходится в общественное производство без профессиональной подготовки. В 1971 г. в народное хозяйство РСФСР пришло 506 тыс. выпускников средних общеобразовательных школ. Не имея профессиональной подготовки, они нередко испыты-

\* Результаты опроса обработаны ГВЦ Госплана СССР.

зуются на ручных, малоквалифицированных и тяжелых работах, что часто вызывает у юношей и девушек чувство неудовлетворенности трудом. Причем в наибольшей степени это отмечается среди молодежи со средним образованием. Так, если среди рабочих с 8-классным образованием своим трудом удовлетворены почти 60% опрошенных, то среди рабочих со средним образованием — 48%.

До последнего времени отмечалось, что в наибольшей степени текучести подвержены молодежь со средним образованием. Однако по результатам нашего обследования оказалось, что наиболее подвижными (сменивших за трудовую жизнь 3 и более предприятия) среди молодых рабочих с образованием 8—9 классов — 10%, среди имеющих образование 10—11 классов — только 9%. Этот факт, по-видимому, объясняется сдвигами в системе ценностей ориентаций молодежи, происшедшими в последние годы, в частности увеличением доли выпускников средней школы, связывающих свои жизненные планы с рабочей карьерой. Но это положительный как с точки зрения общественного хозяйства, так и жизненных интересов молодежи факт может быть в полной мере реализован с помощью современной системы профессионального обучения молодежи, имеющей среднее образование. Профессиональная подготовка выпускников средней школы на производстве недостаточно эффективна в отличие от стационарной в системе профтехобразования. Последняя в сочетании с высоким общеобразовательным уровнем обеспечивает приток на производство хорошо подготовленной и квалифицированной молодежи, которая к тому же оказывается в наиболее стабильной. Так, рабочие — выпускники средней школы при более высоком уровне образования и более высоком среднем рабочем стаже имеют более высокий уровень квалификации, чем выпускники учебных заведений профтехобразования (2,6 разряда и 3,6 соответственно). Среди молодых рабочих, прошедших обучение на производстве, доля не сменивших ни одного или только одно предприятие, составляет 72%, а среди выпускников профтехобразования таких до 88%. Выпускники технических училищ, имеющие к моменту поступления 10-летнее образование, наименее подвержены текучести, что говорит о высокой эффективности сочетания среднего образования со стационарным профессиональным. Однако в настоящее время лица, имеющие среднее и получившие профессиональное образование, составляют, по нашим данным, не более 20% всей приходящей на производство молодежи со средним образованием. Значительное расширение профессионального обучения молодежи является назревшей необходимостью.

В Директивах XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1971—1975 гг. предусмотрено завершить переход ко всеобщему среднему образованию молодежи, а также указать на необходимость расширения ее профессионального обучения до поступления на работу. На осуществление этих решений направлены принятые в июне 1972 г. постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О завершении перехода ко всеобщему среднему образованию молодежи и дальнейшему развитию общеобразовательной школы» и «О дальнейшем совершенствовании системы профессионально-технического образования». Один из путей выполнения указанной задачи — расширение подготовки рабочих массовых профессий в технических училищах. Согласно расчетам, стоимость подготовки квалифицированного рабочего в техническом училище с учетом предшествующих затрат на обучение в девятом и десятом классах средней школы в два с лишним раза меньше, чем обучение в профтехучилище со средним образованием. Учитывая высокую заинтересованность предприятий и строек в высококвалифицированной рабочей силе, целесообразно использовать средства предприятий на расширение подготовки техническими училищами рабочих кадров, доведя размер стипендии до ставок рабочих 1-го разряда.

Весьма перспективной формой профессионализации молодежи является обучение учащихся 9—10-х классов общеобразовательных школ в учебно-производственных комбинатах, организуемых в некоторых городах и районах. Это помогает учесть как производственные склонности и способности учащихся, которым представляется довольно широкий выбор профессий, так и потребности народного хозяйства в кадрах определенных профессий и вести обучение на современной материально-технической базе.

Как показывает опыт Москвы и Харькова, комбинаты с успехом осуществляют не только трудовое обучение и профориентацию школьной молодежи, но и их профессиональную подготовку. Например, от 60 до 90% учащихся по окончании обучения получают квалификационный разряд по избранной профессии. Подготовка молодежи к труду рабочего не только психологически, но и профессионально способствует закреплению ее на предприятиях.

Успешнее других адаптируются молодые люди, которые при выборе места работы проявили интерес к предстоящему виду деятельности, предварительно ознакомились с предприятием, учли советы школьных учителей, рекомендации органов по использованию трудовых ресурсов. Если среди всей опрошенной молодежи доля намеревающихся остаться на данном предприятии составила 27%, то среди тех, кто избрал данное предприятие после предварительного ознакомления с ним, таких 34, среди заинтересованных профилем выбранного им учебного заведения — 35, среди пришедших на данное предприятие по совету школьных учителей — 35%.

Отсутствие в стране единой системы профориентации приводит к тому, что значительная часть молодежи определяет свой рабочий путь под влиянием случайных обстоятельств. Не все мероприятия, предусмотренные принятым в 1969 г. постановлением «О главнейших задачах ориентации молодежи», выполняются. Так, межведомственный совет по профориентации молодежи, создание которого предусматривалось данным постановлением, в Российской Федерации до настоящего времени не образован.

Наиболее целесообразное разделение труда между звеньями этой единой системы может быть определено только в опытно-экспериментальном порядке. Однако уже теперь очевидно, что в школах профориентационную работу следует направить на профессиональное просвещение учащихся, а также оказание помощи в выборе направления развития способностей и склонностей и будущей деятельности; на предприятиях профконсультационные пункты должны обеспечить конкретные рекомендации о трудоустройстве с последующим наблюдением за ходом адаптации и коррективы в случае необходимости; на профконсультационных кабинетах в системе органов, ведущих использование трудовых ресурсов, можно возложить функции по координации профориентационных мероприятий, проводимых в школах и на производстве: сбор, обработка и распространение информации о текучести и перспективной структуре потребностей в кадрах, специальная профконсультация в особо сложных случаях и т. п. Если учесть, что только 1% текучести молодежи в промышленности РСФСР обходится в 117 млн. руб., можно не сомневаться — расходы на создание системы профориентации в стране окупаются достаточно быстро.

Зачастую меры, направленные на сокращение текучести, не учитывают специфических особенностей, присущих молодежи, и поэтому не могут обеспечить высокого эффекта в закреплении на производстве этой наиболее перспективной и в то же время наиболее склонной к подвижности части занятых. Не случайно лишь 27% опрошенных молодых людей ответили утвердительно на вопрос анкеты: «Связываете ли Вы свое будущее с работой на данном предприятии?», 18% ответили

«нет» и 55% — «не знаю». Значительное число колеблющихся свидетельствует о необходимости скорейшего решения вопросов подготовки, распределения и использования молодежи на производстве.

Особенности возрастной психологии этой категории работающих усугубляют зависимость адаптации ее от микросреды работающих. Обследование подтвердило, что отдельный предприниматель добившись существенных успехов в закреплении молодежи на производстве благодаря особым условиям, созданным им, к концу года работы наиболее сложный. Обеспечение молодежи на производстве благодаря особым условиям (особенно в закреплении молодежи на производстве) является работой по созданию традиций, прививающих рабочим любовь к предпринятию (торжественное посвящение в рабочий класс, поощрение за совершенствование и др.), многое делается по организации их культурного досуга. Почти каждый третий молодой рабочий объединения основал две-три семейные профессии. Широко развернулось соревнование за повышение культуры производства и улучшение условий труда.

В числе обследованных предприятий, добившихся стабилизации производственных коллективов, можно назвать Ростовский завод имени Октябрьской революции (текучесть 8,6%), Березняковский стройтрест № 1 (4,2%), Оленегорский (Журманская область) горно-обогатительный комбинат (7,7%) и т. д. Во же время на Орджоникидзевском заводе этот процент значительно выше — 82, на Томском машиностроительном — 91, в тресте «Красноярскпромстрой» — 112 и т. д. Такое колебание показателей вытекает из мер по снижению текучести могут и должны осуществлять непосредственно предприятия и стройки. К ним относится забота об условиях труда и быта, особенно на первых этапах трудовой деятельности, материальное и моральное стимулирование, создание условий, обеспечивающих возможность учиться и повышать квалификацию, содействовать в переводе на работу, соответствующую склонностям работающих.

Отсутствие на предприятии возможностей для проведения культурного досуга и занятый спортом затрудняет процесс адаптации молодежи, увеличивает число уходов по собственному желанию, косвенным образом приводит к росту числа увольнений за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины. Благоприятные условия для проведения культурного досуга являются неотъемлемой частью общественного престижа предприятия, который высоко ценится работающими. Тем не менее каждый шестой молодой рабочий обследованных предприятий отметил отсутствие возможностей для культурного досуга. Тем не менее каждый шестой молодой рабочий обследованных предприятий отметил отсутствие возможностей для культурного досуга, особенно крупным, с преобладающим числом молодых рабочих, иметь комплекс культурно-спортивных сооружений. Мелкие и средние предприятия должны объединяться для строительства указанных комплексов.

Правильной текучесть, как правило, являются неблагоприятные условия труда в отдельных отраслях и на отдельных предприятиях, низкий технический и санитарно-гигиенический уровень производства, а также использование на немеханизированных ручных и тяжелых работах значительной части молодежи, которая приходит на производство профессионально не обученной. Отрицательное влияние оказывает и низкий уровень организации труда. Обследование показало, что по группе предприятий промышленности с высокой текучестью по сравнению с группой предприятий с низкой текучестью на одного рабочего приходится в среднем 19 раз больше, отработано сверхурочно — в 6 раз, прогулов — в 3 раза больше.

Успех мероприятий по закреплению молодежи на производстве в значительной степени зависит от работы отделов кадров. Однако и в ряде предприятий промышленности и строительства эти отделы в основном

занимаются наймом и увольнением рабочей силы, учетом кадров. Они не изучают социально-экономических условий жизни рабочих и в отдельных случаях имеют превратные представления о мотивах увольнений. Особенно недооценивается роль причин, выяснение которых возможно непосредственно на предприятии. Так, доля увольнений в связи с работой не по специальности на обследованных промышленных предприятиях, по данным отделов кадров, в 2 раза ниже, чем по данным нашего опроса, в строительстве — в 4, из-за невозможности совместить работу с учебой на промышленных предприятиях — в 1,5, в строительстве — в 2 раза и т. д. Прием на работу во многих случаях осуществляется без учета желаний и склонностей юношей и девушек. Одной из причин этого является отсутствие у многих работников отделов кадров специальных знаний в области экономики и социологии труда, трудового права и социальной психологии.

Большую роль в закреплении молодежи могут сыграть и общественные отделы кадров, цели и задачи которых должны быть четко определены.

В последние годы осуществлены важные меры, способствовавшие закреплению кадров на производстве. В ряде отраслей народного хозяйства (в лесной промышленности, черной металлургии и на железнодорожном транспорте), а также в северных и восточных районах страны введены льготы — дополнительные отпуска за непрерывный трудовой стаж, вознаграждения за выслугу лет, территориальные надбавки к заработной плате и т. п. Большое значение имеет для благоприятного хода трудовой адаптации молодежи также ст. 179 КЗоТ РСФСР, предусматривающая возможность снижения норм выработки молодым рабочим в первые месяцы работы.

Оптимальные результаты в борьбе с текучестью дает и служба трудоустройства в системе органов по использованию трудовых ресурсов. Она помогает регулировать потоки трудоустраивающегося населения и сокращать сроки поисков рабочего места. В настоящее время роль всех форм организованной трудоустройства еще невелика (46% по всей обследованной рабочей молодежи, в том числе около 30% для группы 25—29 лет). Большая часть ее устраивается по инициативе родителей. По-видимому, повышение значимости организованной формы распределения и перераспределения при их совершенствовании может рассматриваться как одно из важных направлений работы по созданию на предприятиях стабильных кадров. Так, при планировании трудоустройства оканчивающих обучение в школе необходимо учитывать характер и условия труда на отдельных предприятиях, с тем чтобы не допускать направления их на рабочие места, не соответствующие уровню образования и другим особенностям. Нужно активизировать работу по своевременному трудоустройству абитуриентов, не выдержавших конкурсных испытаний в вузы и техникумы.

Материалы обследования показали, что около 10% молодых рабочих в возрасте до 19 лет, увольняющихся по собственному желанию и в других, составляют выпускники системы профтехобразования, не отработавшие установленного срока на данном предприятии после окончания ПТУ. Необходимо учесть ответственность предприятий за использование этой части молодежи, для чего следует ввести специальную статистическую отчетность о ее движении.

Многое в деле закрепления молодежи на предприятиях могут сделать местные Советы. Однако этому отнюдь не способствует действующий порядок, при котором направление на работу лиц, оканчивающих общеобразовательные школы, осуществляется через комиссии местных Советов по трудоустройству, а увольнение юношей и девушек до 18 лет контролируется в тех же Советах комиссиями по делам несовершеннолетних. Такое разделение труда снижает возможности активного влия-



ния местных Советов на организацию трудового использования и культурно-бытового устройства молодых рабочих. Концентрация обеих функций в комиссиях по трудоустройству способствовало бы, по нашему мнению, повышению роли местных Советов в борьбе за снижение текучести молодежи.

Проблемы труда молодежи, несмотря на их важность и специфику, еще не заняли своего места в социальном планировании. По-видимому, было бы целесообразным включать в планы социального развития предприятий специальный раздел, предусматривающий комплексные меры по работе с молодежью. В этих разделах следует отражать важнейшие меры по организации труда, учебы, быта и досуга рабочей молодежи, направленные на ее закрепление на предприятии. Как показывает опыт ряда предприятий (Солянский целлюлозно-бумажный комбинат, трест «Апатитстрой» и др.), такая мера дает хорошие результаты.

Анализ проблем, возникающих в связи с закреплением молодежи на предприятии, и учет специфических особенностей этой группы трудовых ресурсов — условие планомерного и эффективного управления движением рабочих кадров и формировании устойчивых производственных коллективов.

## Зависимость эффективности капитальных вложений от качества проектирования

К. Федоренко,

*инженер Харьковской областной конторы  
Стройбанка СССР*

Ю. Яворский,

*дл. инженер*

Улучшение использования производственных фондов и капитальных вложений связано с всесторонним использованием резервов в капитальном строительстве, в первую очередь с улучшением проектно-сметного дела.

Эффективность капитальных вложений зависит от того, насколько правильно определяется их целесообразность на предпроектной стадии — при составлении технико-экономических обоснований (ТЭО) строительства и как глубоко учитываются в ТЭО конкретные экономические условия развития предприятия, его влияние на смежные отрасли народного хозяйства, связанные с ним обьем территориальным размещением. Рассмотрим это на примере многоотраслевой экономики Харьковского промышленного узла.

В ряде крупных промышленных городов СССР, в том числе и Харькове, с 1956 г. ограничено новое строительство и расширение действующих предприятий. Все возрастающий дефицит рабочей силы — основная проблема эффективного использования производственных мощностей. Большинство предприятий Харькова имеют потенциальные резервы увеличения продукции на существующих мощностях, так как в среднем по городу коэффициент смежности не превышает 1,5, но не могут их реализовать из-за недостатка рабочей силы.

Суточные наблюдения, проведенные в 1971 г. на 58 машиностроительных предприятиях Харьковской области, показали, что из всего установленного металлообрабатывающего оборудования и первую смену работало 81,3%, во вторую — 56,7, а в третью — 7,8%. А металлообрабатывающих станков соответственно — 63,2; 44,9 и 5,9%. Целомысленные простои на исследованных заводах составили 35,123 станко-смены. Половина из них вызвана неуклюжестью работников, 16,2% — проведением ремонтов, свыше 9% — недостатками в организации производства. На заводе «Политграфмаш», например, из-за неуклюжесть работников в день наблюдения не работало 41,9% установленных металлообрабатывающих станков, на заводе контрольно-измерительных приборов — 35,7, а на «Теплоавтомате» — 22,7%.

Однако проектирование расширения и реконструкции харьковских предприятий ведется без учета неудовлетворительного использования оборудования на действующих заводах. Из числа просматриваемых Харьковской областной конторой Стройбанка СССР в выборочном порядке 30 проектов реконструкции и строительства промышленных предприятий в Харькове по 20-процентной мощности достигается не интенсификация на базе применения новейшей техники и технологии, а расширение производственных площадей. Причем по 23 предприятиям проектами реконструкции предусматривается коэффициент смежности ниже 2. По фактическим отчетным данным, он значительно ниже, что свидетельствует о больших неиспользованных внутренних резервах, которые могут быть реализованы без дополнительных капитальных вложений и коренной реконструкции существующих производственных мощностей.

При остром дефиците рабочей силы на 19 предприятий по утвержденным проектам реконструкции увеличение выпуска продукции в связи с чем капиталовложения в реконструкцию, как правило, носит экстенсивный характер. Данные, полученные в результате проведенного анализа, говорят о низком качестве большинства рассмотренных проектов и совершенно недостаточном учете при проектировании строительства и реконструкции этих предприятий специфики местных условий, определяющих перспективные возможности их развития.

Хотя полная загрузка даже у имеющихся производственных мощностей возможна за счет привлечения рабочей силы из других районов страны, обьем капитальных вложений за расширение предприятий Харькова и области растет из года в год. Если обьем финансирования, осуществляемого областной конторой Стройбанка, принять в 1966 г. за 100%, то в 1967 г. он составил 106, в 1968 и 1969 гг. — по 116, в 1970 г. — 125, а в 1971 г. — 140%.

В технико-экономических обоснованиях, на основе которых принимаются решения о строительстве, учитываются в первую очередь интересы отрасли и почти игнорируется тот факт, что одновременное развитие различных отраслей промышленности в одном экономическом районе в каждый конкретный период имеет объективные пределы. Нарушение этого принципа при перекосном отраслевом планировании и приводит к обостряющемуся дефициту рабочей силы и соответствующему снижению эффективности капитальных вложений. Добиться правильного планирования можно только в том случае, если развитие отраслей народного хозяйства будет осуществляться на основе схем развития и размещения производственных сил по экономическим районам на длительный период.

Во что обходится нарушение экономических принципов размещения предприятий при проектировании, можно проследить на примере реконструкции завода Электроаппаратный. Еще в 1969 г. было принято ре-

шение Министерства электротехнической промышленности о реконструкции харьковского завода «Электростанко» (ныне Электроаппаратный) и коренном изменении программы предприятия с увеличением выпуска одного из основных видов продукции более чем в 4 раза по сравнению с ранее утвержденным проектом. С Госпланом СССР этот вопрос не согласовали. Как первый этап реализации данного решения было произведено корректировка сводного лимита для выполнения работ с учетом новой программы. Поскольку остаток для общей реконструкции был недостаточен, технологическая часть проекта и технико-экономические показатели не корректировались, ограничивались искусственным перераспределением сметного лимита для использования имеющегося в тот момент остатка на новое строительство за счет исключения затрат, необходимых для реконструкции существующих цехов, предусмотренных действующим проектом реконструкции предприятия.

Укргипроэнергопром не проявил государственного подхода к вопросу реконструкции предприятия. Переработав сметную документацию, но необоснованно исключив по одному из цехов более 50% затрат на оборудование, а по другому увеличив сметную стоимость более чем на 750 тыс. руб. без корректировки технологической части проектного задания. Одновременно в состав проекта включили строительство нового корпуса покрытий (по составу разрешений Совета Министров СССР на новое строительство в Харькове). Документация прошла ведомственную экспертизу и была утверждена. В экспертном заключении указывалось, что корректировка проектного задания выполнена без изменения технико-экономических показателей и общей сметной стоимости по ранее утвержденному проектному заданию.

Лишь в результате анализа, проведенного харьковской конторой Стройбанка, было предостережено использование капитальных вложений не по целевому назначению. Однако в 1971 г. в контору Стройбанка вновь представили скорректированное Укргипроэнергопромом проектное задание в соответствии с тем же ведомственным решением об изменении программы завода и опять при отсутствии разрешений правительства на новое строительство. Только в декабре 1971 г. было получено разрешение Совета Министров СССР на строительство в Харькове нового корпуса взамен сносимых аварийных — в пределах затрат на реконструкцию завода для дальнейшей эксплуатации, в пределах затрат на реконструкцию завода по ранее утвержденному проекту без увеличения численности работающих и расширения производственных площадей. Реконструкция же завода на новую, увеличенную программу не была разрешена.

Если бы генеральный проектировщик — Укргипроэнергопром занимал в этом вопросе правильную, принципиальную позицию, не было бы бросовых затрат по проектам, не принятым к финансированию, и завод эффективно использовал бы выделяющиеся в течение этого периода капитальные вложения в нужном направлении — для интенсификации производства и улучшения условий труда, а не экстенсивного расширения производства, которое так и не было разрешено.

Другими условиями роста эффективности капитальных вложений на стадии проектирования являются улучшение качества проектов, повышение реальности проектных решений, правильность прогнозирования условий развития предприятия еще в период его проектирования. Насколько важно решение этой проблемы, можно проиллюстрировать на примере Кульневского чугунолитейного завода. Проектная трассировка и сельскохозяйственного машиностроения завода проектирование этого предприятия как филиала Гипротракторсельхозмашем «Серп и молот» было начато харьковскими специалистами еще в начале 1962 г. и продолжается до настоящего времени. Строительство его ведется с 1963 г., ввод мощностей первой очереди завершился в 1968 г., а стадии строительства находится вторая очередь.

Необходимость коренного пересмотра программы предприятия и документации выпускаемой продукции возникла уже в процессе строительства первой очереди на предпроектной стадии. Проектные решения неоднократно менялись, выполненные конструкции передавались. Применение при разработке технологической части проекта оборудования, проектирование которого в тот период еще только начиналось, а затем монтаж его в процессе строительства до окончательной отработки типовых образцов и их промышленной проверки привели к тому, что Министерство тракторного и сельскохозяйственного машиностроения в октябре 1968 г. в связи с установившейся нероботоспособностью автоматических стреложелезных линий вынуждено было дать указание об их демонтаже и перепроектировании технологического процесса с учетом использования серийного оборудования. Прямые убытки от демонтажа и замены оборудования, на котором практически не было выпущено ни одной заготовки продукции, по корпусу серого чугуна Кульневского чугунолитейного завода составили свыше 1 млн. руб., а общее увеличение стоимости оборудования по первой очереди — свыше 2,5 млн. руб.

После завершения строительства комплекса сооружений первой очереди завода в декабре 1968 г. было введено только 85% соответствующей проектной мощности, а фактические затраты по корпусу № 1 превысила утвержденную сметную стоимость на 2200 тыс. руб. Уже в январе 1969 г. министерство предложило Гипротракторсельхозмашу представить предложение по частичной реконструкции только что завершеного строительства корпуса № 1 с целью доведения его мощности до проектной. Начиная с 1965 г. и до завершения строительства первой очереди предприятия в связи с изменением программы, технологии производства и неудовлетворительным обеспечением строительства проектно-сметной документацией ВЦНХ СССР, а затем Госплан СССР и Стройбанк СССР 7 раз принимали решение о финансировании строительства в льготном порядке без комплексной проектно-сметной документации, а затем и без смет по рабочим чертежам по единичным расценкам. Естественно, при таких условиях утрачивалась действенность финансового контроля за стоимостью строительства, а изменение проектных решений в рабочих чертежах в период действия льготного финансирования без глубокой проектной проработки и корректировки утвержденного проекта приводило к резкому несоответствию между проектными и фактическими технико-экономическими показателями предприятия. Строительство второй очереди завода ведется без комплексной проектно-сметной документации и финансируется в льготном порядке. В результате в процессе строительства начинается реконструкция цехов, что ведет не только к его удорожанию, но и ставит под угрозу сроки ввода мощностей в эксплуатацию. Резкое ухудшение фактических технико-экономических показателей Кульневского чугунолитейного завода по сравнению с проектными — яркая иллюстрация влияния качества проектирования на эффективность капитальных вложений.

Неудовлетворительно качество проектирования Лозовского кузнечно-механического завода и реконструкции старейших харьковских предприятий. Разработка проекта реконструкции завода «Свет шахтера» ведется с 1954 г., проектные решения по нему изменились 8 раз. Анализ последнего проектного задания, утвержденного 11 июля 1969 г. Министерством тяжелого, энергетического и транспортного машиностроения, показал, что сметная стоимость строительства возросла на 26,4% при увеличении мощности только на 2,9%. На 25% повысились удельные капитальные вложения, фондостроительная стоимость возросла на 28,6%. В результате проект к финансированию не был принят. В настоящее время он вновь скорректирован и материалы переданы на экспертизу в Госстрой СССР. По этой причине в течение последних четырех лет предприятие находится на льготном финансиро-

нии. Естественно, что при таком качестве проектирования достигнуть повышения эффективности капитальных вложений при реконструкции трудно.

Эффективность капитальных вложений зависит также от своевременного обеспечения строительства проектно-сметной документацией. По промышленным стройкам Харькова и области ею было обеспечено только 71,2% общего объема капитальных вложений.

В связи с растущими задачами по развитию тракторного и сельскохозяйственного машиностроения в восьмом пятилетии из-за задержек в проектировании дырты на финансирование без сметной документации представлялись Советом Министров СССР, Госпланом СССР и Стройбанком СССР: по ХТЗ — 11 раз, по Харьковскому заводу тракторных двигателей — 6, а по другим предприятиям — по 3—4 раза.

Есть ли объективная возможность своевременного обеспечения потребностей капитального строительства качественной проектно-сметной документацией в объеме, необходимом для выполнения возрастающих объемов работ на 1969 тыс. руб., что составляет около 60% годового объема, выполняемого собственными силами. Снижение на первом этапе хотя бы вдвое объема незавершенного проектирования в этом институте позволит дополнительно выдать для нужд капитального строительства проектно-сметной документации на сумму около 850 тыс. руб., что в пересчете на сметную стоимость строительства значительно превышает годовой объем капитальных вложений по всем стройкам тракторного и сельскохозяйственного машиностроения в Харькове и области.

Высокий удельный вес незавершенных проектных работ в Гипротракторсельхозмашине не исключение. Аналогичное положение и в других крупных проектных институтах города. В целом по Харькову в 38 проектных организациях, деятельности которых подвергалась детальному анализу, при годовом плане проектных работ по генплану 73,42 млн. руб. объем незавершенных составил на 1 января 1971 г. 27,52 млн. руб., или 37,5%, что по сметной стоимости соответствует 1,5 млрд. руб. В наиболее крупных проектных организациях удельный вес незавершенного проектирования достигает 75% стоимости годового выпуска.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 28 мая 1969 г. «Об улучшении проектно-сметного дела» с 1971 г. установлен единый порядок расчетов за выполненные проектные и изыскательские работы после их полного завершения или выполнения крупных самостоятельных этапов изысканий и проектирования. Одним из главных результатов этого экономического мероприятия должны быть ликвидация распыления сил проектировщиков и резкое снижение объема незавершенного проектирования за счет концентрации усилий проектных и изыскательских организаций на завершении проектных работ в объеме и тематике, предусмотренных тематическими планами проектно-оменклатуре.

Харьковская областная контора Стройбанка начиная с 1964 г. проводила эксперимент по внедрению практики расчетов за законченную проектную продукцию в пяти проектных институтах. Состав проектных работ по степени их завершения в проектных организациях Харькова за 1966—1970 гг. показан в таблице.

Среднеарифметич. уровень незавершенного проектирования по генплану	Годы				
	1966	1967	1968	1969	1970
В проектных организациях (в % к годовому объему) . . . . .	51,6	62,7	51,0	52,2	37,5
В организациях, переведенных на расчеты за готовую проектную продукцию или этап проектирования . . . . .	22,6	19,45	19,9	20,1	16,8

Как видно из приведенных данных, уровень незавершенного проектирования по генплану в проектных организациях, переведенных на систему расчетов за готовую продукцию, был в 2,5—3 раза ниже, чем в среднем по городу, и за последние годы практически не превышал 20%, а к концу 1970 г. составил только 16,8%, в то время как средний показатель весь этот период был на уровне 50—60% годового объема работ проектных организаций и только в 1970 г. — 60% годового объема перешел на новую систему расчетов, начал снижаться и уменьшился к концу года до 37,5%. В 1971 г., когда эта форма расчетов стала обязательной и единственной, в анализируемых 38 проектных организациях объем незавершенного проектирования собственными силами уменьшился до 23% по сравнению с 34% в 1970 г., т. е. в 1,5 раза. Причем анализ результатов производственной деятельности этих организаций показывает, что имеются значительные резервы для улучшения данного показателя.

Внедрение экономической реформы в проектных организациях ведет к изменению не только структуры проектных работ по степени их завершения, но и самого процесса проектирования. В связи с концентрацией усилий коллектива проектировщиков на сокращенной номенклатуре проектных работ соответственно уменьшается и продолжительность гражданского строительства при правильной организации расчетов она сокращалась в отдельных случаях в 2—4-кратном разе. Еще лучше развивается этот процесс, если изменение формы расчетов сопровождается глубокой перестройкой системы внутреннего планирования и управления проектированием. В Южгипрометне, переведенном с 1965 г. в порядке эксперимента на расчеты за полностью законченный объект и крупный этап проектирования, с 1966 г. не только произведена перестройка внутреннего планирования, но и начато внедрение системы управления на основе сетевых графиков. Это позволило значительно сократить продолжительность проектирования промышленных объектов: цементных заводов — в 1,5—2 раза, а некоторых видов сооружений — даже в 3—4 раза. Немаловажную роль в повышении эффективности играет сближение сроков начала проектирования и начала строительства, что позволяет осваивать капитальные вложения по более прогрессивным проектам и уменьшать период морального старения проектных решений до осуществления строительства.

Совершенствовать проектное дело, на наш взгляд, следует за счет: улучшения технико-экономических обоснований (ТЭО) капитальных вложений в предпроектный период при обязательном учете в них условий перспективного развития производительных сил в конкретных экономических районах в зависимости от реальных возможностей покрытия возрастающих потребностей производства материальных, людскими и другими ресурсами в районе строительства, а следовательно, и повышения таким путем прогнозируемой эффективности капитальных вложений на стадии проектирования;

создания необходимых условий для полного хозяйственного расчета в проектных и изыскательских организациях, пореформировать их внутреннее планирование на экономической основе и внедрения научной организации в практику управления процессом проектирования, сокращения продолжительности разработки проектов и объема незавершенного проектирования;

познанию и своевременного обеспечения потребностей капитального строительства качественной проектно-сетевой документацией, позволяющей вести расчеты за законченные объекты и этапы строительства; применения при проектировании прогрессивных и высокоэффективных решений на базе внедрения новейших достижений науки и техники и интенсификации капитальных вложений.

Решение перечисленных и некоторых других проблем позволит улучшить качество проектирования и будет способствовать успешному выполнению одной из основных задач, поставленных в решениях XXIV съезда КПСС по повышению эффективности капитальных вложений.

Харьков

## Абсолютная и сравнительная эффективность капитальных вложений

К. Даварашвили

Повышение эффективности капитальных вложений и, в частности, рациональное их планирование — важная народнохозяйственная задача. Основой ее практического решения должна служить «Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений». К сожалению, в ней неудовлетворительно решены многие проблемы, такие, например, как соотношение критериев эффективности, разграничение областей применения абсолютной (общей) и сравнительной эффективности, характер и величина нормы эффективности, методы учета фактора времени.

В печати широко обсуждается, какой следует быть норме эффективности, должны ли она дифференцироваться по отраслям и совпадать с нормой приведения разновременных затрат, и очень мало уделяется внимания выбору критерия эффективности капитальных вложений и области его применения.

Но эти проблемы нельзя решать в отрыве — одна от другой, причем первостепенное значение имеет выбор критерия эффективности капитальных вложений. В зависимости от того, что является критерием, решаются вопросы о дифференциации нормы эффективности, ее величине и др.

В «Типовой методике» предлагается использовать два критерия: общую (абсолютную) и сравнительную (приведенные затраты) эффективность капитальных вложений. Расчеты общей следует осуществлять в планировании (текущем и перспективном) на всех уровнях народного хозяйства и для различных уровней использовать разные показатели эффективности капитальных вложений. Сравнительную эффективность «Типовая методика» рекомендует использовать при выборе вариантов хозяйственных и технических решений<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> «Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений». М., «Экономика», 1969, п. 12, 15.

Бесспорна полезность показателя, фиксирующего общие итоги работы отрасли и народного хозяйства за какой-либо период. Не вызывает возражений и структура показателя, предложенного «Типовой методикой»: отношение прироста национального дохода к вызывающим его капитальным вложениям. Но не следует забывать, что физический объем национального дохода не вполне соответствует измерениям выпуска производства. Цены, по которым взвешиваются компоненты результатов продукции, если и отражают сравнительную значимость различных ее видов для потребления и хозяйственного использования, то лишь по условиям того момента, к которому относится выбранная база «неизменных» цен. Между тем высокие темпы технического прогресса и рост уровня народного благосостояния вызывают быстрое изменение хозяйственной ценности различных компонентов конечного выпуска. Величины физических объемов продукта и дохода тем больше искажают действительный прирост богатства общества, чем дальше отстоит от рассматриваемого периода выбранная база неизменных цен. С учетом значения ценностных и структурных сдвигов для измерения общих результатов производства по народному хозяйству в «Типовой методике» подчеркивается, что в расчете эффективности прирост годового объема национального дохода должен исчисляться «при заданной его вещественной структуре». Тем не менее показатель абсолютной эффективности практически неприменим для измерения общих результатов капитальных вложений по народному хозяйству при сравнении различных периодов.

Работники плановых органов нуждаются в таком локальном критерии выбора и оценки хозяйственных решений, который позволил бы, опираясь на доступную информацию, найти вариант, в наибольшей степени отвечающий народнохозяйственным интересам. Как использовать абсолютную эффективность для обоснования того или иного решения о размещении новых предприятий отрасли? Отрасль не исчерпывает всей вещественной структуры конечной продукции народного хозяйства, и поэтому при планировании ее развития в том или ином районе необходимо предусмотреть пропорциональное увеличение всех прочих видов продукции народного хозяйства, разместить их по территории страны, исчислять всю сумму капиталовложений во все производства и сопоставлять ее с приростом национального дохода. Коротко говоря, исчисление абсолютной эффективности в точном соответствии с рекомендациями «Типовой методикой» означает подмену любого локального решения составленным народнохозяйственного плана в целом.

В качестве локального критерия в «Методике» предлагается в одном пункте использовать отношение прибыли к капитальным вложениям<sup>2</sup>, а в другом — минимум приведенных затрат<sup>3</sup>. Некоторые экономисты идут еще дальше и наряду с нормой прибыли и приведенными затратами рекомендуют учитывать ритмичность производства, полное использование природного ресурса и т. д.<sup>4</sup> Отсутствие единства в выборе локального критерия свидетельствует о недостаточной разработанности проблемы соотношения глобальных и локальных критериев.

В народном хозяйстве результаты, полученные на основе локальных критериев (в данном случае норма прибыли, приведенные затраты), должны соответствовать показателям, рассчитанным с помощью глобального критерия (национального дохода). Но они не всегда идентичны, так как национальный доход — более общий показатель, а прибыль — частный.

<sup>2</sup> «Типовая методика...», п. 15.

<sup>3</sup> Там же, п. 21.

<sup>4</sup> В. Вайнштейн. О теории эффективности общественного производства. «Вопросы экономики», 1970, № 9, с. 4.

По мнению отдельных экономистов, коэффициенты общей и сравнительной эффективности капитальных вложений различны как по характеру, так и по величине<sup>8</sup>. Причем показатели, найденные по формулам приведенных затрат, могут противоречить показателям абсолютной эффективности<sup>9</sup>, т. е. не совпадать с данными использования общей эффективности.

При переходе от отдельных предприятий и отраслей к народному хозяйству в целом необходимо, по нашему мнению, производить оценку эффективности по критерию национального дохода, при этом возможны существенные коррективы отраслевых и территориальных решений, поскольку простая сумма локальных оптимумов далеко не всегда даст глобальный оптимум. Но если можно определить эффективность по критерию национального дохода, то зачем для этого использовать формулы приведенных затрат, а если такое определение неосуществимо, то как обнаружить противоречие между результатами по критерию приведенных затрат и критерию общей эффективности?

Одна из задач планирования состоит в определении объемов продукции, структуры и технологических способов производства при выбранном критерии. Исходя из принципов оптимального планирования, идеальным было бы совместное решение этих вопросов, что пока неосуществимо, ибо не разработаны все методические аспекты проблемы. Поэтому структура объемов производства продукции дается заранее и затем осуществляется выбор эффективных вариантов по какому-либо критерию. Но «...сравнительная эффективность (приведенные затраты... К. Д.) имеет значение для планирования до тех пор, пока можно заменить один вариант другим. После того как объект осуществлен по одному из вариантов, речь может идти лишь об абсолютной эффективности». Поэтому расчеты сравнительной эффективности ограничиваются только стадией планирования и проектирования объектов, когда сравниваются возможные варианты их использования<sup>10</sup>. Отсюда можно сделать вывод, что абсолютная эффективность рассчитывается после определения вариантов. Следовательно, определение объема и структуры производства осуществляется после выбора вариантов, т. е. эффективность вариантов рассчитывается и по показателю эффективности и по формуле приведенных затрат. Таким образом, для одной и той же цели одновременно используются два критерия.

Неправильное определение области применения абсолютной и сравнительной эффективности приводит к ошибкам в оценке значения и величины нормативного коэффициента эффективности капитальных вложений. В «Типовой методике», которая рекомендует несколько показателей эффективности капитальных вложений, дается один нормативный коэффициент и отмечается, что он устанавливается по народному хозяйству в целом. Остается неясным, по какому именно критерию он установлен и насколько правильно включение его в формулу приведенных затрат. Если исходить из того, что абсолютная эффективность (национальный доход) — глобальный критерий и нормативный коэффициент устанавливается в целом по народному хозяйству, то справедливым можно считать утверждение: нормативный коэффициент устанавливается по глобальному критерию.

«Показатель абсолютной эффективности капитальных вложений имеет значение и с методической стороны — для определения расчет-

ным путем величины нормативных показателей эффективности, в частности показателя сравнительной эффективности»<sup>10</sup>. В литературе иногда можно встретить утверждение, что «по своей природе нормативный коэффициент эффективности выражает не затраты, а прибыль»<sup>9</sup>. Но, как было уже отмечено, коэффициенты общей и сравнительной эффективности отличаются как по характеру, так и по величине. При этом доказывается, что «...норма эффективности — это минимальная граница относительной экономики, получаемой при предпочтении более капиталоёмких вариантов, соблюдение которых должно обеспечивать максимальное снижение себестоимости для всего народного хозяйства в целом»<sup>10</sup> (или нормативный коэффициент эффективности «...выражает предельное (обусловленное бесконечными приращениями) замещение той экономики ежегодных затрат, которая может быть получена в народном хозяйстве на единицу дополнительных капитальных вложений при неизменности планируемого выпуска всех видов конечной продукции»<sup>11</sup>). Следовательно, нормативный коэффициент сравнительной эффективности капитальных вложений должен определяться только исходя из минимума себестоимости в масштабе всего народного хозяйства, и неверно включать в формулу приведенных затрат этот коэффициент, рассчитанный по другим показателям (чистый доход, прибыль и т. д.).

Если при определении минимума себестоимости в целом по народному хозяйству использовать в качестве цен данные решения двойственной задачи, тогда результаты, полученные по формулам приведенных затрат и максимуму прибыли, будут идентичны<sup>12</sup>. Исходя из этого, достаточно применить один из этих критериев для выбора эффективных вариантов капитальных вложений. В настоящее время, как отмечалось, цены пока еще не формируются исходя из характеристик оптимального плана, в связи с чем некоторые сторонники критерия абсолютной эффективности предлагают: «В случаях, когда речь идет о сравнении вариантов (производства одной и той же продукции), желательно исключить влияние цены, т. е. перейти к оценке «сравнительной» эффективности по приведенным затратам на единицу продукции»<sup>13</sup>.

Мы не будем обсуждать возможности использования принципов оптимального планирования в практике ценообразования. Но каковы бы ни были перспективы совершенствования ценообразования, ясно, что действующая система цен далеко не удовлетворяет тем требованиям, которые необходимы для применения нормы прибыли в качестве меры эффективности. Расчеты (в частности, нормы прибыли), опирающиеся на эти цены, неизбежно искажают уровень эффективности использования фондов и капитальных вложений в производстве разных продуктов.

Для наглядности приведем условный пример. Производство некоторого фондоемкого (и материалоемкого при нынешних ценах) продукта «А» требуется увеличить на 1 млн. т в год. Имеются два возможных района (варианта) размещения новых мощностей:

<sup>8</sup> Там же, с. 49.

<sup>9</sup> М. Мкртчян. Об определении эффективности капитальных вложений при размещении производства. «Плановое хозяйство», 1970, № 7, с. 71.

<sup>10</sup> В. В. Новожилов. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. М., «Экономика», 1967, с. 268.

<sup>11</sup> Д. Калитерский, В. Богачев, В. Макаров. Об оценке эффективности капитальных вложений. «Экономика и математические методы», 1970, № 4, с. 822.

<sup>12</sup> А. Л. Лурье. Об экономическом смысле нормы эффективности и процентирования капитала. «Экономика и математические методы», 1965, № 1, с. 138.

<sup>13</sup> А. В. Залесский. Сравнительная оценка хозяйственных решений. М., «Экономика», 1968, с. 92.

<sup>8</sup> А. И. Шустер. Фактор времени в оценке экономической эффективности капитальных вложений. М., «Наука», 1969, с. 88; Т. С. Хачатуров. Экономическая эффективность капитальных вложений. М., «Экономика», 1964, с. 137.

<sup>9</sup> Вопросы экономики, 1970, № 9, с. 4—5.

<sup>10</sup> Т. С. Хачатуров. Экономическая эффективность капитальных вложений, с. 46.

	Район 1	Район 2
Удельные капиталовложения	1,0	2,2
Себестоимость единицы, руб.т.	0,42	0,40
Цена единицы, руб.т.	0,45	0,45
Норма прибыли, %	3,0	4,2
Приведенные затраты на единицу (E=0,12)	1,0	0,544
Годовой объем производства, млн. т.	0,42	0,4
Себестоимость годового выпуска, млн. руб.	1,54	1,0
Годовая масса прибыли, млн. руб.	0,3	0,5
Абсолютная величина капитальных затрат, млн. руб.	1,0	1,2

Применение в качестве критериев максимума норм прибыли и минимума приведенных затрат дает противоположные результаты: по норме прибыли целесообразно выбрать второй район, ориентация на минимум приведенных затрат предпочитает первый. В другой организации рассматривается вопрос о размещении производства продукта «Б» — малотоннажного и высокосортного. Здесь также возможен выбор между районами 1 и 2 при следующих экономических показателях:

	Район 1	Район 2
Удельные капиталовложения	0,5	0,6
Себестоимость единицы, руб.	0,8	0,77
Цена единицы, руб.	1,0	1,0
Норма прибыли, %	40	35,3
Приведенные затраты на единицу (E=0,12)	0,86	0,842
Годовой объем производства, млн. шт. в год.	2,0	2,0
Себестоимость годового выпуска, млн. руб.	1,6	1,54
Годовая масса прибыли, млн. руб.	0,4	0,46
Абсолютная величина капитальных затрат, млн. руб.	1,0	1,2

И здесь критерии максимума нормы прибыли и минимума приведенных затрат противоречивы. Предпочтение первого обусловит выбор района 1, предпочтение второго — соответственно района 2. Очевидно, к решению этих вопросов следует подходить с позиций эффективного развития общественной экономики в целом. Если варианты размещения обоих продуктов отбираются по критерию максимума нормы прибыли, то предприятие «А» будет построено в районе 2, предприятие «Б» — в районе 1. Сумма капитальных затрат в развитии обоих производств составит 1,2 млн. руб. + 1,0 млн. руб. = 2,2 млн. руб.; суммарные издержки эксплуатации обоих предприятий 400 тыс. руб. + 1,6 млн. руб. = 2 млн. руб. Если применить критерий минимума приведенных затрат, то производству продукта «А» будет размещено тогда в районе 1, а мощности по производству продукта «Б» — в районе 2. Суммарные капиталовложения составят 1 млн. руб. + 1,2 млн. руб. т. е. ту же сумму, что и при ориентации на максимальную норму прибыли. Но годовые расходы по эксплуатации обоих предприятий исчисляются в этой комбинации вариантов в сумме 420 тыс. руб. + 1 млн. 540 тыс. руб. = 1 млн. 960 тыс. руб., т. е. на 40 тыс. руб. меньше, чем в случае выбора вариантов по максимуму прибыли. Естественно, что и суммарная прибыль на 40 тыс. руб. больше при использовании критерия минимума приведенных затрат. При системе цен, не совпадающих с оценками оптимального плана, ориентация в каждом отдельном случае на максимум нормы прибыли ведет к росту совокупных общественных издержек. Если цены заданы, массы прибыли в общественном масштабе снижаются. Вот почему желательно, чтобы локальный критерий, применяемый к выбору хозяйственных альтернатив, возможно менее зависел от дефектов системы цен. Этому требованию в большей степени соответствует

вует формула приведенных затрат. Кроме того, существенным преимуществом критерия приведенных затрат (с учетом их разновременности) по сравнению с критерием максимума нормы прибыли (или максимума национального дохода) является его динамичность.

Таким образом, нам кажется неоснованной трактовка критерия сравнительной эффективности как локального критерия абсолютной эффективности. Оба они должны решать одну и ту же задачу: определить эффективность капитальных вложений. Однако при существующей системе цен результаты по ним не будут совпадать и возникнет проблема выбора одного критерия. Учетывая изложенные преимущества формулы приведенных затрат, можно прийти к выводу, что она является таким критерием.

Новосибирск.

## О затратах на восстановление сельскохозяйственного потенциала земель, предоставляемых для горнорудных предприятий КМА, и природной среды

В. Терентьев,  
Г. Коротяев,  
В. Лосицкий,  
Е. Вондаренко

Освоение богатств Курской магнитной аномалии (КМА) и превращение этого бассейна в один из крупнейших промышленных узлов страны ставят ряд проблем, требующих серьезной научной проработки, в частности осуществление с оптимальной эффективностью столь различных отраслей хозяйства, как горнорудная промышленность и сельское хозяйство.

Строительство и эксплуатация горнорудных предприятий требуют изъятия из сельскохозяйственного пользования значительных земельных площадей, а следовательно, оказывают определенное влияние на экономическую эффективность сельскохозяйственного производства, а также на структуру и свойства природной среды. Поэтому основной задачей становится разработка предельно к такому регулированию взаимоотношений, чтобы оказались возможными максимальное сохранение (и даже улучшение) окружающей среды, наиболее эффективная эксплуатация уникальных железорудных месторождений и развитие сельскохозяйственного производства с максимальной народнохозяйственной эффективностью.

По нашему мнению, горнорудные предприятия должны производить отчисления определенной суммы (денежную компенсацию) для воплощения в жизнь мероприятий по восстановлению нарушенного их деятельностью сельскохозяйственного и природного баланса. При этом наряду с проектом разработки месторождения (и в тесной увязке с ним) следует создавать комплексный проект рекультивации нарушенных предприятием территорий, сохранения и рационального использования плодородного почвенного слоя и улучшения природы в районе предприятия, уделяя

максимальное внимание технически возможным и экономически выгодным вариантам размещения пород искриши и «хвостов» дробильно-сортировочных фабрик в близлежащих балках и оврагах, находящихся вне сельскохозяйственного пользования, с последующим покрытием их плодородным слоем и вовлечением в сельскохозяйственный оборот.

Кроме того, необходимо учитывать вопросы специализации сельского хозяйства в зоне предприятия, возможности оптимального сочетания специфики горного предприятия с интересами сельского хозяйства. Так, для орошения полей можно использовать часть подземных вод, откачиваемых из скважин при осушении месторождения, а также подаваемые для гидромеханизации. Если в районе разработки месторождений окажутся малоплодородные земли, то следует частично использовать залегающий плодородный слой, снимаемый с площадей будущих целесобразно.

Кроме того, следует предусмотреть решение вопросов по созданию зон отдыха (парков, садов, водоемов) на территории, которая уже не будет использоваться горнорудным сельскохозяйственным потенциалом рекультивации и восстановления сельскохозяйственного потенциала отдельных объектов (очередей предприятия) и эксплуатационных расходов предприятия. Проведение намечаемых мероприятий позволит восстановить сельскохозяйственный потенциал изъятых площадей и затраты на эти мероприятия явятся компенсацией за отчужденную территорию. Если реализация проекта не дает полного восстановления сельскохозяйственного потенциала, то дополнительные мероприятия, обеспечивающие интенсификацию сельскохозяйственного производства в других районах страны в объеме, необходимом для полного восстановления потенциала, должны финансироваться за счет предприятия.

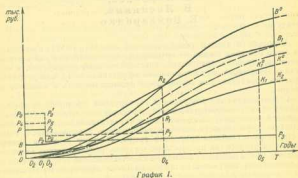


График 1.

На графике 1 линии  $BR_2B_1$  показывает изменение величин валового продукта, а  $KR_1K_2$  — чистого дохода, которые были бы получены с отчуждаемых предприятием земель, в том числе и малоплодородных, подвергавшихся землеванию. Линии  $O_2R_2R_3^*$  и  $O_2R_1K^*$  характеризуют соответственно величину валового продукта и чистого дохода, которые будут получены на рекультивированных и восстановленных согласно проекту землях.  $OT$  — период существования предприятия;  $OO_1$  — срок строительства его (до ввода первой очереди);  $OO_2$  и  $OO_3$  — сроки, по истечении которых восстановление (рекультивированные) земли начинают

давать соответственно урожай и чистый доход;  $OO_4$  — период полного восстановления сельскохозяйственного потенциала отчужденных земель (валового продукта и чистого дохода). Площадь  $OP_1P_2$  соответствует определенной проектом сумме, предназначенной на рекультивацию (и восстановление) земель до начала эксплуатации месторождения. Ордината  $OP_2$  характеризует намеченные проектом на те же цели ежегодные затраты, производимые за счет эксплуатационных расходов предприятия. Площадь  $OKR_1O_2$  характеризует сумму чистого дохода, которую недополучит народное хозяйство за период восстановления сельскохозяйственного потенциала изымаемых земель. Эта сумма, очевидно, должна быть перекрыта позже (с учетом фактора времени) за счет чистого дохода с восстановленных земель (площадь  $R_1K^*K_2$ ). Если сумма, определяемая  $R_1K^*K_2$ , будет недостаточна для покрытия  $OKR_1O_2$ , разницу следует компенсировать соответствующим увеличением ежегодных отчислений за счет капитальных затрат на величину  $P_1P_2$  и за счет эксплуатационных расходов на величину  $P_2P_5$ . Если же для покрытия недополученных в первые годы эксплуатации сумм чистого дохода сумма, определяемая  $K_1^*K_2^*K_3$ , окажется достаточной, суммы, определяющиеся  $P_1P_2$ , должны быть направлены предприятию (для финансирования работ по дальнейшей рекультивации и улучшению природы).

Возможно, что при реализации мероприятий проекта утраченный сельскохозяйственный потенциал (годовая сумма валового продукта) не будет восстановлен в течение срока эксплуатации предприятия (кривая  $O_2B_1$ ). В этом случае за счет его капиталовложений производятся работы по восстановлению сельскохозяйственного потенциала в других районах КМА ( $P_1P_2P_3P_4$  или  $P_1P_2P_3P_4P_5$ ), с тем чтобы обеспечить суммарное восстановление потенциала за время эксплуатации предприятия (кривая  $O_2B_1$ ). Таким образом, использование графика 1 позволяет выбрать наиболее экономичный вариант проекта полного восстановления сельскохозяйственного потенциала и компенсация чистого дохода в период строительства и эксплуатации предприятия при минимальных капитальных и эксплуатационных затратах на это.

В Научно-исследовательском институте по проблемам КМА имени Л. Д. Шевцова произведены расчеты по определению размера компенсации за отчуждаемые земли для условий разработки Чернянского месторождения железных руд и железистых кварцитов. В основу расчетов положена работа Центропроруды. Балансовые запасы железных руд составляют 201,7 млн. т при средней глубине залегания 160 м, а железистых кварцитов — 1421 млн. т при глубине 173 м, а железистых кварцитов — 1421 млн. т при глубине 173 м. В 1976 г. предполагается начать строительство рудника производительностью 7 млн. т руды в год. Ежегодная мощность горно-обогатительного комбината (ГОК) по добыче и переработке железистых кварцитов, строительство которого начнется спустя 5—10 лет после начала строительства рудника, составит 30 млн. т руды. Расчетный срок эксплуатации рудника — 28 лет, ГОК — 42 года. Земли, которые будут заняты основными объектами этих предприятий, находятся во владении колхозов «Пролетарский Октябрь» и «Большевик» и представлены плодородными черноземами.

Основными возделываемыми культурами являются зерновые и зерно-бобовые (50% площадей), сахарная свекла (6%) и подсолнечник (4%). Пастбища, сенокосы и прочие занимают 40% земельных угодий. Местность густо изрезана оврагами и балками. Согласно ранее выполненным нами расчетам, максимальное расстояние экономически целесообразной транспортировки сырого чернозема составляет 9 км. С учетом этого была определена зона расположения площадей для землеваяния, в пределах которой будет перевозиться чернозем, снимаемый из-под отдельных объектов строительства. В радиусе непосредственного приращения к будущей строительству. В радиусе непосредственного приращения к будущей горному отводу (меньше 2 км от любого объекта предприятий) имеются

обширные площади песчаных бесплодных почв и сыпучих песков. Таким образом, зесь снимаемый из-под будущих объектов предпринятия черноземный слой мощностью 0,5 м можно использовать для покрытия бесплодных земель. При толщине покрываемого слоя 0,3 м с учетом коэффициента потерь 1,1 площади, передаваемые сельскому хозяйству, будут в 1,5 раза больше отчуждаемых.

Ущерб, наносимый сельскому хозяйству в виде не получаемых им валового продукта и чистого дохода, определяется до окончания разработки месторождения (2029 г.). При этом за исходные урожайности по основным культурам принимаются средние многолетние по Белгородской области. Для прогнозирования коэффициента повышения ее с учетом возможного прогресса в сельском хозяйстве были использованы данные пятилетнего плана развития сельскохозяйственного производства указанной зоны и контрольные цифры урожайности основных культур до 2000 г. Дальнейшее повышение ее определялось методом экстраполяции.

По данным специальных исследований, земли, покрываемые плодородным слоем, дают продукцию уже в начале освоения и приносят дополнительный доход примерно на пятый год, а полное восстановление сельскохозяйственного потенциала на них происходит примерно на пятнадцатый год.

Предприятие обязано также произвести затраты на закрепление нерасчищенных бортов карьера, склонов трассой путем посева на них трав и лесопосадок, а также на рекультивацию поверхности отвалов, выскобленной в процессе разработки. Причем на 50% рекультивируемых территорий предполагается посев трав, а на 50% предусматривался лесопосадки. При определении размеров ущерба, расходов на рекультивацию и доходов, получаемых с восстановленных земель, намечалось отчужденные земли и передачу сельскому хозяйству улучшенных производств поэтапно. Результаты выполненных расчетов представлены на графике 2.

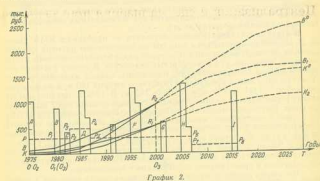


График 2.

При составлении его учитывалась необходимость максимальной концентрации работ по рекультивации и восстановлению земель. Затраты на эти работы концентрируются на участках в один-два года (на графике — колонки А, В, С, Д, Е, F, G, H, J) с интервалом времени между ними от двух до восьми лет. При рассмотрении данного варианта строительства можно отметить затраты, производимые до окончания строительства рудника и ГОКа, т. е. до 1987 г., — 4 360 тыс. руб., причем эксплуатационные составляют около 1 коп. на тону товарной руды. Возможно и вы-

полнение работ постоянно действующим участком рекультивации с переменной суммой финансирования (линия  $P - P_1 - P_2 - P_3 - P_4 - P_5 - P_6 - P_7 - P_8$ ). В данном случае среднегодовые капиталовложения при строительстве рудника и ГОКа не будут превышать 300 тыс. руб. (участки  $P - P_1$  и  $P_2 - P_4$ ), а общая сумма составит примерно 3,3 млн. руб. (1,5 коп. на 1 т товарной руды). Из полученных данных видно, что сельскохозяйственный потенциал с изымаемых земель будет полностью восстановлен к 2000 г.

Предлагаемый метод дает конкретные направления средств, с тем чтобы избежать после изъятия земельных угодий не терять сельскохозяйственной продукции. Такой способ оценки позволяет определить величину и сроки выплаты возмещения за отчуждение земельных площадей из сельскохозяйственного пользования. Он не может претендовать на универсальность и требует отдельных расчетов для каждого конкретного случая с участием специалистов сельского хозяйства и горников.

Как видно из графиков, в результате восстановления сельскохозяйственного потенциала с изымаемых земель общество может получить объем продукции больше рыночного. Дополнительные доходы должны идти на рекультивацию выскобленных участков нарушенных территорий. При этом можно выбирать виды освоения участка, соотносясь не только с требованиями сохранения производственной базы, но и с необходимостью сохранения комфортных природных условий — создания парковых и лесных массивов, водоемов и т. д. И уже на этапе проектирования развития и размещения железнорудной промышленности КМА необходимо подходить к разработке генеральной схемы будущего ландшафта бассейна как с экономических, так и с социальных позиций.

г. Губкин,  
Белгородской обл.

## Централизация и специализация производства сборного железобетона

Г. Альперович

Изготовление сборных железобетонных и бетонных конструкций осуществляется более 4 600 предприятий с числом рабочих около 700 тыс. 98% выпуска сборных конструкций сосредоточено на 2 400 предприятий, стоимость основных производственных фондов которых составляет свыше 3 млрд. руб., а число занятых — 500 тыс. Остальная часть прочислу мелким, плохо механизированным предприятиям, находящихся на промышленном балансе строительных трестов.

За последние годы много небольших, плохо оснащенных заводов сборного железобетона появилось на территории Северного Кавказа. В начале восьмидесятилетия там насчитывалось около 100 таких предприятий, а в настоящее время — около 130. Нередко они расположены в одном и том же населенном пункте, выпускают одинаковую продукцию, но подчинены разным ведомствам. В крупнейшей подрайонной организации Ростовской области — Главсевкавстресте только 7 из 23 предприятий стройиндустрии входят в специализированный трест «Стройконструкция», остальные подделены между строительными трестами этого же Главка. В Ростове-на-Дону 4 строительных треста Главсевкавстра, и каждый имеет «собственный» завод сборного железобетона, а трест крупнопла-



неликого домостроения — даже два, не считая нескольких предприятий стройиндустрии, подчиненных непосредственно тресту «Стройконструкция». 50 предприятий Ростовской области выпускают сборный железобетон, из них 35 находятся на самостоятельном балансе и 15 — на балансе строительных организаций.

Особенно увлекаются на местах строительством мелких стенов и полигонов для изготовления напряженных несущих конструкций. Стоимость каждого такого участка превышает 100 тыс. руб., причем стеноиды, как правило, рассчитаны на изготовление конструкций со стержневой арматурой, которая менее эффективна, чем арматура из высокопрочной проволоки и прядей. Не менее трети сборных изделий изготавливается по стеновой технологии, характеризующейся низким уровнем механизации и требующей больших производственных площадей. Трудоемкость производства исключительно высока, поскольку оно имеет мелкосерийный и индивидуальный характер. Средний уровень механизации трудоемких процессов по отраслям не превышает 60%. Оборудование и механизмы используются нерационально, часто простиаят из-за перебоев в снабжении цементом, арматурой, нерудными материалами, а также завязками частями.

Экономическая эффективность действующих основных производственных фондов в отрасли значительно ниже проектного уровня и имеет тенденцию к дальнейшему снижению, как следствие отставания роста производительности труда от роста фондооборуженности. Основные факторы снижения фондоотдачи — значительное недоиспользование проектных мощностей действующих предприятий и высокая фондоёмкость новых заводов в связи с недостатками проектирования и высокой стоимостью строительства.

«Карликовые предприятия и полигоны мощностью от 5 до 15 тыс. м<sup>3</sup> изделий имеют наиболее высокую себестоимость продукции и, как правило, убыточны. Номенклатура каждого из них исчисляется сотнями, в то время как серийность большинства типоразмеров не превышает 15—40 штук в год.

Ведомственная разобщенность существенно затрудняет материально-техническое снабжение предприятий стройиндустрии. Так, в Ростовской области, Краснодарском и Ставропольском краях часто одному предприятию завозят много цемента, но не дают арматуру, другому — наоборот. Это приводит к нарушению ритма в работе, накоплению сверхнормативных запасов сырья и материалов. Неудовлетворительная работа предприятий стройиндустрии прежде всего наносит ущерб организации строительного производства, приводит к простоям оборудовании и рабочих, срыву графиков строительства и штурмовщине, когда на качество строительства, рациональное использование трудовых и материальных ресурсов уже не обращают внимания. Подчеркнато, что простои из-за неудовлетворительного материально-технического снабжения, в частности сборных изделий, составляют в строительных организациях Главсевдвострой не менее 10—12%. В то же время промышленные предприятия области и сам главк испытывают острую нужду в рабочей силе.

Существенные недостатки в организации и технологии производства, использовании производственных фондов приводят к росту себестоимости и отпускных цен на сборные изделия, потере их конкурентоспособности. За последние годы себестоимость облицовочного кубометра железобетона возросла на 18%, а темпы роста производства сборного железобетона снижались.

Строительные организации любого уровня — от управления до министерства — отвечают прежде всего за результаты основной деятельности, по которой оценивается работа коллективов, подводятся итоги социального соревнования, выплачиваются поощрения. Руководители

строительной организации не несет ответственности за работу подчиненных предприятий, если результаты основной подрайон деятельности положительны. Такой порядок побуждает строителей перенести, насколько это возможно, затраты с подрайонной деятельности (баланса) на промышленную. Баланс промышленных предприятий нередко используют для прикрытия недостатков в организации строительно-монтажных работ, вуалируя тем самым истинную стоимость строительства.

Экономическая заинтересованность стройорганизаций в создании и сохранении «собственных» предприятий стройиндустрии еще более усиливается недостатками в ценообразовании. Зачем, например, строительным трестам получать изделия от крупных специализированных предприятий, если их нужно возить издалека и платить за транспортировку, когда можно те же изделия заказать у расположенного рядом «собственного» предприятия, которым можно «командовать» в отношении отнесения расходов на производство, сортировки продукции и цен реализации.

Строительные организации получают продукцию от «собственных» предприятий по тем же ценам, что и от специализированных, в дополнение индивидуальные либо мелкосерийных (как правило, срочных, «пожарных») заказов, отражающих на балансе последних. В результате убытки предприятий стройиндустрии (или недобор прибыли) покрываются государством за счет бюджета, ответственность строительных организаций за результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятий формальна, а их хозяйственная самостоятельность фиктивна. Не удивительно, что строительные организации менее всего считаются с хозяйственными интересами подчиненных им предприятий, не останавливаются перед ущемлением их прав.

Преобладающее подавляющее части предприятий стройиндустрии на промышленном балансе строительных организаций тормозит технической прогресс. Предприятия стройиндустрии будут с большей эффективностью выполнять свои задачи по материально-техническому обеспечению строительства, если выйдут из подчинения централизации и специализации. При создании объединений особенно важно, чтобы административные границы и ведомственная подчиненность предприятий не служили препятствием к введению более эффективных форм управления.

При централизации производства и специализации заводов сборного железобетона в результате лучшего использования мощностей и механизации производства может быть достигнуто такое увеличение выпуска сборных изделий и других строительных материалов, которое позволит удовлетворить потребности в них строительных организаций без осуществления дополнительных капиталовложений, причем последние будут осуществляться более рационально и эффективно. Примером может служить работа треста «Железобетон», объединившего предприятия стройиндустрии в системе Главоспецстрой, треста «Харькожелезобетон» Минпрогстрой УССР.

Выделение предприятий стройиндустрии из строительных трестов в самостоятельные хозяйственные формы и объединения, организованные по территориальному принципу, требует от строительных организаций определенной технической и хозяйственной дисциплины, в частности своевременной выдачи предприятием заказов и рабочих чертежей, без чего невозможно заблаговременно затоварить необходимую отрасль, сортамент арматурной стали, марки цемента. Такая дисциплина заставит строителей лучше подготовиться к осуществлению производства, заботиться о своевременном получении технической документации от заказчиков.

Совершенствование управления отраслью заключается в том, чтобы оно в наибольшей степени отвечало ленинским принципам хозрасчета, самоуправления. Управление должно отражать относительную экономи-

ческую обособленность отрасли с точки зрения полноты материальной ответственности ее руководителей и коллективов предприятий за результаты хозяйственной деятельности. Этого сейчас нет в строительных трестах, которые оперируют двумя балансами. Этого нет и в промышленности сборного железобетона.

Строительные тресты и управления должны заниматься тем, для чего они созданы, — строительством и находится только на своем подрайонном балансе. Что касается промышленной деятельности, в частности производства сборного железобетона и других сборных изделий, то она в интересах дела должна быть передана Министрству промышленности строительных материалов СССР и местным Советам.

Ростов-на-Дону

## Планирование сельскохозяйственного производства в районе

Г. Бабков

В руководстве сельским хозяйством большую роль играет районное звено, работники которого должны овладеть арсеналом научных методов анализа и планирования сельскохозяйственного производства с учетом его природно-экономических условий в каждом конкретном случае.

Октябрьский район Ростовской области находится на стыке трех почвенных зон: южных (20,6%), обыкновенных (16,4%) и североприазовских (59,7%) черноземов. Для его хозяйств характерны самые различные сочетания почв. Так, в совхозе «Артемовск» 22% пахотных земель занимают обыкновенные, 70% — южные, а в колхозе имени Фрунзе 93,5% — североприазовские черноземы. Различия в продуктивности почв требуют экономической оценки земель.

Сотрудниками Ростовского государственного университета, «Росгипрозема», Агрохимлаборатории и Северо-Кавказского филиала Всесоюзного научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства проведены bonитировка почв и экономическая оценка земель. Данные внутрихозяйственной оценки почв по полям севооборотов совхозов «Придонский» и «Комсомолец», колхоза имени XX партсъезда совхоза с данными областной шкалы экономической оценки земель по урожайности, на основании чего была составлена районная шкала и оценены земли хозяйств района. Это подтверждают и показатели выхода продукции с единицы площади. Разница в плодородии почв отдельных хозяйств составляет более 20%, что следует учитывать при анализе и планировании сельскохозяйственного производства.

Оценку земель необходимо проводить не только по районам и хозяйствам, но и внутри последних. Так, для бригады колхоза имени XX партсъезда разница в плодородии земель составляет до 15%, для отделений совхоза «Придонский» — до 30%. Этому соответствуют и уровни фактических урожаев. Однако при планировании внутрихозяйственных различия, как правило, не учитываются, планы по урожайности и расценки за единицу продукции одинаковы. В результате пересчета в конце года производственные подразделения, расположенные на худших землях, или совсем не получают доплаты, или получают меньше по

сравнению с бригадами и фермами, имеющими более качественные земли. Таким образом, нарушаются принцип материальной заинтересованности и внутрихозяйственный расчет, снижается эффективность прогрессивных форм организации и оплаты труда. Например, в колхозе имени XX партсъезда первая бригада, имеющая земли с оценкой 108 баллов (при среднехозяйственной 100-балльной оценке), из года в год выполняет планы по урожайности и валовому сбору зерна в среднем на 111%, а то время как вторая и третья бригады (оценка земель — 95 и 97 баллов) соответственно — лишь на 98—93 и 94—90%. Это наблюдается и в других хозяйствах.

Оценка качества земли необходима для совершенствования планирования сельскохозяйственного производства, в первую очередь урожайности. Причем за основу берутся фактический и базовый уровни (в среднем за несколько последних лет) и к ним последовательно суммируются рассчитанные по опытным сортам и т. д. Однако не учитывается, что в производственных условиях эти прибавки за счет увеличения количества удобрений, улучшения условий эти прибавки, как правило, будут меньше, так как уровень опытного производства более высокий. В результате плановая урожайность зачастую завышена.

В настоящее время не обосновывается и период исчисления фактической (для плана) урожайности (используются пяти-, четырех- и шестилетний периоды и т. д.). В то же время средняя урожайность зерновых с гектара колеблется от 18,2 ц за четыре года до 15,2 ц за 11 лет. Для исчисления средней урожайности в районе был использован метод «скользящей средней» — сравнение фактических урожаев с предшествующими скользящими, исчисленными за разное количество лет. Минимальное колебание наблюдается при шести годах. Этот период, по нашему мнению, оптимальный.

Методы «скользящей средней» или корреляционно-регрессионный анализ можно использовать и для обоснования тенденций и темпов изменения урожайности в конкретных хозяйствах. В условиях Октябрьского района связь урожайности зерновых (У) с годами (X) можно выразить уравнением регрессии  $Y = 10,46 + 0,43X$  (среднегодовой прирост урожаев зерновых составляет 0,43 ц с 1 га). На основе этого уравнения и принимая во внимание шестилетний период исчисления средней урожайности, можно планировать ее на один-два года вперед. В табл. 1 приведем данные о фактической и расчетной урожайности зерновых в Октябрьском районе.

Таблица 1

Годы	Урожайность		
	факт. сред. пяти лет	расчетная урожайность $Y = 10,46 + 0,43X$	расчетная % к фактической
1953—1958	12,6	12,0	95
1954—1959	12,8	12,4	97
1955—1960	13,1	12,8	98
1956—1961	12,9	13,3	103
1957—1962	14,2	13,7	96
1958—1963	13,5	14,1	104
1959—1964	14,0	14,6	104
1960—1965	14,0	15,0	107
1961—1966	15,5	15,4	99
1962—1967	15,8	15,9	101
1963—1968	15,8	16,3	103
1964—1969	17,1	16,8	98
1965—1970	17,9	17,2	96

Ошибка такого прогноза составляет  $\pm 8\%$ .

Для планирования урожайности на пять и более лет вперед необходимо учитывать значимость важнейших производственных факторов: применения удобрений, посевов более плодородных сортов и повышения уровня агротехники. За 1964—1969 гг. в Октябрьском районе на 1 га пашни внесено в среднем 26,6 кг действующего вещества удобрений с колебаниями по хозяйствам от 19,1 до 52,8 кг. В шести хозяйствах района на 1 га пашни внесено удобрений на 10,8 кг больше, чем в других пяти, что позволило повысить урожай зерновых в них на 1,7 ц с 1 га (в том числе озимой пшеницы — на 0,8 ц), кукурузы на силос — на 25,2 ц. Наиболее высокие урожаи сельскохозяйственных культур в районе благодаря повышению уровня агротехники, сортосмены, увеличению количества высоких удобрений на гектар (от 2,5 кг в 1947 г. до 44,2 кг в 1969 г.) получены в совхозе «Горняк» (урожай озимой пшеницы за этот период возрос с 10,2 до 28,2 ц с 1 га).

Поскольку эффективность удобрений в значительной степени зависит от предшествующих агротехнических мероприятий, необходимо выявлять их совместное влияние на урожайность в производственных условиях. Расчеты позволили установить влияние удобрений ( $X_1$  — количество килограммов действующего вещества на 1 га) и удельного веса паров в посевах озимой пшеницы ( $X_2$  — %) на урожайность данной культуры ( $Y$ ) в виде степенной функции  $Y = 4,159X_1^{0,178} X_2^{0,290}$ . По полученному уравнению регрессии можно определить повышение урожайности озимой пшеницы при действии различных факторов (табл. 2).

Таблица 2

Внесение удобрений (каждому гектару действующего вещества) на 1 га	По парам равным предшествующим, ц/га	При равной площади посева 0,25% посева на данной пшенице (по парам), ц/га	По парам, ц/га
20—40	1,9	2,3	3,5
40—60	1,4	1,5	2,2
60—80	0,9	1,2	1,7

В зоне североприазовских черноземов прибавки урожаев озимой пшеницы от внесения удобрений по черным парам в 1,6—1,9 раза выше, чем по непаровым предшественникам. Черные пары не только повышают эффективность удобрений, но и позволяют улучшить качество зерна, повысить урожайность сельскохозяйственных культур на второй и последующие годы, уменьшить перемены озимой пшеницы в неблагоприятные годы, снизить себестоимость зерна. Об этом свидетельствуют результаты опытов, проведенных в районе в 1971 г.: с каждого из 4160 га по черным парам получено 32,7 ц зерна озимой пшеницы, тогда как по непаровым предшественникам — 18,7 ц. Кроме того, с 1 га севооборотной площади (включая пары) в звене севооборота с паром чистый доход на 8 руб. больше. Пары более эффективны при переходе на сорта повышенного агрофона. На Зверовском ГСУ в 1961—1966 гг. (при замене сортов пшеницы «одесская-3» и «приазовская» на «безостую-1а») урожайность по парам была выше, чем по непаровым предшественникам, на 10,7 ц (51%). В последние годы, когда внедряются новые сорта («мировская юбилейная-50», «мировская-808», «аврора», «кавказ» и др.), прибавка от пара составляет 70% (17, 4 ц).

В 1971 г. в районе с каждого гектара, посеянного по парам «мировской юбилейной-50», было получено на 30,5 ц зерна (182%) больше,

чем по непаровым предшественникам посевам. У «безостой-1а» эта разница значительно меньше — 9,7 ц (43%). По парам урожайность сорта «мировская юбилейная-50» была выше, чем «безостой-1а», на 15,3 ц с 1 га (48%). В то же время по непаровым предшественникам больший урожай (на 2,7 ц) дала «безостая-1а». Данные показывают, что более интенсивные сорта зерновых культур требуют повышенного агрофона и внедрение новых сортов повышает эффективность черных паров.

В районе предусмотрены постоянное изменение размещения посевов озимой пшеницы в пользу посева по парам (25% посевных площадей по парам в 1975 г. вместо 15% в 1971 г.), увеличение количества внешних удобрений (до 50 кг на 1 га с 1 га, т. е. в 1,75 раза больше, чем в 1966—1970 гг.), что позволит к 1975 г. достигнуть плановой урожайности с 1 га (23 ц). На основе данных о возможных урожаях сельскохозяйственных культур можно планировать закупки сельскохозяйственных продуктов. Важность правильного решения этой проблемы подчеркивалась в рещениях мартовского (1965 г.) и июньского (1970 г.) пленума ЦК КПСС.

Для доведения заданий колхозам и совхозам на 1965—1970 гг. в соответствии с количеством и качеством производственных ресурсов в Октябрьском районе был использован следующий способ. После определения с помощью корреляционно-регрессионного анализа сопоставимых по качеству земельных угодий были разработаны поправочные коэффициенты различия в оснащении хозяйств основными фондами. Районный план продажи продукции государству переносился в кормовые единицы (к. е.) и делился на площади соизмеримых по качеству сельскохозяйственных угодий. Полученные нормы нагрузки (например, 12,7 ц к. е. на 1 га на 1970 г.) дифференцировались по хозяйствам в зависимости от поправочных коэффициентов на фондооснащенность. Рассчитанные величины умножались на площади соизмеримых и по качеству сельскохозяйственных угодий, посредством чего определялись планы закупок по хозяйствам в суммарном выражении. Путем балансовых расчетов устанавливались натуральные объемы продажи государству различных видов продукции (сначала по молоку как основной продукту специализации района, затем по мясу и т. д.).

Результаты прошедших лет показали правильность и жизнеспособность такого порядка планирования. Колебания в выполнении планов (в к. е.) по хозяйствам не выходили за пределы 20% (ранее в два и более раз). По фондооснащенности, трудообеспеченности и другим экономическим условиям Октябрьский район уступает соседним районам. Однако сдача продукции с 1 га соизмеримой по качеству пашни в нем выше (за 1966—1969 гг. в среднем 2,03 т к. е. с 1 га против 1,75 т по области). Новый порядок планирования оправдал себя полностью и был использован в подготовке планов на 1971—1975 гг.

Ростов-на-Дону

## Планирование и развитие экономики республики

С. К. Зиядуллаев. Планирование и развитие экономики Узбекской ССР. Ташкент, «Узбекистан», 1972, 229 с.

Выход в свет книги председателя Госплана Узбекской ССР С. К. Зиядуллаева совпал с празднованием пятидесятилетия образования Союза Советских Социалистических Республик.

В результате прошедших за это время преобразований Узбекистан с помощью других советских республик добился крупных успехов в развитии экономики и культуры, о чем читатель найдет в книге немало интересных сведений и познакожится с опытом решения социально-экономических проблем. Интересны рассказы, посвященные истории образования и развития республиканских органов управления и планирования.

Однако главное назначение публикуемой работы, как нам представляется, заключается в обобщении опыта плано-экономической работы. В ней рассматриваются вопросы методологии, методики и организации планирования в республике в непосредственной связи со становлением плано-экономической практики в стране.

Нахождение оптимальных пропорций развития основных подразделений общественного производства — одна из основных методологических проблем планирования. Как отмечалось на XXIV съезде КПСС, «от правильного решения структурных проблем во многом зависят темпы экономического роста, возможности накопления, необходимых для развития хозяйства и повышения благосостояния народа»<sup>1</sup>.

В работе содержится обширный иллюстративный материал, характеризующий изменение воспроизводственной структу-

ры за последние пятилетия, в том числе показывается повышение удельного веса промышленности в структуре валового общественного продукта республики и процесс сокращения удельного веса сельского хозяйства. Если в 1965 г. доля сельского хозяйства в валовой продукции составляла 23,7%, в 1970 г. — 21,6, в 1975 г. она должна снизиться до 18%. Автор квалифицирует эти изменения как прогрессивные. Однако вопрос о соотношении удельного веса продукции промышленности и сельского хозяйства в Узбекистане может быть правильно поин и разрешен только в масштабе народнохозяйственного комплекса Советского Союза в целом. Иначе процесс общественного разделения труда, развития производств в каждом районе, для которых имеются наиболее благоприятные условия, будет затруднен. С учетом этого же обстоятельства должен решаться вопрос о соотношении темпов роста групп «А» и «Б» промышленности. В девятом пятилетии опережение темпов развития отраслей, производящих предметы потребления, по сравнению с производством средств производства (59,7% против 48,6) отражает прогрессивный процесс перестройки воспроизводственной структуры. Отрасли, производящие средства производства, требуют дифференцированного подхода. Те из них, которые соответствуют техническому совершенствованию производства и соответствуют принятым территориальным разделением труда, должны развиваться наиболее быстрыми темпами. И эти темпы прослеживаются в динамике (табл. 1), из которой явлен опережающий за минувшие две и в текущей пяти-

летие рост прогрессивных топливно-энергетических отраслей, химии и отраслей промышленности, обслуживающих важнейшую отрасль сельского хозяйства — хлопководство.

Заслуживают внимания излагаемые автором прогрессивные изменения в структуре легкой промышленности — высокие темпы роста производства шелковых тканей, трикотажных изделий, увеличивающиеся темпы развития хлопкообрабатывающей промышленности и т. д.

Менее благоприятно складываются темпы роста производства продовольственных культур, особенно овощей и фруктов, которые остаются либо на уровне прошлых лет, либо сокращаются против восьмой пятилетки. Производством овощей в теплицах хоти и предусматривается увеличат в 12 с лишним раз, однако абсолютный рост столь невелик, что рассчитан лишь на улучшение обеспечения овощами населения Узбекистана. Задача снабжения своими овощами в зимний период населения других районов даже и не ставится в планах пятилетки и более отдаленной перспективе. Между тем природно и трудовые ресурсы республики дают полное основание для постановки и решения столь названного важной проблемы.

В последней, четвертой главе автор обращается к вопросам совершенствования планирования. Он исходит из весьма важной предпосылки, что совершенствование системы управления и планирования не разное мероприятие, а динамичный процесс решения проблем, выдвигаемых жизнью. Применительно к проблемам регионального управления в планировании это особенно важно.

На сентябрьском (1965 г.) пленуме ЦК КПСС, на XXIII и XXIV съездах партии изложены основные положения по данной проблеме. Они исходят из необходимости развития и углубления принципа децентрализованного централизма, который предполагает обеспечение единого централизованного руководства и «возможности полного и беспрепятственного развития не только местных особенностей, но и местного почва, местные инициативы, разнообразия путей, приемов и средств движения и общей цели»<sup>2</sup>.

Последовательное превращение в жизнь этого принципа имеет первостепенное значение с точки зрения решения задачи усиления централизованного руководства и при одновременном расширении прав и возможностей в управлении и планировании республиканских и местных органов хозяйственного руководства.

Значение сочетания территориального и отраслевого планирования на современном этапе еще более возрастает. Намного расширились масштабы производства и капитального строительства, усложнились хозяйственные связи. Поэтому, как никогда ранее, следует обратить внимание на проблемы взаимодействия различных отраслей и предприятий, установление оптимальных межотраслевых, внутри- и межреспубликанских пропорций и связей.

При отраслевом принципе управления не исключена возможность проявления отдельными руководителями министерств узковедомственного подхода и решению вопросов развития отрасли в ущерб развитию всего народнохозяйственного комплекса. Чтобы противостоять проявлению нежелательных тенденций, необходимо в центре и на местах постоянно вести работу по согласованному развитию отраслей в территориальном разрезе с учетом местных природных ресурсов и других условий.

В книге излагаются основные направления развития и углубления демократического централизма в управлении народным хозяйством. При этом наиболее значительное автор уделяет повышению научного уровня планирования и совершенствованию организационной структуры производства, а также усилению роли экономических рычагов, совершенствованию балансовых методов, повышению роли научных прогнозов и долгосрочных планов, внедрению в планирование и управление анонимно-математических методов и ЭВМ.

Главный путь совершенствования организационной структуры С. К. Зиядуллаев видит в повышении степени децентрализации производства. Одной из основных причин, не позволяющих полностью использовать преимуществы хозяйственной реформы, справедливо утверждает он, является наличие большого числа мелких и средних предприятий, которые не в состоянии обеспечить техническое

<sup>1</sup> «Материалы XXIV съезда КПСС», М., Политиздат, 1971, с. 58.

<sup>2</sup> В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 36, с. 152.

совершенствование производства и эффективное использование прав, предоставляемых им новой системой планирования и экономического стимулирования, затрудняет координацию их деятельности на территории республики, разработку и реализацию планов комплексного развития народного хозяйства.

Наиболее прогрессивный путь концентрации производства, экономически целесообразное сочетание крупных, средних и мелких предприятий — в создании крупных производственных или расчетных объединений. Автор подробно рассказывает о формировании и функционировании объединений в Узбекской ССР. В их числе территориально-производственные объединения с централизованной функцией управления и научно-технического руководства на головных предприятиях в виде комбинатов, как, например, Алмадынский горно-металлургический, Чершинский электрокомбинат. По темпам роста валовой продукции и производительности труда эти объединения значительно превосходят среднеотраслевые показатели. Но главные их достоинства, которое трудно варьировать в непосредственных показателях учета хозяйственной деятельности, заключается в том, что они облегчают координацию всего процесса хозяйственного строительства на территории.

Одним из условий рационального сочетания отраслевого и территориального планирования является повышение роли союзных республик и местных Советов депутатов трудящихся в решении вопро-

сов территориальной организации производства. Автор отмечает достижения и недостатки в этой области.

Организационную предпосылку учета системы территориального планирования С. К. Зиадуллин усматривает в укреплении аппарата местных плановых органов и расширении их правозначимых и экономических возможностей. Это тем более необходимо, пишет он, что каждый район имеет свой качественно отличный хозяйственный импульс и его правильное развитие можно обеспечить лишь при активном участии в планировании местных партийных, советских и плановых органов.

Излагая довольно обстоятельно организационные и методологические проблемы совершенствования территориального планирования, автор, к сожалению, мало уделял внимания методическим вопросам. Между тем опыт республиканского планового органа по использованию системы показателей разработки планов и оценки результатов работы производственных и территориальных единиц представляет интерес для плановых работников страны.

Несмотря на отдельные недостатки, вполне объемные при освещении столь большого числа крупных вопросов, в целом работа производит благоприятное впечатление.

**А. Ефимов,**  
акад. АН СССР

**С. Перушин,**  
зам. сектор. ЦОПС  
при Госплане СССР

## Планирование развития сферы услуг

В Краснодаре состоялась конференция по проблеме «Теория и практика народнохозяйственного, отраслевого и территориального планирования услуг в условиях развитого социализма», организованная Краснодарским краевым советом НТО, отрасльным правлением НТО коммунального хозяйства и бытового обслуживания населения, Северокавказским центром высшей школы (проблемная группа по вопросам планирования и управления производством сферы услуг при кафедре политэкономии Кубанского государственного университета). В ее подготовке и проведении принимали участие Госплан СССР, Совет по экономическому соревнованию двух систем АН СССР, Отделение экономики АН СССР.

В работе конференции участвовало свыше 100 представителей вузов, научных сотрудников академических, госплановских и отраслевых институтов, работников плановых органов и специалистов различных отраслей сферы услуг из Москвы, Киева, Минска, Ваксу, Ашхабада, Еревана, Таллина, Свердловска, Воронежа, Красноярска и других городов. Было заслушано и обсуждено 65 докладов и сообщений, разработаны и приняты рекомендации по совершенствованию теории, методологии и системы планирования услуг.

О необходимости совершенствования организации научных исследований сферы обслуживания в стране говорилось в докладе заместителя председателя Совета по экономическому соревнованию двух систем АН СССР, д-ра экон. наук, проф. **И. О. Фаризова**. Докладчик рассказал о мероприятиях Совета по улучшению координации научных исследований, привлечению к решению проблем развития сферы услуг крупных ученых,

специалистов и научных коллективов, созданию комиссии по проблемам услуг в составе представляемого им Совета АН СССР.

Профессор **В. М. Голдобер** (Краснодар) отметил актуальные проблемы теории и практики повышения социальной и экономической эффективности сферы услуг в условиях развитого социализма. В его выступлении подчеркнуто, что, хотя и принято относить всю деятельность служб быта и сферы услуг, теоретически это несправедливо, поскольку производством товаров в вещной форме предприятиями бытового обслуживания негтем принципиально не отличается от деятельности предприятий в сфере материального производства. Поэтому функция отрасли бытового обслуживания следует делить на производство товаров в вещной форме для бытового потребления и производство услуг. Последнее целесообразно подразделить на услуги, оказываемые общественным предприятиям, в том числе для их производственных нужд; услуги по эксплуатации приобретенных товаров личного потребления; услуги по удовлетворению общественно необходимых потребностей, выходящих из условий воспроизводства рабочей силы; услуги, потребности в которых не носят объективного характера, и сходных с предметами роскоши. Такой принцип классификации, по его мнению, представляется практически важным для определения перспектив развития бытового производства, структуры производства бытовых услуг, отвечающей интересам развития социалистического общества.

Проблемы прогнозирования развития бытового обслуживания в СССР до 1990 г. освещены нач. отдела Госплана

РСФСР Ф. Ф. Рейкиным, который информировал участников о работе Госплана РСФСР и отраслевых институтов по составлению долгосрочного прогноза и методологических принципах, вытекающих из его основы. Докладчик высказал мнение о необходимости планирования не только производства производств услуг, но и социальных последствий развития сферы обслуживания: увеличение фонда свободного времени, выравнивание уровня жизни в городской и сельской местности и т. д.

О критериях и показателях эффективности обслуживания населения говорилось в выступлении д-ра экон. наук Д. И. Прудина (Москва). Он подчеркнул, что сфера услуг выполняет чрезвычайно сложные и различные функции в системе общественного воспроизводства. Сейчас настало время измерять эффективность затрат ресурсов в сфере услуг сообразно с критериями, отражающими социально-экономические результаты обслуживания. Докладчик осветил также некоторые результаты работы, проведенной в этом направлении возглавляемым им отделом услуг НИИ труда.

Понятие, сущность и экономическая природа категории «услуги» в условиях развитого социализма рассматривались в докладах канд. экон. наук В. Н. Шабаева (Краснодар), Г. Т. Моргова (Орджоникидзе), канд. экон. наук Л. И. Врутуса (Таллин) и др.

В настоящее время наметился дифференциальный подход к пониманию услуг: услуги материального и нематериального характера, производственные и непроизводственные услуги (чистые услуги), услуги товарные и нетоварные, услуги — результат производственного и непроизводственного труда. Такая классификация выражает экономическую неоднородность услуг и их результатов. Разноплановая и роль услуг в воспроизводственном процессе, что обуславливает необходимость дифференцированного подхода к планированию их производства, классификация, народнохозяйственного учета и т. д.

Большое внимание теоретическим и методологическим аспектам долгосрочного прогнозирования развития сферы услуг было уделено в выступлениях канд. экон. наук М. В. Русинского (Уфа), канд. экон. наук В. Д. Узановской (Москва), канд. экон. наук В. П. Корча-

гина (Москва) и др. В этом направлении намечался комплексный системный подход и решению вопросов прогнозирования развития сферы услуг, рассматриваемое как целостной социально-экономической системой, имеющей свое организационно-техническое содержание. Отсутствие комплексного подхода к планированию сферы услуг ведет к нарушению оптимальных соотношений между взаимосвязанными отраслями по трудовым и материальным ресурсам. В помощь для ныне поставлены проблемы создания народнохозяйственных комплексов сферы услуг, таких, как туристско-индустриальный, культурно-престижный, индустрии образования, спортивной, индустриально-модернизации и др.

Научно и моделировано спроса населения на услуги посвящены доклады д-ра экон. наук В. Н. Олигина-Нестерова и доц. С. В. Смирнова (Свердловск), канд. экон. наук И. А. Романченко (Краснодар), канд. экон. наук Н. А. Тяченко (Хмельницкий), канд. экон. наук Х. Р. Яласто (Таллин), канд. экон. наук П. Ф. Маюкса (Краснодар) и др.

Изучение объема, структуры, а также степени удовлетворения спроса на услуги — большая народнохозяйственная задача. Ее решение условно зависит тем, что в настоящее время отсутствует необходимая для этого исходная информация. Материалы статистической отчетности об объеме омазанных населению услуг не дают возможности установить изменяющийся объем спроса на услуги, степень его удовлетворения, а также закономерности развития спроса. Они отражают только часть спроса, удовлетворяемую службой быта, которая по большому числу видов услуг еще значительно ниже фактического спроса населения на них. Материалы бюджетных обследований, проводимых ЦСУ, недостаточны для изучения спроса на услуги, так как в бюджетной статистике объединено вместе по нескольким видам услуг, а на некоторые виды услуг затраты населения не учитываются. В связи с этим возникает необходимость проведения специальных выборочных обследований.

Большое внимание на конференции было уделено автоматизированным системам плановых расчетов (АСПР) — новому направлению совершенствования системы и методов планирования. Разработке АСПР для бытового обслуживания

были посвящены сообщения канд. экон. наук В. А. Яковлева, В. А. Сивенского (Краснодар), канд. физико-математ. наук А. А. Алексеева (Киев), В. А. Юхменко (Киев) и др.

Участники конференции пришли к выводу, что основная теоретическая концепция, с которой должно вестись проектирование подсистем АСПР — быт, заключается в следующем: служба быта является отраслью товарных услуг потребительского назначения, имеющей своей целью удовлетворение спроса населения на предметы потребления в форме услуг.

Вопросы теории и практики совершенствования планирования отраслей сферы услуг были также освещены в

докладах канд. экон. наук В. А. Пронова, А. П. Ивашенко (Краснодар), д-ра экон. наук, проф. К. Б. Тагиева (Баку), Э. Л. Мурадина (Ереван) и др.

Выступления участников конференции содержали и конкретные критические замечания в адрес ЦСУ СССР (по поводу несовершенства системы народнохозяйственного учета услуг), АН СССР и Государственного комитета Совета Министров СССР по науке и технике (не обеспечивающих должной координации и научного руководства решения проблемы совершенствования теории и методологии планирования услуг) и др.

Краснодар.

В. Яковлев

## Конференция по совершенствованию финансового баланса

В Московском экономико-статистическом институте состоялась Всесоюзная научная конференция по проблемам финансового баланса СССР — союзной республики. В ее работе приняли участие ученые-экономисты, работники ЦСУ СССР, госпланов союзных республик.

Основная часть докладов и выступлений посвящена методологическим вопросам разработки баланса народного хозяйства и его составных частей в целом по стране и в территориальном разрезе — по союзным республикам.

М. Задельная (ЦСУ СССР) в докладе «Задачи и методологические проблемы баланса народного хозяйства в свете решений XXIV съезда КПСС» дал общий обзор состояния балансовых работ, охарактеризовала организацию балансовых работ в союзных республиках и соотнесла некоторые республиканские балансы.

Теоретические и методологические вопросы построения финансового баланса СССР и союзной республики осветил Г. Гуров (МЭСИ). Он отметил, что единство материально-вещественной и стоимостной сторон общественного производства при социализме проявляется в соблюдении пропорций между денежны-

ми суммами предприятий и организаций и их товарным обеспечением. Это единство подчеркивается составлением системы финансовых балансов.

Финансовый баланс, выступающий как система балансов, должен составляться в различных аспектах на всех уровнях планирования — отраслевом и территориальном разрезе. Однако при построении его в союзных республиках возникают определенные трудности, обусловленные недостатком информации для характеристики процессов перераспределения, сложностью определения saldo провоза и вывоза продукции, отсутствием единого понимания отраслей и связей по всем организациям единой классификации отраслей.

П. Бородулин (ЦСУ СССР) раскрыл роль финансового баланса в системе народнохозяйственного планирования, основное назначение которого дать финансовый аспект воспроизводства общественного продукта.

С докладом по методологическим проблемам составления финансового баланса материального производства выступил Е. Фрейлиндт (МЭСИ). Составление указанного баланса позволяет дать оцен-

ну народнохозяйственной эффективности общественного воспроизводства как с позиции народного хозяйства, так и с точки зрения отдельной отрасли.

Различные вопросы совершенствования схемы и системы показателей баланса общественного продукта и национального дохода СССР и союзной республики были затронуты в докладах А. Колосовой (НИИЗ при Госплане СССР), Т. Чечеловой (ИЗ АН Казахской ССР), Д. Сараждинова (Самаркандский кооперативный институт), А. Мескина (ЭНИИ Госплана УССР) сообразно с состоянием работ по совершенствованию баланса народного хозяйства и системе разрабатываемых в республике народнохозяйственных балансов.

К. Попадюк (Ташкентский государственный университет имени В. И. Ленина), говоря об особенностях составления баланса национального дохода в союзной республике, отметил недостаточность составления баланса по сокращенной схеме (производство — кальдо) перераспределения — конечные доходы) и подчеркнул назревшую необходимость составления баланса национального дохода в республиках по полной схеме, т. е. с включением в него стадий распределения и перераспределения.

На необходимость расширения охвата процесса распределения и перераспределения доходов в балансе национального дохода обратила внимание М. Аброва (НИИЗ при Госплане СССР).

Проблемы развития финансового аспекта менотриделного баланса был посвящен доклад А. Волкова (НИФИ Министерства Финансов СССР). Он отметил, что менотриделный баланс — единственная модель, которая вышла за рамки инвентарных балансов. Однако в ней слабо представлены финансовый аспект. По мнению Д. Вышеверова (НИИЗ при Госплане СССР), в этой модели достигается полная согласованность финансовой, материальной и стоимостной сторон воспроизводства.

На конференции обсуждались важные проблемы разработки единого финансового баланса ресурсов и затрат, а также баланса кредитных ресурсов. А. Лаидо (Казанский финансово-экономический институт имени В. В. Куйбышева) отметил,

что главное в финансовом балансе — увязка финансовых потоков с движением денег. Он имеет дело только с денежным оборотом и не должен включать никаких натуральных показателей. Модель финансового баланса следует разрабатывать как единую сводную таблицу. Она должна сомакнуть финансовый баланс с балансом денежных доходов и расходов населения, с бюджетом, кредитом и финансами отраслей народного хозяйства. На основе данной модели следует разрабатывать показатель финансовой эффективности общественного производства.

Другой точкой зрения придерживается А. Петров (ИЗМЭС АН СССР), который считает, что основное содержание финансового баланса — движение доходов. По его мнению, включение в баланс натуральных элементов не только не мешает, а позволяет сопоставлять материальный и финансовый аспекты воспроизводства.

В докладах И. Аветисяна (Брежневский государственный университет), Ш. Кишанова (НИИЭИ Госплана Грузинской ССР), В. Палий (ЭНИИ Госплана УССР), А. Курченко (ИЗФЭИ) рассматривались отдельные аспекты методологии составления единого финансового баланса ресурсов и затрат по СССР и союзной республике.

Важность разработки баланса кредитных ресурсов подчеркнул М. Песель (МЭСИ). В настоящее время роль кредита резко возрастает. Многие иловые предприятия производятся за счет бюджета, можно осуществлять путем возвратных вложений. С этой целью предлагается формировать специальный сводный счет, источниками которого могут быть временно свободные денежные средства, резервы, эмиссия денежных знаков и средства, выделяемые государством для предоставления денег в суду. Составление кредитных планов в территориальном аспекте не только по направлению ресурсов, но и по источникам их формирования позволит увязать финансовые и кредитные ресурсы на местах.

На конференции были заслушаны и другие доклады. По обсуждавшимся проблемам приняты соответствующие рекомендации.

Э. Чижинов

## В Госплане СССР

Госпланом СССР в соответствии с решением коллегии по народному хозяйству (от 9 апреля 1973 г., № 30) «Об образовании Совета по рассмотрению крупных социальных и экономических проблем перспективных планов и результатов исследований по экономическим наукам», в который вошли работники Госплана СССР, Академии наук СССР, министерств, ведомств, научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений. В составе совета образуется 15 секций. На совет возложено рассмотрение:

крупных социальных и экономических проблем долгосрочных перспективных и пятилетних народнохозяйственных планов, вопросов, возникающих в ходе выполнения этих планов, а также подготовки предложений по направлениям, методам и срокам их решения;

результатов научных исследований по основным экономическим проблемам, разрабатываемым в соответствии с планами, и подготовка предложений по дальнейшему их проведению;

проектов пятилетних и годовых планов научно-исследовательских работ и представление их на утверждение коллегии Госплана СССР.

Ход выполнения государственных планов научно-исследовательских работ по важнейшим экономическим проблемам и подготовка в необходимых случаях предложений по обеспечению своевременной и качественной разработки указанных работ;

вопросов использования отделами Госплана СССР результатов научно-исследовательских работ, подготовленных в необходимых случаях предложений по использованию результатов научно-исследовательских работ по основным эконо-

мическим проблемам в практике народнохозяйственного планирования.

Госпланом СССР и Госстроем СССР издано постановление (от 12 апреля 1973 г., № 132) «Об утверждении нормативов образования фонда освоения новой техники в капитальном строительстве и инструкции о порядке планирования, калькулирования, учета и финансирования затрат, производимых за счет фонда освоения новой техники в капитальном строительстве». Нормативы образования фонда освоения новой техники в капитальном строительстве составляют во министерствах и ведомствах от 0,2 до 0,3% сметной стоимости строительно-монтажных работ, выполняемых собственными силами организаций министерств и ведомств. Инструкцией установлен следующий порядок планирования, калькулирования, учета и финансирования затрат, производимых за счет фонда освоения новой техники в капитальном строительстве.

### Порядок образования фонда освоения новой техники

1. Фонд освоения новой техники в капитальном строительстве образуется в министерствах и ведомствах, которым в установленном порядке разрешено образование этого фонда. Министерства и ведомства могут выделять часть фонда в распоряжение одноименных союзно-республиканских министерств союзных республик, главных производственных и территориальных управлений, производственных объединений (комбинатов).

2. Затраты по освоению новой техники строительно-монтажных организаций,

а также производственных предприятий, состоящих на строительном балансе, не относится непосредственно на себестоимость строительно-монтажных работ, а подлежит возмещению за счет фонда освоения новой техники, согласно настоящей инструкции.

3. Отчисления в фонд освоения новой техники производится строительно-монтажными трестами и приравненными к ним организациями, исходя из сметной стоимости объема строительно-монтажных работ, фактически выделенного собственными силами, и нормативов образования указанного фонда, установленных министерствам и ведомствам. Отчисляемые строительно-монтажными трестами и приравненными к ним организациями средства распределяются по ведомственному или организационному и включаются последними в плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ по статье «Накладные расходы».

4. Все средства, отчисленные в фонд освоения новой техники ежемесячно, не позднее 10-го числа месяца, следующего за отчетным, перечисляются строительно-монтажными организациями министерствам и ведомствам на расчетный счет по перераспределению средств в учреждениях Стройбанка СССР (Госбанка СССР). При отсутствии средств на расчетных счетах строительно-монтажных организаций их поручения по наступлению срока платежа принимаются учреждениями Стройбанка СССР (Госбанка СССР) и оплачиваются в порядке очередности.

#### Состав плановых затрат строительно-монтажных организаций, возмещаемых за счет средств фонда освоения новой техники. Порядок калькулирования

б. За счет средств фонда освоения новой техники возмещаются не подлежащие включению в сметы на строительство затраты строительно-монтажных организаций по подготовке производства и освоению в строительстве новых архитектурных конструкций и материалов, прогрессивной технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, научной организации труда, а том числе:

затраты на проектирование, изготовле-

ние и отработку в производственных условиях опытного образца (опытной партии) оснастки, инвентаря, приспособлений и других средств труда, необходимых для внедрения прогрессивных технологических процессов в строительстве;

затраты на конструкторские, опытные и другие работы по подготовке производства новых видов техники для нужд строительства, производимые до начала серийного выпуска продукции на предприятии, состоящих на строительном балансе (включая разработку технологического процесса, изготовление опытного образца вновь освоенных изделий, разработку и оформление нормативов и производственных калькуляций на изготовление новых изделий, а также затраты на испытание материалов, оборудования, инструментов и приспособлений для производства новых видов техники); единовременные дополнительные затраты по экономическому обоснованию повышению качества, долговечности и надежности отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с действующими нормами в соответствии с порядком использования средств фонда освоения новой техники, установленным Межведомственной комиссией при Госплане СССР;

затраты других организаций по передаче на договорных началах научно-технических разработок (документации) и оказанию помощи в их использовании;

б. За счет средств фонда освоения новой техники возмещаются также затраты на освоение новой техники по заданиям, устанавливаемым Советом Министров СССР, Советами Министров союзных республик, министерствами, ведомствами, главными производственными и территориальными управлениями и производственными объединениями в планах использования достижений науки и техники;

7. Плановые затраты по освоению новой техники определяются сметами расходов, составляемыми на основании производственных калькуляций. Калькуляция составляется на основе производственных норм расхода материалов, единых норм и расценок на строительно-монтажные работы, производственных норм расхода машинного времени, ставок арендной платы, планово-расчетных цен на материалы, эксплуатационные машины, тарифов на автоперевозки, накладных расходов по

статьям затрат. При отсутствии утвержденных в установленном порядке норм допускается определение плановых затрат на основе местных норм, утвержденных руководителями строительно-монтажных трестов или приравненных к ним организаций на период освоения новой техники, предусмотренной планом.

8. Сметы затрат по освоению новой техники составляются строительно-монтажными трестами и приравненными к ним организациями и представляются на утверждение вышестоящему органу.

Указанные сметы затрат разрабатываются одновременно с планом по строительному производству, труду и себестоимости на предстоящий год в увязке с фондом заработной платы и другими показателями планов, утверждаемыми в установленном порядке. Изменение ранее утвержденных сметы затрат производится при необходимости органом, утверждающим первоначальную смету.

#### Порядок использования средств фонда освоения новой техники

9. Затраты на освоение новой техники строительно-монтажных организаций и производственных предприятий, состоящих на строительном балансе, финансируются за счет фонда освоения новой техники министерств и ведомств, в ведении которых они находятся.

## В Госплане РСФСР

В Госплане РСФСР прошло совещание-семинар руководителей местных плановых комиссий по вопросам комплексного перспективного планирования народного хозяйства в отдельном плане, связанном с подготовкой долгосрочного перспективного плана развития народного хозяйства РСФСР на 1976—1990 гг. В его работе участвовали председатели госпланов автономных республик, крайпланов, облисполн, горпланов крупных городов РСФСР, а также ответственные работники Госплана СССР и Госплана РСФСР.

Совещание-семинар открыл председатель Госплана РСФСР К. И. Герасимов. Дополняя детально рассказав о задачах, стоящих перед плановыми органами

10. Финансирование затрат за счет фонда освоения новой техники осуществляется по отдельным плановым заданиям не свыше смет, утверждаемых в установленном порядке.

11. Перечисление строительно-монтажными организациями средств из фонда освоения новой техники производится министерствами и ведомствами ежемесячно платежными поручениями с учетом фактических затрат, но не свыше суммы средств, предусмотренной утвердившей сметой. Перечисление этих средств производится в соответствии с представляемым расчетом, подписанным руководителем и главным бухгалтером строительно-монтажной организации. В расчете указываются суммы, утвержденные по годовой смете на осваиваемую технику, полученные с начала года и иррасходованные за отчетный месяц.

Строительно-монтажными организациями, приступившими к освоению новой техники, может быть перечислен аванс из фонда освоения новой техники в размере, определяемом министерствами и ведомствами, в ведении которых находится фонд освоения новой техники.

12. Поступление средств в фонд и расходование средств во фонда освоения новой техники учитываются отдельно по каждому плановому заданию.

в области комплексного перспективного планирования народного хозяйства, а также назвали некоторые методологические и практические вопросы, связанные с работой над долгосрочными планами.

Начальник отдела территориальной планирования и размещения производственных сил Госплана СССР И. Г. Первукин в своем докладе осветил территориальные аспекты развития экономики и рационального размещения производственных сил в долгосрочном плане. Заместитель председателя Госплана СССР А. В. Бачурин остановился на неотложных задачах в области совершенствования планирования и управления народным хозяйством и экономической реформы. Начальник подотдела Госплана



СССР **Б. П. Каренко** осветил практические мероприятия, которые должны быть проведены по совершенствованию управления в промышленности в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 2 марта 1973 г. «О некоторых мероприятиях по дальнейшему совершенствованию управления промышленностью». Член Госплана РСФСР, начальник отдела сводных перспективных и текущих планов **Н. С. Земченко** остановился на разработке предложений к основным направлениям долгосрочного перспективного плана развития народного хозяйства РСФСР.

Отдельные доклады посвящены дальнейшему совершенствованию планирования качественных показателей. Например, заместитель председателя Госплана РСФСР **Я. Е. Чадаев** охарактеризовал проблемы повышения производительности труда и использования трудовых ресурсов в перспективном периоде.

Ряд докладов был посвящен основным направлениям развития в перспективном периоде до 1990 г.: транспорта и связи, просвещения и культуры, бытового обслуживания населения, жилищно-коммунального хозяйства, здравоохранения.

Первый заместитель председателя Госплана РСФСР **А. П. Лифтов** сделал доклад «Вопросы совершенствования планирования капитального строительства при разработке перспективных

и текущих планов»: первый заместитель председателя Госплана РСФСР **Г. Л. Свиридов** затронул проблемы размещения и специализации сельскохозяйственного производства в перспективном периоде.

На совещании-семинаре выступили также заместители председателя Госплана РСФСР **Е. К. Рагозин** на тему «Система оптимального перспективного планирования развития межотраслевых производств», **В. П. Шошин** — «Об использовании резервов производства для увеличения выпуска товаров народного потребления», **И. М. Груздев** — «Совершенствование планирования материально-технического снабжения». Заместитель директора Томского научно-исследовательского института автоматизации и электромеханики **Ф. И. Перегудов** поделился опытом разработки и внедрения автоматизированной системы управления хозяйством Томской области.

О работе на местах рассказали председатель Госплана Башкирской АССР **В. М. Пастушенко**, председатель Челябинского облиплана **С. Б. Емельянов**, председатель Госплана Дагестанской АССР **А. Г. Гадиев** и др.

На заключительном заседании с большой речью выступил заместитель Председателя Совета Министров СССР, председатель Госплана СССР **Н. К. Байбаков**.

## СОДЕРЖАНИЕ

## РЕШЕНИЯ XXIV СЪЕЗДА КПСС — В ЖИЗНЬ

Передовая — Беречь и умножать природные богатства . . . . .	3
<b>В. Гарибузов</b> — Резервы повышения эффективности производства . . . . .	7
<b>Г. Воробьев</b> — Рациональное использование и охрана лесов . . . . .	19
<b>Г. Мирзаян</b> — Эффективность использования минеральных ресурсов . . . . .	25

## ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ

<b>Б. Колпаков, А. Семенов</b> — Межотраслевой баланс территории . . . . .	34
<b>Ю. Пешеховов</b> — Методологические проблемы планирования и прогнозирования капитальных вложений в жилищное строительство . . . . .	40
<b>А. Лисковец, В. Гордейчик, П. Плесач</b> — Вопросы методики расчета чистой продукции в промышленности . . . . .	45
<b>Б. Мирзаян</b> — О планировании технического уровня топливно-энергетического комплекса . . . . .	48

## ЭКОНОМИКА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

<b>Г. Руденко</b> — Укрепление материально-технической базы сельского хозяйства — основа его подъема . . . . .	56
<b>Т. Давленя</b> — Структура распределения продукции сельского хозяйства . . . . .	62
<b>Е. Витун</b> — Планирование урожайности и объемов закупок продукции растениеводства . . . . .	66

## ЭКОНОМИКА СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАН

<b>В. Клянов</b> — Совместное капитальное строительство стран СЭВ и определение его экономической эффективности . . . . .	71
<b>С. Захаров, В. Судягин</b> — Расчеты эффективности внешнеэкономических связей . . . . .	78

## ЭКОНОМИКА И ПРАВО

<b>В. Лавров</b> — Правовое положение объединений . . . . .	88
---	----

## НАУЧНЫЕ ОБСУЖДЕНИЯ

<b>В. Цонев, Т. Кыпалдиев</b> — Измерение экономических результатов интенсификации социалистического народного хозяйства . . . . .	97
<b>Б. Мочалов</b> — Потребности, покупательский спрос и народнохозяйственная система их удовлетворения . . . . .	103

## В ПОМОЩЬ ЭКОНОМИЧЕСКОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ТРУДЯЩИХСЯ

<b>В. Михалев</b> — Экономический анализ и его роль в управлении . . . . .	110
--	-----

## ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА

А. Котляр — Некоторые аспекты закрепления рабочей молодежи на производстве . . . . .	119
К. Федоренко, Ю. Яворский — Зависимость эффективности капитальных вложений от качества проектирования . . . . .	126
К. Даварашвили — Абсолютная и сравнительная эффективность капитальных вложений . . . . .	132
В. Терентьев, Г. Корогаев, В. Лосицкий, Е. Бондаренко — О затратах на восстановление сельскохозяйственного потенциала земель, предоставляемых для горнорудных предприятий КМА, и природной среды . . . . .	137
Г. Альперович — Централизация и специализация производства сборного железобетона . . . . .	141
Г. Бабков — Планирование сельскохозяйственного производства в районе . . . . .	144

## КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

А. Ефимов, С. Первушин — Планирование и развитие экономики республики . . . . .	148
---	-----

## НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

В. Яковлев — Планирование развития сферы услуг . . . . .	151
Э. Чижиков — Конференция по совершенствованию финансового баланса . . . . .	153

## ИНФОРМАЦИЯ

В Госплане СССР . . . . .	155
В Госплане РСФСР . . . . .	157

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В. С. Глаголев (главный редактор), В. И. Балаев, А. В. Бачурин, Н. И. Березной (зам. главного редактора), 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 (ответственный секретарь), Н. И. Роговский, О. К. Рыбаков, Г. М. Сорокин.

Технический редактор А. И. Шагарина.

## ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА»

Адрес редакции: 103009, Москва, К-9, проспект Маркса, 12. Тел. 292-98-28.

Сдано в набор 10/V 1973 г. А 01090. Подписано к печати 8/V, 7/VI 1973 г.  
 Формат 70×108<sup>1/16</sup>. Объем 14,0 усл. печ. л. 13,94 учетно-изд. л.  
 Тираж 53 200 экз. Изд. № 1208. Заказ № 603.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина. 125865, Москва, А-47, ГСП, ул. «Правды», 24.