

# П Л А Н О В О Е Х О З Я И Ш Т В О



5

МАЙ  
1963

Э К О Н О М И З Д А Т

## СОДЕРЖАНИЕ

Передова — Новым хозяйственным планам — всестороннее обоснование . . . . .	1
А. Ефимов — Теоретические и практические вопросы внедрения межотраслевого баланса в планирование народного хозяйства . . . . .	11
<b>вопросы организации и методологии планирования</b>	
Метод межотраслевого баланса — в практику планирования и экономического анализа . . . . .	20
Д. Львов, А. Иванов — Основы экономического проектирования новых заводов . . . . .	26
М. Асвалдов — Некоторые методологические вопросы определения уровня и темпов развития машиностроения . . . . .	35
В. Ганштак — Резервы снижения себестоимости продукции в машиностроении . . . . .	41
<b>МЕТОДИКА И ПРАКТИКА ПЛАНИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКАХ</b>	
А. Ибрагимов — Повышать научный уровень, улучшать практику планирования в союзных республиках . . . . .	46
И. Тверитинов, М. Росинский — Планирование бытового обслуживания населения — научную базу . . . . .	50
<b>вопросы совершенствования заводского планирования</b>	
П. Аброскин — Опыт непрерывного планирования и контроля . . . . .	56
А. Евдокименко — Качество продукции и экономика предприятия . . . . .	60
<b>экономика и планирование сельского хозяйства</b>	
В. Радул — Деятельность межхозяйственных объединений — под контроль производственных управлений . . . . .	65
Совершенствовать показатели и методы оценки итогов работы колхозов и совхозов . . . . .	68
<b>экономика социалистических стран</b>	
О. Рыбаков — Проблемы сопоставления национального дохода социалистических стран . . . . .	78
<b>письма и предложения читателей</b>	
Г. Айрапетов — О порядке финансирования оборудования . . . . .	84
М. Залманова — Что мешает планированию себестоимости в строительстве? . . . . .	85
<b>критика и библиография</b>	
Е. Антошенков, Д. Николаев — Проблемы экономики труда Сибирь . . . . .	88
А. Глухов — О планировании и учете производительности сельскохозяйственного труда . . . . .	93
<b>информация</b>	
М. Полонский, М. Нина — В Вычислительном центре Белорусского экономического района . . . . .	96

# Плановое хозяйство

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ГОСПЛАНА СССР И СНХ СССР

5  
МАЙ  
1963  
ГОД ИЗДАНИЯ  
XI



## Новым хозяйственным планам — всестороннее обоснование

По поручению ЦК КПСС и Совета Министров СССР плановые и хозяйственные органы нашей страны приступили к разработке двухлетнего плана на 1964—1965 годы и нового пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы. Эти планы должны быть разработаны на основе решений ноябрьского (1962 год) Пленума ЦК КПСС и постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР о дальнейшем улучшении руководства промышленностью и строительством и улучшении организации планирования развития народного хозяйства СССР.

Двухлетний и пятилетний планы разрабатываются в условиях, когда создана стройная система планирования и управления народным хозяйством в масштабе всей страны. Важная роль в разработке этих планов в территориальном разрезе будет принадлежать плановым комиссиям Госплана СССР, создаваемым в настоящее время в крупных экономических районах страны, а также советам по координации и планированию, действующим в этих районах.

Все вышеперечисленные факторы создают благоприятные предпосылки для разработки этих планов на основе закона нашего хозяйственного строительства — достижения в интересах общества наибольших производственных результатов при наименьших затратах.

\* \* \*

Государственный двухлетний план на 1964—1965 годов — организческая часть семилетнего плана развития народного хозяйства. Он призван конкретизировать задание контрольных цифр развития народного хозяйства СССР на последние два года семилетки и целиком подчинен задаче успешного ее выполнения. Важнейшими задачами двухлетнего плана являются: ускоренная химизация народного хозяйства, дальнейший подъем сельского хозяйства, широкое развитие электроники, высокие темпы роста производства товаров для населения и улучшение их качества, а также конкретизация заданий других разделов контрольных цифр развития народного хозяйства на последние два года семилетки с учетом возникших дополнительных потребностей народного хозяйства в отдельных видах продук-

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: С. П. Перушкин (главный редактор), А. В. Бачурин, Л. М. Володарский, Г. С. Галоненко, Н. С. Дьяконов, А. Н. Корольков, Н. А. Паутин, А. П. Подуольников, Н. И. Роговский, Я. Е. Чалаев  
Адрес редакции: Москва, Центр, ул. Горького, 5/6, тел. В 9-72-82.

Л-03832 Подписано к печати 18/IV 1963 г.  
Формат бумаги 70 × 108<sup>1</sup>/<sub>2</sub> — 3 бум. А. Печ. л. 6 (8,22).  
Тираж 24 320 экз. Цена 30 коп. Зар. 256

Московская типография № 4 Управления полиграфической промышленности  
Мостгорсовнархоз, Москва, ул. Баумана, Денисовский пер. д. 39.

ции и наиболее полного использования производственных возможностей.

В связи с этим при разработке двухлетнего плана должно быть достигнуто всемерное выявление внутренних резервов, максимальное вовлечение в производство и строительство сверхнормативных запасов оборудования и материалов, замена устаревшего оборудования новым, более производительным, внедрение достижений науки и техники, широкое развитие специализации и кооперирования отраслей промышленности, комплексное развитие районов страны, более быстрое освоение новых мощностей, повышение эффективности капитальных вложений и производительности труда, снижение издержек производства и увеличение накоплений.

Первой особенностью двухлетнего плана является то, что в отличие от практики прошлых лет, когда оперативные государственные планы разрабатывались и утверждались на один год, новый народнохозяйственный план будет составлен на два (1964—1965) года. Это создаст необходимые условия для более полного осуществления непрерывности в планировании и преемственности пятилетних заданий, внедрения прогрессивных производств и технологий, освоения новых видов продукции. Имея четкую перспективу на два года в виде заданий по широкому кругу показателей, предприятия, стройки, совхозы и другие хозяйственные органы смогут своевременно подготовиться к выполнению стоящих перед ними задач и обеспечить устойчивую и ритмичную работу, полнее использовать и использовать внутренние ресурсы и резервы, более тщательно разрабатывать и увязывать между собой плановые задания. Это особенно важно для капитального строительства и тех производств, которые имеют задел, выходящий за пределы года.

Разработка хозяйственного плана сразу на два года позволит составить план на 1964 год таким образом, чтобы он создавал наилучшие предпосылки для обеспечения выполнения установленных XXI съездом КПСС заданий на последний год семилетки. Задания плана на 1965 год явятся исходной базой при разработке нового пятилетнего плана. Таким образом, будет обеспечена органическая связь последних двух лет семилетнего плана с новым пятилетним планом.

Вторая особенность двухлетнего плана состоит в том, что он составляется с разбивкой важнейших заданий по полугодиям; а не по кварталам, как было принято в последние годы. Это имеет важное значение для дальнейшего совершенствования планирования; так как создаст большую стабильность во взаимоотношениях производителей и потребителей продукции, высвобождает работников плановых органов от текущей для творческой работы над планом. Благодаря этому можно будет сосредоточить внимание плановых органов в 1964 году на разработке пятилетнего плана и на проверке выполнения плановых заданий, в особенности по вводу в действие производственных мощностей и освоению новых видов продукции.

Предусматривается три этапа работы над составлением плана на 1964—1965 годы.

На первом этапе Госпланом СССР с участием госпланов союзных республик и центральных хозяйственных органов определяются основные задачи, которые должны быть решены в плане. На их основе разрабатываются и сообщаются союзным республикам, министерствам и ведомствам СССР предварительные задания по объемам производства, капитальным вложениям, вводу в действие производственных мощностей, росту производительности труда, снижению себестоимости, рекомендации к плану научно-исследовательских работ

и внедрения достижений науки и техники в народное хозяйство, а также лимиты потребления основных материальных ресурсов на 1964—1965 годы, которые можно использовать в качестве ориентира при разработке развернутого народнохозяйственного плана.

Практика показывает, что доведение до мест предварительных объемов лимитов и рекомендаций имеет важное организующее начало при разработке проекта плана, так как они позволяют увязать предложения предприятий, совхозархозов и республик с общегосударственными потребностями и тех или иных изделий, а также с материальными и финансовыми возможностями страны.

Вторым и самым важным этапом этой работы является составление плана на предприятиях, стройках, в производственных колхозно-совхозных управлениях, совхозах и союзных республиках. Теперь, когда основу планирования представляют планы, составленные на местах, а госпланы союзных республик должны разрабатывать комплексные, сбалансированные и полностью отработанные планы, качество и обоснованность сводного народнохозяйственного плана СССР зависит от уровня планов, разработанных предприятиями, стройками, производственными колхозно-совхозными управлениями, совхозархозами и союзными республиками. Поэтому признано необходимым, чтобы работники Госплана СССР и союзных государственных отраслевых комитетов принимали активное участие в разработке плана и уже на этой стадии оказывали конкретную помощь госпланам союзных республик и совхозархозам. Руководящие работники и ведущие специалисты центральных плановых органов и ведомств должны на месте тщательно разобраться в положении дела, помочь в размещении и определении очередности строительства намеченных объектов, в установлении реальных сроков ввода в действие производственных мощностей, выявлении и использовании имеющихся резервов, в разработке мероприятий по внедрению в производство более эффективных видов продукции, расширению специализации, и совершенствованию балансовой работы.

Благодаря тесной связи с местами работники центральных плановых органов смогут квалифицированно со знанием положения дела в отраслях и экономических районах учитывать в плане то новое, что вносит практика, составлять обоснованные, стабильные планы.

На третьем этапе проекты планов, представленные союзными республиками и союзными хозорганами, будут всесторонне рассматриваться в Госплане СССР, в государственных отраслевых комитетах, которые теперь несут ответственность за увязку планов союзных республик и разработку на их основе проекта сводного плана развития отраслей по всем разделам плана. Соответствующие разделы плана будут рассматривать также СНХ СССР, Госстрой СССР и Государственный Комитет по координации научно-исследовательских работ СССР.

Главное внимание при рассмотрении и изучении представленных союзными республиками и центральными хозорганами планов должно быть обращено на балансовую проверку их в отраслевой и территориальном разрезах. В первую очередь надо проверить степень увязки намечаемых заданий по производству продукции с вводом в действие производственных мощностей и сырьевыми ресурсами, заданий по капитальному строительству с материально-техническими ресурсами; намечаемый объем капитальных вложений с объемом национального дохода республик, объем розничного товарооборота с товарными фондами и денежными доходами населения; заданий по внедрению новой техники с проектировками по росту

производительности труда. При этом особое внимание должно быть обращено на увязку записываемых в плане сроков ввода в действие производственных мощностей со сроками обеспечения этих объектов оборудованием и другими материальными ресурсами, а также на согласованность планов строительства взаимосвязанных объектов. Не менее важное значение имеет проверка экономической эффективности предусмотренных в плане заданий: фондоотдача, срок окупаемости намеченных к строительству объектов, рентабельности и т. д.

В итоге Госплан СССР координирует проекты планов союзных республик, государственных комитетов, министерств и ведомств СССР, взаимно увязает их в отраслевом и территориальном разрезе и составляет проект сводного народнохозяйственного плана на 1964—1965 годы. При этом проект плана должен быть разработан в такие сроки, чтобы Правительством СССР утверждено его не позднее чем за два месяца до начала 1964 года.

\* \* \*

С завершением семилетнего плана (1965 год) истекает половина первого десятилетия Генеральной перспективы. Поэтому ЦК КПСС и Совет Министров СССР признали необходимым поручить плановым и хозяйственным органам приступить к разработке перспективного плана развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы, который конкретизирует бы задания Программы КПСС в области экономического развития Советского Союза на первое десятилетие Генеральной перспективы и отвечает задачам, выдвинутым решениями ноябрьского Пленума ЦК КПСС.

Особое хозяйственное и политическое значение нового пятилетнего плана состоит в том, что в нем должны быть предусмотрены мероприятия, обеспечивающие выполнение намеченных в Программе КПСС главных задач партии и народа на период по 1970 год. Чтобы обеспечить их выполнение, в новом пятилетнем плане предстоит определить наиболее рациональные и экономичные пути развития народного хозяйства. Для этого в пятилетнем плане должно быть предусмотрено:

пропорциональное развитие народного хозяйства СССР, дальнейшее совершенствование структуры общественного производства путем ускоренного развития экономически наиболее прогрессивных отраслей промышленности, а также сельского хозяйства;

опережающее развитие науки и, в первую очередь, ведущих направлений естественных наук, осуществление перспективных научных исследований, связанных с расширением промышленного и сельскохозяйственного производства, в особенности по электрификации страны, химизации народного хозяйства, развитию электроники;

наиболее рациональное и эффективное использование материальных, трудовых, финансовых ресурсов и природных богатств страны, повышение эффективности капитальных вложений и фондоотдачи, внедрение новейших достижений науки и техники, комплексной механизации и автоматизации производства, расширение специализации и кооперирования производств и на этой основе достижение высоких темпов роста производительности труда, снижение издержек производства и увеличения накоплений;

коренное улучшение качества продукции, освоение новых прогрессивных конструкций и изделий и снятие с производства устаревших видов продукции;

правильное размещение производительных сил по территории страны, совершенствование межреспубликанских и межрайонных

связей и рациональное комплексное развитие хозяйства районов, в особенности новых промышленных районов;

повышение жизненного уровня трудящихся с тем, чтобы к концу пятилетия обеспечить населению необходимыми видами товаров и жильем;

дальнейшее укрепление обороноспособности страны.

В целях всемерного развития и углубления международного социалистического разделения труда в ходе разработки пятилетнего плана требуется всесторонне скоординировать этот план с перспективными планами стран-членов СЭВ. При разработке пятилетнего плана необходимо тщательно проанализировать и осмыслить итоги развития советской экономики за последние годы. Анализируя сложившиеся за последние годы пропорции в развитии нашего народного хозяйства, надо помнить указания товарища Н. С. Хрущева, сделанные на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС: «Мы должны не только отмечать наши успехи, но и видеть недостатки, трезво их оценивать и принять меры, чтобы плановые задания были выполнены по всем показателям».

У нас все еще не ликвидированы «узкие места» в развитии народного хозяйства, что отрицательно сказывается на народнохозяйственных пропорциях и отраслевой структуре промышленности. Это относится прежде всего к намеченному в генеральной перспективе на первое десятилетие дальнейшему снижению темпов роста производства средств производства и производства предметов потребления, к соотношениям в темпах роста производства продукции промышленности и сельского хозяйства, к увеличению доли продукции отраслей, определяющих основные направления технического прогресса.

Темпы роста и уровень развития химической промышленности и некоторых отраслей машиностроения, пищевой и легкой промышленности, особенно сельского хозяйства, не отвечают задачам, поставленным в Программе КПСС. Доля продукции химической промышленности, энергетики и машиностроения в продукции промышленности СССР все еще ниже, чем в США. Недовыполнение заданий по внедрению в производство новой техники и новых изделий замедляло рост производительности труда, в особенности в сельском хозяйстве, отрицательно сказалось на качестве выпускаемой продукции.

Разрабатываемый пятилетний план явится новым важным этапом строительства коммунизма в нашей стране. Вместе с планом на 1964—1965 годы он будет охватывать семь лет первого десятилетия Генеральной перспективы. За это время можно и нужно ликвидировать имеющиеся частичные несоответствия в развитии отраслей народного хозяйства, наверстать допущенное в первые годы текущего десятилетия отставание в наращивании мощностей химической и в некоторых других отраслях промышленности, а также в сельском хозяйстве.

Для этого надо четко определить главные хозяйственные задачи двухлетнего и особенно пятилетнего планов, обеспечить преимущественное развитие наиболее перспективных и экономичных отраслей, сконцентрировать материальные и финансовые ресурсы на увеличении производства тех изделий, в которых ощущается недостаток. При разработке этих планов необходимо до конца искоренить практику развития народного хозяйства и каждой отрасли по наземной колее. Для этого требуется резко повысить научный уровень планирования, положить в основу народнохозяйственных планов тщательные экономические и балансовые расчеты.

В двухлетнем и пятилетнем планах должны быть предусмотрены более эффективные, чем сложившиеся, пропорции в развитии народного хозяйства и более прогрессивная отраслевая структура производства. В плане развития промышленности необходимо предусмотреть высокие темпы развития химической индустрии, электротехники, энергетике, машиностроения и отраслей, производящих товары народного потребления. При этом в химической промышленности опережающими темпами должны развиваться отрасли искусственных и синтетических волокон, синтетического каучука, химических удобрений и гербицидов. Еще на XII съезде КПСС были названы высокие темпы развития синтетических смол, волокон и пластмасс в первом десятилетии. Однако, как указал товарищ Н. С. Хрущев на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС, даже эти высокие темпы уже не могут нас удовлетворить. Значительно быстрее необходимо развивать производство полиэтилена, стекольного, синтетических волокон, химических удобрений и гербицидов. В свою очередь создаст предпосылки для ускоренного развития сельского хозяйства, легкой и пищевой промышленности и обеспечения необходимых пропорций между темпами роста производства средств производства и предметов потребления.

В машиностроении опережающими темпами должны развиваться электротехника, приборостроение, химическое и сельскохозяйственное машиностроение; в легкой промышленности — трикотажная и швейная промышленность.

Все узловые вопросы развития хозяйства будут решаться с учетом координации перспективного плана СССР с планами других социалистических стран-членов СЭВ с тем, чтобы в полной мере использовать преимущества социалистического разделения труда и производственного кооперирования, полностью загрузить имеющиеся в этих странах производственные мощности, рационально использовать сырьевые и топливные ресурсы и квалифицированный труд на благо развития и укрепления мировой социалистической системы и каждой страны в отдельности, повышения благосостояния населения этих стран.

Успешное решение в пятилетнем плане задач, вытекающих из Программы КПСС и решений ноябрьского Пленума ЦК КПСС, по мнению будет зависеть от правильной организации работы по его составлению. Чтобы обеспечить квалифицированную разработку пятилетнего плана, признано целесообразным составлять его в два этапа.

На первом этапе, для которого отводится примерно год, предусмотрено разработать основные направления развития народного хозяйства СССР, в которых надо определять главные хозяйственно-политические задачи этого периода и намечать вытекающие отсюда важнейшие задания по объему производства продукции, капитальным вложениям, грузообороту, развитию науки, внедрению в производство новой техники, специализации, повышению производительности труда, снижению себестоимости, повышению уровня жизни народа.

Должны быть также предусмотрены мероприятия по развитию хозяйственных связей между союзными республиками и крупными экономическими районами и обеспечена необходимая увязка проектов по производству и капитальным вложениям с ресурсами сырья, материалов и с намечаемым производством оборудования для капитального строительства.

Проект пятилетнего плана на первом этапе его разработки будет соответствовать примерно перечню показателей, который вклю-

чается обычно в контрольные цифры разрабатывавшихся в прошлом перспективных планов. Уже на этом этапе требуется намечать пути ликвидации «узких мест», развития новых, прогрессивных отраслей и производств, комплексного развития новых промышленных узлов, координация плана СССР с перспективными планами стран-членов СЭВ, улучшения структуры экспорта и импорта.

На втором этапе, для которого отводится свыше года, предусмотрено разработка проекта развернутого пятилетнего плана с разбивкой заданий по годам, отдельным отраслям, союзным республикам и экономическим районам, по кругу показателей, приближающемуся к перечню показателей годовых народнохозяйственных планов. Благодаря этому все предприятия и организации, совнархозы и союзные республики будут иметь пятилетний план по широкому кругу показателей с разбивкой заданий по годам. Это создаст условия для того, чтобы вместо разработки заново годовых планов вносить в погодные задания пятилетнего плана лишь необходимые уточнения. Тем самым по мере реализации указания партии и правительства об осуществлении непрерывности в планировании и ответственности плановых заданий. Проект развернутого пятилетнего плана предусматривается разработать заблаговременно с тем, чтобы его могли широко обсудить трудящиеся, а утвержденные задания были своевременно доведены до исполнителей.

Основные направления пятилетнего плана Госплан СССР разрабатывает с участием союзных республик и центральных хозяйственных органов исходя из задач, сформулированных в Программе партии на первое десятилетие. Эти основные направления плана будут базироваться на предложениях коллективов предприятий и организаций, обобщенных и скоординированных совнархозами, а также на предложенных научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций о введении в производство достижений науки и техники, обобщенных и скоординированных государственными отраслевыми и производственными комитетами СССР. Такой порядок позволит разработать новый перспективный план на базе новейших достижений науки и техники и в полной мере выявить и реализовать имеющиеся на предприятиях и в организациях резервы и возможности дальнейшего роста и совершенствования социалистического производства.

Следовательно, важнейшей особенностью основных направлений нового пятилетнего плана является то, что они будут прочно опираться на всесторонне обсужденные коллективами трудящихся предложения по развитию производства и строительства, разработанные предприятиями, стройками, производственными колхозно-совхозными управлениями, научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями. При этом особое внимание обращается на дальнейшее резкое повышение качества продукции, ее надежности и долговечности. Это диктуется тем, что срок службы и коэффициент полезного действия многих видов выпускаемых нашими заводами машин и оборудования истекло значительно меньше, чем у лучших зарубежных образцов. Повышение качества позволит увеличить срок службы оборудования, машин и инструмента, что равнозначно дополнительному их выпуску, и по мере использования действующих производственные мощности.

Проектные и строительные организации главное внимание должны сосредоточить на технико-экономическом обосновании предлагаемых к строительству новых объектов или расширению и реконструкции действующих предприятий.

Задача плановых, хозяйственных и профсоюзных органов

состоит в том, чтобы направить усилия предприятий и организаций при разработке предложений к проекту основных направлений пятилетнего плана по нужному курсу, своевременно и качественно обобщить результаты проделанной предприятиями работы, использовать все ценное в плане. Чтобы эти предложения можно было свести воедино, Госплан СССР направит на места краткий перечень показателей для разработки предложений предприятиями и обобщения этих предложений совнархозами.

Параллельно с этим Госплан СССР с участием государственных комитетов СССР и Академии наук СССР разработает предварительный проект основных направлений с важнейшими заданиями по развитию отраслей на последний год пятилетия в разрезе союзных республик исходя из общегосударственных задач, вытекающих из Программы партии на первое десятилетие. Этот предварительный проект основных направлений будет затем передан союзным республикам и центральным хозяйственным органам для его конкретизации и более тщательного обоснования с учетом предложений предприятий и совнархозов.

Госплан союзных республик, исходя из предложений предприятий и расчетов республиканских хозяйственных органов и предварительного проекта основных направлений плана, полученного от Госплана СССР, разработают проект основных направлений и задания по развитию отраслей хозяйства республики и представят его Госплану СССР, который составит сводный проект основных направлений. Такая «единоначальная» организация разработки этого важнейшего документа обеспечит сочетание централизованного планового начала с предложениями мест. После одобрения проекта основных направлений директивными органами он будет положен в основу разработки развернутого пятилетнего плана во всех звеньях хозяйственного руководства и планирования.

Новый пятилетний план должен быть всесторонне обоснованным и реальным, учитывать и опираться на имеющиеся материальные, сырьевые и трудовые ресурсы, на возможности науки и техники. При составлении пятилетнего плана не должно быть упущено ни одно новейшее достижение науки и техники, которое готово для внедрения в производство. Правительство поручило государственным отраслевым комитетам СССР, которые теперь ответственны за проведение единой технической политики в развитии данной отрасли, изучить имеющиеся результаты научных исследований, подготовить рекомендации о внедрении в производство новой техники и сообщить их заблаговременно Госплану СССР и госпланам союзных республик с тем, чтобы задания по внедрению новой техники явились исходной базой при разработке основных направлений и развернутого пятилетнего плана.

Проект плана важнейших научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ должен разрабатываться раньше всех других разделов проекта пятилетнего плана.

Важное условие разработки научно обоснованного пятилетнего плана — своевременное обеспечение всех звеньев плановой работы методической документацией: формами, показателями и единой методикой их расчета, учитывающей специфику составления перспективного плана. В последнее время ряд показателей и измерителей, используемых в плане, подвергался острой критике. В ходе дискуссии по совершенствованию планирования выдвигались ценные предложения, направленные на дальнейшее совершенствование показателей плана и основных методических положений. Задача теперь состоит в том, чтобы при разработке показателей для со-

ставления пятилетнего плана плановые органы в сотрудничестве с институтами тщательно изучили все предложения по совершенствованию планирования, отобрали и использовали те из них, которые проверены в опытным порядке и имеют преимущественно перед существующими показателями. При этом особое внимание должно быть обращено на показатели, характеризующие технический прогресс, и эффективность использования основных фондов, качество продукции.

Наряду с показателями должны быть разработаны также основные методические положения к составлению пятилетнего плана. В них следует изложить научные методы расчетов и обоснований показателей соответствующих разделов плана, в особенности использования производственных мощностей и основных фондов, экономической эффективности намечаемых в плане заданий. При этом особое внимание должно быть обращено на совершенствование балансового метода — этого важнейшего фактора повышения уровня научной обоснованности плана и прежде всего применительно к союзным республикам и экономическим районам. Плановые органы республик особенно нуждаются в совершенной методике разработки сводного планового межотраслевого баланса производства и использования общественного продукта, балансов национального дохода, денежных доходов и расходов населения, трудовых ресурсов, материальных и других балансов, необходимых для обеспечения правильных пропорций в развитии хозяйства и взаимоотношений между хозяйством отдельных республик и экономических районов. Методические положения, как и показатели плана, должны ориентировать работников предприятий, совнархозов и плановых органов на первоочередное использование при составлении плана новейших достижений науки и техники и передового опыта в соответствующих производствах, заинтересовать коллективы предприятий и составление планов, направленных на выявление всех имеющихся возможностей и резервов. В основных методических положениях следует учесть все новое в планировании сельского хозяйства, капитального строительства, материально-технического снабжения, производительности труда, себестоимости и т. д. В расчетах пятилетнего плана должны быть применены прогрессивная система нормативов производственного потребления предметов труда, научно обоснованные нормативы производственного использования орудий труда, затрат труда, норм материальных запасов, а также нормативные коэффициенты использования календарного времени загрузки оборудования. Многие из этих норм и нормативов устарели и поэтому надо их пересмотреть.

Разработка перспективного плана — сложный научный процесс. Как и всякая научная работа, составление перспективного плана требует множества расчетов и сопоставлений, необходимых для выбора оптимального варианта плана. Чтобы выбрать лучший вариант, плановые органы должны иметь их десятки. Ясно, что при гигантских масштабах нашего многоотраслевого хозяйства произвести такие расчеты с помощью карандаша и арифмометра невозможно. Поэтому при разработке пятилетнего плана необходимо в более широких масштабах применить электронно-вычислительную технику, поставить на службу планирования математику, привлечь к работе над планом вычислительные центры и специалистов ведомств и институтов. Вычислительные центры должны перейти от отдельных экспериментов к работе по оказанию помощи плановым органам в выборе оптимального варианта плана. В связи с этим необходимо также, чтобы и Высшие экономические курсы при Гос-

плана СССР перестроили свою работу и сосредоточили внимание на оказании помощи работникам плановых органов в овладении мастерством применения вычислительной техники и математики в планировании.

Чтобы пятилетний план опирался на твердый научный фундамент, требуется активное участие в составлении его всех экономических институтов страны. К сожалению, участие экономических институтов, в особенности находящихся в ведении Академии наук СССР и академий наук союзных республик, до сих пор было более чем скромным. За последние годы в стране создано много новых научно-исследовательских экономических институтов. Поэтому в период составления нового пятилетнего плана экономические институты могут и должны стать действенными помощниками плановых органов в разработке научно обоснованного плана.

Значительная часть научных работников ряда экономических институтов уже активно работают над составлением генеральных схем развития и размещения производительных сил по экономическим районам, которые будут использованы при разработке пятилетнего плана в территориальном разрезе. Задача теперь стоит в том, чтобы эта важная работа была завершена уже в нынешнем году. Экономические институты должны в ближайшее время обобщить свои научные исследования и представить плановым органам обоснованные рекомендации и расчеты о темпах, наиболее эффективных пропорциях и прогрессивных структурных сдвигах в развитии народного хозяйства СССР, которые следует заложить в новом пятилетнем плане, о возможных темпах роста производительности общественного труда, распределении национального дохода, принять активное участие в формировании и обосновании других разделов плана с использованием электронно-вычислительной техники.

\* \* \*

Состоявшееся в конце марта 1963 года расширенное заседание Госплана СССР с участием руководящих работников госпланов союзных республик, республиканских союзнархозов, государственных отраслевых и производственных комитетов СССР, министерств и ведомств СССР показало, что имеются все условия и возможности составить такие научно обоснованные планы на последние годы семилетки и на последующее пятилетие, которые обеспечат максимальную мобилизацию имеющихся ресурсов и тем самым успешное выполнение заданий, предусмотренных в Программе партии на первое десятилетие Генеральной перспектив.

## Теоретические и практические вопросы внедрения межотраслевого баланса в планирование народного хозяйства

А. Ефимов,

директор НИЭИ Госплана СССР

Определяя задачи в области руководства народным хозяйством и планирования, Коммунистическая партия в своей Программе подчеркивает, что в развитии экономики страны необходимо строго соблюдать пропорциональность. Решение этой задачи в процессе разработки плана опирается на балансовые методы расчетов. Среди них главное место должен занять межотраслевой баланс производства и распределения продукции в народном хозяйстве. Особое значение этого метода состоит в том, что он позволяет использовать электронно-вычислительную технику и благодаря этому значительно повысить эффективность балансовых расчетов.

Идея и основные методологические положения межотраслевого баланса зародились в Советском Союзе еще на первом этапе социалистического строительства и были продиктованы жизненной потребностью новых условий организации общественного производства. Баланс народного хозяйства СССР за 1923/24 хозяйственный год, построенный по принципу шахматной таблицы, заключал в себе все принципиальные моменты межотраслевого баланса. В последующие годы идеи межотраслевого баланса в Советском Союзе не получили дальнейшего развития. Это прежде всего объясняется сквозностью экономической мысли в период культа личности, а также отсутствием соответствующей материальной базы в виде электронно-вычислительной техники для математической интерпретации схемы межотраслевого баланса. Только в 1956 году советские экономисты продолжили разработку теоретических и методологических вопросов построения схемы и модели баланса применительно к условиям социалистической экономики.

Первые экспериментальные расчеты межотраслевого баланса были выполнены Научно-исследовательским экономическим институтом Госплана СССР по материалам 1955, а затем 1957 года. Опираясь на результаты научной разработки методологических основ межотраслевого баланса, ЦСУ СССР составило первый отчетный межотраслевой баланс производства и распределения продукции в народном хозяйстве СССР в стоимостном и натуральном выражении за 1959 год.

В дальнейшем НИЭИ и Вычислительный центр Госплана СССР составили экспериментальные планы межотраслевого баланса в натуральном и стоимостном выражении в целом по СССР на 1962 год<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> См. статьи Л. Берри, Ф. Клоцкога, С. Шаталли, «Плановое хозяйство» № 2 и 9 за 1962 г.

Наряду с общесоюзными балансами за последние годы под руководством или при участии лаборатории, экономико-математических методов (ЛЭММ) Академии наук СССР проводились активные работы по составлению межотраслевых балансов отдельных экономических районов СССР.

Государственный план важнейших научных исследований на 1963 год предусматривает составление планового межотраслевого баланса на 1970 год, который мог быть использован при разработке перспективного плана развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы.

В настоящее время более или менее отчетливо наметились основные направления использования межотраслевого баланса в практике планирования и в экономическом анализе.

Прежде всего ясно выявилась возможность использования межотраслевого баланса для предварительных проектировок межотраслевых пропорций при подготовке контрольных цифр развития народного хозяйства, а также на заключительной стадии разработки плана для проверки его сбалансированности.

Межотраслевой баланс позволяет определить так называемые сопряженные капитальные вложения не только по двум-трем ближайшим звеньям, но и по всему циклу народного хозяйства и тем самым дает возможность более правильно решать вопросы экономической эффективности капитальных вложений. Для практической реализации возможности осуществления таких экономических расчетов необходимо разработать данные об удельных капитальных вложениях на прирост единицы мощности по производству различных видов продукции и показатели использования производственных мощностей.

На основе межотраслевого баланса сейчас проводятся исследования структуры народного хозяйства, в частности изучение таких важнейших соотношений, как трудоемкость и фондоемкость основных элементов конечного продукта (потребления, капитальных вложений, запасов, экспорта), изучаются связи объемов производства продукцией отдельных отраслей с основными элементами конечного продукта и т. д. Изучение этих соотношений поможет экономическому обновлению текущих и перспективных народнохозяйственных планов.

На основе отчетного баланса за 1959 год проводятся исчисления полных, народнохозяйственных затрат труда и производственных фондов на единицу конечной продукции.

Межотраслевой баланс может быть использован и при изучении проблем экономической эффективности международного социалистического разделения труда. Расчеты эффективности, основанные на определении полной народнохозяйственной трудоемкости и фондоемкости экспорта и импорта, могут дать наиболее полное представление об эффективности внешних экономических связей.

Учитывая большую работу, которую проводят страны-члены СЭВ по унификации измерения экономических показателей развития национальных экономик, открывается реальная возможность составления межотраслевых балансов этих стран по единой методологии, единой схеме и номенклатуре. Составление таких межотраслевых балансов создаст серьезную предпосылку для перехода к составлению сводных балансов по социалистической системе в целом.

Говоря о внедрении в практику планирования метода межотраслевого баланса, мы имеем в виду систему различных балансов, каждый из которых решает более или менее ограниченную задачу. Тип модели межотраслевого баланса, ее отраслевой и продуктовый разрез, харак-

тер применяемых для ее построения экономических показателей должен определяться специфическими задачами разработки текущих и перспективных планов развития народного хозяйства, а также этапами составления плана.

Экономико-математическая модель перспективного планового межотраслевого баланса в принципе является аналитическим развитием баланса народного хозяйства и отражает главные направления, основные пропорции и темпы развития народного хозяйства; соотношение между общественным продуктом и национальным доходом, между I и II подразделениями общественного производства, потреблением и накоплением и между крупными отраслями народного хозяйства и промышленности. Показатели, получаемые на основе такой модели перспективного планирования, должны в дальнейшем использоваться в модели межотраслевого баланса в ценностном и натуральном выражении, разрабатываемой при составлении текущих народнохозяйственных планов.

Широкое внедрение межотраслевого баланса в практику планирования, особенно для перспективных планов развития народного хозяйства, требует дальнейшей разработки некоторых теоретических и практических вопросов и осуществления ряда организационных мероприятий. Наиболее актуальными теоретическими проблемами, по нашему мнению, являются: во-первых, дальнейшее совершенствование схемы межотраслевого баланса производства и распределения продукции в народном хозяйстве; во-вторых, совершенствование статической и разработка надежной динамической модели, учитывающей условия воспроизводства в период перспективного плана и возможность получения соответствующей экономической информации; в-третьих, разработка методов оптимизации межотраслевых пропорций на основе как статической, так и динамической моделей.

### Совершенствование схемы межотраслевого баланса

Существующая схема межотраслевого баланса — результат теоретических исследований и практических работ по составлению межотраслевых балансов — отражает важнейшие моменты процесса социалистического расширенного воспроизводства: производство и распределение общественного продукта, потребление и возмещение материальных ресурсов, образование и распределение доходов.

Особое аналитическое значение схемы межотраслевого баланса состоит в том, что все важнейшие процессы воспроизводства отражаются в ней в детальном отраслевом разрезе. Сочетание в межотраслевом балансе общеэкономических и отраслевых народнохозяйственных пропорций позволяет рассматривать его схему как сводный баланс народного хозяйства, соединяющий и увязывающий между собой показатели синтетических балансов — баланса общественного продукта, национального дохода, доходов и расходов населения, финансового и отраслевого балансов. Чтобы межотраслевой баланс развивался, как сводный баланс народного хозяйства, необходимо дальнейшее совершенствование его схемы.

В НИИ Госплана СССР разработаны предложения по совершенствованию схемы межотраслевого баланса, главные из которых направлены на приведение в соответствие показателей баланса народного хозяйства с экономическим содержанием основных разделов (квадратов) межотраслевого баланса; отражение в схеме производственных



связей не только воспроизводства предметов труда, но и воспроизводства средств труда, а также взаимосвязи между образованием доходов и их использованием.

В основе существующей схемы межотраслевого баланса лежит деление используемого совокупного общественного продукта на конечный продукт и фонд возмещения текущих материальных затрат, а также деление произведенного общественного продукта на текущие материальные затраты и чистую продукцию, включая амортизацию. Это деление отражает процесс воспроизводства общественного продукта, как он выступает в рамках годового цикла. Такая схема соответствует статической модели межотраслевого баланса.

Однако отражение сущности процесса воспроизводства требует, чтобы в основу схемы межотраслевого баланса было положено деление общественного продукта на национальный доход и материальные затраты. Для этого нам предлагается схема, в которой первый квадрант отражает формирование и возмещение материальных затрат, включая затраты средств труда, второй квадрант характеризует конечное использование национального дохода и его отраслевую структуру, третий — отраслевую структуру произведенного национального дохода и его первичное распределение, четвертый — конечное распределение и использование национального дохода.

В такой схеме экономическое содержание показателей каждого квадранта будет соответствовать показателям баланса народного хозяйства. В отличие от существующих первый квадрант ее отражает потребление не только предметов труда, но и средств труда в форме их амортизации, соответствующей части продукции строительства, идущей на простое воспроизводство основных фондов. При этом под строительством понимается процесс создания основных фондов, а следовательно, в объем продукции строительства включается стоимость оборудования.

В существующих до сих пор схемах не находили отражения межотраслевые связи по средствам труда, что существенно ограничивает аналитические возможности баланса. Действительно, вся продукция отраслей материального производства, идущая на возмещение выбытия, капитальный ремонт и накопление основных фондов, отражается во втором квадранте без какого бы то ни было расчленения по отраслям, потребляющим эту продукцию. Чтобы отразить межотраслевые связи по средствам труда, предлагается включать в продукцию строительства не только стоимость строительно-монтажных работ, но и стоимость оборудования. Такое понимание продукции строительства соответствует методологии исчисления валовой продукции строительства и общественного продукта, применяемой в практике плановых органов СССР.

Кроме того, строительство должно быть дифференцировано в максимальной возможной степени по потребителям продукции строительства. Степень этой дифференциации должна быть ограничена формированием групп отраслей, имеющих общую структуру капиталовложений. Таким образом, в первом квадранте будут показаны производственные связи отраслей, обеспечивающие не только производственно-эксплуатационные нужды, но и потребности капитального строительства соответствующих отраслей.

Чтобы разграничить возмещение выбытия и накопление основных производственных и непроизводственных фондов, предлагается выделить отдельной отраслью непроизводственное строительство. В практической работе по составлению отчетного межотраслевого баланса непроизводственное строительство может быть разделено еще на несколько отраслей.

В межотраслевом балансе весьма важно отразить взаимосвязь образования первичных доходов с их конечным использованием, то есть с их обменом на определенные вещественные элементы используемого национального дохода. В отличие от отчетного межотраслевого баланса ЦСУ СССР, где в четвертом квадранте показаны доходы населения, ЦСУ организаний и учреждений непроизводственной сферы, в предлагаемой схеме этот квадрант характеризует процесс формирования конечных доходов государства, предприятий и населения и их использование. Так, например, по строке «доходы рабочих и служащих» показывается распределение доходов на личное и общественное потребление; по строке «чистый доход государственных предприятий» — распределение этих доходов на накопление основных и оборотных фондов; по строке «централизованный чистый доход» — его распределение на накопление основных и оборотных фондов и общественное потребление. Чтобы повысить аналитическую ценность отчетных межотраслевых балансов и привести их в большее соответствие с потребностями планирования, необходимо выделить основные каналы, через которые осуществляется личное потребление (государственно-кооперативная торговля; колхозный рынок, натуральное потребление), отдельно показывать в балансах прирост оборотных фондов, запасов, резервов. Для полной характеристики процесса воспроизводства схема межотраслевого баланса должна быть дополнена данными об основных фондах и затратах труда в отраслевом разрезе, а также матрицей оборотных фондов на начало и конец года. Эта информация имеет важное значение для экономического анализа и разработки плановых межотраслевых балансов.

Реализация всех предложений по совершенствованию схемы межотраслевого баланса позволит получить значительно большую по объему и ценности по содержанию информацию о процессах, происходящих в экономике нашей страны, будет создана возможность более точного анализа соотношения между I и II подразделениями общественного производства, анализа процесса расширенного воспроизводства в отдельных отраслях материального производства и т. д.

#### Совершенствование экономико-математической модели межотраслевого баланса

Разработка экспериментальных плановых балансов до последнего времени проводилась на основе открытой статической модели межотраслевого баланса.

В зависимости от конкретных задач планового периода и имеющейся плано-экономической информации открытая статическая модель дает возможность на основе:

- запланированной конечной продукции всех отраслей народного хозяйства, определить плановый объем производства всех отраслей, необходимых для обеспечения планируемой конечной продукцией;
- запланированного объема производства всех отраслей, определить плановый объем конечной продукции всех отраслей;
- запланированного объема производства одних отраслей и конечной продукции других отраслей определить конечную продукцию первых и объем производства последних.

Открытая статическая модель межотраслевого баланса позволяет определять не только объемы производства продукции, но и потребность в трудовых ресурсах и в производственных фондах, сбалансированную с конечной продукцией. Потребность в трудовых ресурсах и производ-

ственных фондах может быть рассчитана с помощью коэффициентов полной трудоемкости и фондоемкости единицы конечной продукции.

Основной недостаток статической модели межотраслевого баланса — отсутствие в ней органической увязки плана производства продукции и плана капитальных вложений в народное хозяйство. В статической модели производственные капитальные вложения задаются автономно, а потому она может быть использована только для планирования на один год. Естественно, это значительно сужает границы применения межотраслевого баланса в планировании. Поэтому важнейшей теоретической и практической задачей является разработка динамической модели межотраслевого баланса, в которой бы производственные капитальные вложения перестали быть автономной величиной, а могли находиться (в объеме и отраслевой структуре) в зависимости от увеличения объема конечной продукции в период перспективного плана.

Не касаясь здесь специальных вопросов математической интерпретации динамической модели, заметим лишь, что ее применение предполагает следующие этапы разработки межотраслевого баланса:

а) на каждый год планируемого периода задаются объем и отраслевая структура личного и общественного потребления, размер капитальных вложений в непроизводственную сферу народного хозяйства, величины экспорта и импорта;

б) на последний год планируемого периода (или несколько лет в зависимости от величины лага капитальных вложений<sup>1</sup>) устанавливаются производственные капиталовложения в той части, в которой они связаны с расширением производства за пределами планируемого периода;

в) решение системы уравнений динамической модели обеспечит нахождение необходимых объемов производства и капитальных вложений по всем годам планируемого периода.

Осуществимость намеченных масштабов общественного производства будет определяться в этом случае величиной трудовых ресурсов и производственными мощностями строительной индустрии и машиностроения на начало планируемого периода.

Разработку межотраслевого баланса на основе динамической модели можно осуществлять исходя из трудовых ресурсов. Зная общую величину трудовых ресурсов, предполагаемую занятость населения в непроизводственной сфере народного хозяйства, возможный уровень производительности труда в отдельные годы планируемого периода и продолжительность рабочего дня, можно определить объем трудовых ресурсов, которыми общество будет располагать в сфере материального производства. Если в модель межотраслевого баланса ввести уравнение трудовых ресурсов, то можно найти величину общественного продукта и уровень потребления, который может быть достигнут в плановом периоде. Центральной проблемой создания динамической модели межотраслевого баланса является выбор показателей, связывающих необходимые капитальные вложения с приростом продукции, а также проблема так называемого лага капитальных вложений.

В большинстве предлагаемых динамических моделей взаимосвязь между расширением производства продукции и необходимыми капитальными вложениями выражается с помощью показателя удельных капитальных вложений, то есть величины капитальных вложений, необходимой для прироста единицы мощности по производству того или иного продукта. Такие показатели применяются и в зарубежных моделях. С теоретической точки зрения, использование этих показателей наиболее правильно.

<sup>1</sup> Лаг капитальных вложений — период времени, необходимый для осуществления и освоения капитальных вложений.

В настоящее время по инициативе НИЭИ Госплана СССР в отраслевых научно-исследовательских и проектных институтах проводится работа по определению показателей удельных капитальных вложений в продуктном и отраслевом разрезах. Завершение этой работы позволит в значительной мере приблизить практическое решение проблемы построения динамической модели межотраслевого баланса.

При определении величины лага капитальных вложений обычно предполагают, что она одина для всех отраслей народного хозяйства (чаще всего величина лага принимается равной одному году). Это означает, что капитальные вложения данного года не связываются с вводом в действие дополнительных основных фондов в этом же году и, следовательно, объем производства предопределен наличием фондов на начало года, то есть капитальными вложениями прошлых лет (последнего года, если величина лага равна одному году). Очевидно, что такое предположение не отвечает реальным условиям процесса расширенного воспроизводства.

По-видимому, следует исходить из того, что динамика капитальных вложений связана с расширением производства как в данном году, так и за его пределами, а также учитывать дифференцированную величину лага для различных видов капитальных вложений.

Решение проблемы лага требует наличия качественных данных не только о нормативных продолжительности строительства, но и о распределении капитальных вложений по годам строительства.

Создание необходимой для построения разнутовой динамической модели межотраслевого баланса экономической информации требует еще большой напряженной работы. Учитывая это, в НИЭИ Госплана СССР проводятся экспериментальные исследования более простой, с точки зрения полученных данных, модели баланса, позволяющей составлять балансируемый план производства валовой продукции и капитальных вложений для одного года с учетом задач развития экономики в последующие годы. Основная особенность этой модели — использование показателя среднегодовой фондоемкости продукции и учет лага капитальных вложений с помощью нормирования задела незавершенного строительства. По-видимому, такая модель, особенно в укрупненном виде, наиболее быстро может быть внедрена в практику планирования.

Статическая и динамическая модели межотраслевого баланса заключают в себе эффективные методы балансирования производства и потребления продукции в народном хозяйстве. Однако, как и всякий другой, межотраслевой баланс решает сейчас проблему пропорций только в количественном отношении. Задача состоит в том, чтобы использовать методы математического программирования, дополнить балансовый метод и органически соединить его с методами нахождения наиболее эффективных (оптимальных) экономических решений развития народного хозяйства. Выбор оптимальных решений с помощью межотраслевого баланса предполагает разработку нескольких возможных вариантов объема и структуры конечной продукции, а также вариантов развития материального производства, характеризующихся различной технологией производства продукции, обусловливающей в свою очередь различные виды применяемых материалов и различные уровни трудоемкости и фондоемкости.

Процесс нахождения оптимального варианта развития народного хозяйства принципиально можно свести к следующему: может быть разработано несколько вариантов фонда потребления (национального дохода), отличающихся друг от друга структурой, но разноточных с точки зрения степени удовлетворения потребностей населения; далее

методами оптимального программирования для каждого варианта фонда потребления (национального дохода) определяется оптимальная, с точки зрения выбранного критерия (например, общественных издержек производства), структура производства, обеспечивающая заданный фонд потребления (национальный доход). Осуществление этих расчетов позволит выбрать такой вариант объема и структуры фонда потребления национального дохода, при котором целевая функция (общественные издержки производства) будет иметь минимальное значение.

Возможна и другая постановка задачи: выбор оптимального плана производства, при котором поставленная цель — достижение максимального объема фонда потребления (национального дохода) — должна быть решена при заданных ресурсах труда и производственных фондов. В этом случае необходимо ввести дополнительные условия, накладываемые на оптимальное решение, например, установить требования к структуре фонда потребления или к уровням потребления определенных видов продукции. Естественно, что при практическом внедрении методов оптимального планирования возникает необходимость учитывать и другие факторы.

В связи с необходимостью решения задач на отыскание народнохозяйственных оптимумов особое значение приобретает совершенствование методов планирования основного элемента конечного продукта — фонда потребления. В настоящее время в СССР ведется большая исследовательская работа по изучению зависимости структуры потребления от уровня и структуры доходов населения, от доходов и цен, от общего объема потребления и других факторов, влияющих на структуру фонда потребления. Для планирования структуры потребления на период перспективного плана широко используются научно обоснованные нормы. Решение всех этих проблем планирования потребления является одной из центральных задач советской экономической науки, ибо планирование в настоящее время вступает в такую стадию, когда динамика развития народного хозяйства будет все более определяться объемом и структурой потребительского спроса и динамикой общественного потребления.

Внедрение в практику народнохозяйственного планирования моделей оптимального планирования, учитывающих взаимозависимость различных элементов экономики, дало бы объективную основу для повышения уровня экономического обоснования планов, способствовало бы более глубокому решению проблем ценообразования, повышению эффективности капитальных вложений и общественного производства в целом.

#### Практические вопросы внедрения межотраслевого баланса в народнохозяйственное планирование

Главными направлениями практической работы по внедрению межотраслевого баланса в народнохозяйственное планирование, по нашему мнению, являются: во-первых, установление единой методики и единой номенклатуры межотраслевого баланса; во-вторых, расширение статистической базы для составления межотраслевого баланса; в-третьих, создание нормативной базы для расчетов плановых межотраслевых балансов.

Проводимые различными учреждениями работы по межотраслевому балансу до сих пор слабо координируются, что приводит к распылению усилий и существенно снижает темпы исследований и практической работы. До сих пор нет единой методики разработки межотраслевого

баланса. Не обеспечено единство даже по таким вопросам, как понятие сферы материального производства, исчисление общественного продукта, методы оценки продукции, номенклатура отраслей и продуктов.

Следует особо выделить вопрос о номенклатуре. Не затрагивая всех проблем, связанных с формированием номенклатуры отраслей и продуктов в межотраслевом балансе, отметим лишь, что важнейшим принципом ее построения является соответствие номенклатуре отраслей и продуктов, принятой в государственном плане и в государственной статистической отчетности. Однако это требование не означает тождества этих понятий, но предполагает полную возможность, например путем группировки, переходить от одной номенклатуры к другой.

Важной предпосылкой успешного внедрения межотраслевого баланса в практику планирования является создание надежной статистической базы. Известно, что существующая статистическая информация не соответствует потребностям, связанным с разработкой межотраслевых балансов. Это относится как к статистике потребления материальных ресурсов в народном хозяйстве, так и к статистике конечной продукции.

Подробное отражение в государственной статистической отчетности межотраслевых производственных связей потребует коренной перестройки всей системы народнохозяйственного учета. Однако, как показало изучение этого вопроса, уже в настоящее время представляется возможным значительно обогатить информацию путем сравнительно небольших изменений в учете, а главным образом в разработке статистической отчетности о потреблении материальных ресурсов в народном хозяйстве. Совершенствование статистической отчетности создаст надежную основу для систематической разработки отчетных межотраслевых балансов, что обеспечит возможность построения динамических рядов по важнейшим экономическим показателям и позволит изучать важнейшие направления структурных изменений в народном хозяйстве.

Учитывая большую государственную важность отчетных межотраслевых балансов, целесообразно образовать межведомственную комиссию, состоящую из работников ЦСУ СССР, Госплана СССР, СНХ СССР, АН СССР, которая решала бы основные методические вопросы составления отчетных балансов. Следует продумать вопрос о целесообразности составления отчетных балансов в разрезе союзных республик и крупных экономических районов.

Представляется целесообразным разработку коэффициентов прямых затрат для составления межотраслевого баланса на ближайший год осуществлять на основе отчетного межотраслевого баланса с широким привлечением материалов предприятий, совнархозов и госпланов союзных республик. С этой целью в формы проектов годовых планов необходимо включить расчет потребности в важнейших видах материальных ресурсов по номенклатуре межотраслевого баланса.

Ноябрьский (1962 год) пленум ЦК КПСС возложил главную ответственность за проведение единой технической политики на соответствующие отраслевые комитеты. Исходя из этого, целесообразно организовать разработку коэффициентов прямых затрат на перспективный период через соответствующие отраслевые комитеты и их научно-исследовательские и проектные институты.

Для внедрения межотраслевого баланса в практику планирования очень важно, чтобы этим методом быстрее овладели широкие круги практических работников плановых органов в центре и на местах.

## Метод межотраслевого баланса — в практику планирования и экономического анализа

На научном совещании, созванном в марте этого года Научно-исследовательским экономическим институтом при Госплане СССР и Научным советом по применению математики и вычислительной техники в экономических исследованиях и планировании Академии наук СССР, были рассмотрены вопросы внедрения в практику экономического анализа и народнохозяйственного планирования метода межотраслевого баланса. В работе совещания участвовало около 250 человек, представляющих центральные и местные плановые и статистические органы, совхозархозы, научно-исследовательские и проектные институты, экономические лаборатории — всего 73 организации. На совещание было представлено 49 докладов, в обсуждении которых приняли участие 62 человека. В своем вступительном слове и докладе «Теоретические и практические вопросы внедрения межотраслевого баланса в планировании народного хозяйства» директор Научно-исследовательского экономического института при Госплане СССР А. Ефимов изложил основные этапы исследования советских экономистов в области межотраслевого баланса и сформулировал важнейшие задачи, решение которых должно сделать метод межотраслевого баланса действительным орудием народнохозяйственного планирования и экономического анализа<sup>1</sup>.

С докладом «Развитие межотраслевого баланса в модель народнохозяйственного плана» выступил заведующий Лабораторией экономико-математических методов

Академии наук СССР (ЛЭММ АН СССР) акад. В. Немчинов<sup>2</sup>.

Доклад начальника Вычислительного центра при Госплане СССР И. Ковалева был посвящен методологическим и практическим вопросам разработки плановых межотраслевых балансов производства и распределения продукции в натуральном выражении. Докладчик сообщил, что экспериментальный баланс на 1963 год был разработан в двух вариантах — в разрезе 372 и 435 видов продукции, тогда как баланс на 1962 год был рассчитан в разрезе 346 видов продукции. В расчетах баланса на 1963 год широко использовались материалы Госплана РСФСР, УССР, БССР, Казахской, Грузинской, Азербайджанской и Литовской союзных республик.

Заведующий сектором межотраслевого баланса НИИЭЛ Л. Берри остановился на особенностях разработки экспериментального планового межотраслевого баланса на 1962 год в стоимостном выражении<sup>3</sup>. Кроме того, докладчик сформулировал основные направления использования межотраслевого баланса в планировании и затронул вопросы дальнейшего совершенствования модели межотраслевого баланса и практики планирования и учета некоторых экономических показателей. Разделяя мнение акад. В. Немчинова о необходимости органической увязки балансов в стоимостном и натуральном выражении, Л. Берри отметил, что для этого нужно широко использовать в планировании и

<sup>1</sup>Статья акад. В. Немчинова на эту тему будет опубликована в следующем номере.

<sup>2</sup>Подробно о расчетах этого баланса см. «Плановое хозяйство» № 9, 1962 г., стр. 34—43.

отчетности вместо существующего ныне показателя валовой продукции, численной по заводскому методу, показатель валового оборота и посмотреть в этой связи вопрос об исчислении показателя совокупного общественного продукта, включив в него весь объем продукции, учитываемой и планируемой в натуральном выражении.

По мнению докладчика, использование показателя валового оборота улучшило бы планирование стоимостных и натуральных показателей в целом. Л. Берри предложил также ввести в планирование и отчетность показатель объема продукции отраслевого профиля, что будет иметь важное значение для изучения специализации производства.

Заместитель начальника отдела баланса народного хозяйства ЦСУ СССР М. Эйдельман сделал доклад на тему: «Методические проблемы разработки отчетного межотраслевого баланса», где отметил важную роль, которую сыграл в экономических расчетах отчетный межотраслевого баланса ЦСУ СССР за 1959 год, и внес ряд предложений по улучшению программы и методам разработки последующих отчетных межотраслевых балансов. Как известно, отчетный баланс за 1959 год был составлен в разрезе так называемых «чистых» отраслей, которые в отличие от сложившихся отраслей конструировались как совокупность определенной продукции. М. Эйдельман считает целесообразным перейти в планировании и учете к исчислению валовой продукции «чистых» отраслей, для чего нужно ввести показатель валовой продукции без продукции неопределенного профиля. Пока же такого учета нет, можно выделить в межотраслевом балансе наряду с «чистыми» отраслями отрасли в той группировке, как это принято в действующем принципе планирования и учета. Это позволит сопоставлять данные межотраслевого баланса с обычными плановыми и отчетными данными. В докладе подчеркивается необходимость разделения при составлении отчетных межотраслевых балансов переменных и условно-постоянных затрат на производство продукции, что позволит повысить данных отчетного баланса для плановых расчетов. М. Эйдельман остановился также на вопросах выделенных в межотраслевом балансе I и II подразделений общественного производства в способах обеспечения сопоставимости данных следующего отчетного

баланса с данными баланса за 1959 год. Для этого необходимо, чтобы при составлении очередного отчетного баланса в базисках обследования предприятий были предусмотрены показатели затрат на производство в ценах 1963 и 1959 годов.

В докладе руководителя лаборатории б. Татарского совхоза А. Грелькова «Опыт составления отчетного межотраслевого баланса по Татарскому экономическому району» рассматриваются особенности построения отчетных межотраслевых балансов применительно к отдельным экономическим районам. Докладчик подробно охарактеризовал схему районного межотраслевого баланса, методические вопросы определения структуры материальных затрат на производство продукции, конечного потребления продукции, проблему «ввода» продукции, имеющую исключительно важное значение для составления районных межотраслевых балансов, а также рассмотрел использование данных межотраслевого баланса для экономического анализа и планирования народного хозяйства Татарии. Указанные выше доклады подверглись всестороннему обсуждению на пленарном и секционных заседаниях.

А. Агабеяв (Институт экономики Сибирского отделения АН СССР) указал на необходимость соизмерить в единую систему исследования по оптимальному планированию отдельных отраслей и работы по межотраслевому балансу, подчеркнув, что эта задача может быть решена двумя путями: снизу — на основе решения частных задач с последующим их синтезом и сверху — через построение общих моделей с дальнейшей их конкретизацией.

Чл.-корр. АН СССР Л. Канторович (ЦО АН СССР) поддержал А. Ефимова и В. Немчинова в том, что межотраслевого баланса должен рассматриваться как часть общей работы по совершенствованию народнохозяйственного планирования, которое должно превратиться в оптимальное планирование. Говоря о соотношении межотраслевого баланса и модели оптимального народнохозяйственного планирования, Л. Канторович отметил, что межотраслевого баланс является первой ступенью построения оптимального плана развития народного хозяйства.

Для создания предельного перехода к оптимальному планированию необходимо разработать нормативы затрат производственных мощностей, систематически

<sup>3</sup>Основные содержание доклада А. Ефимова излагается в его статье, публикуемой в этом номере.

учитывать их резервы, организовать получение информации по дифференциальным затратам на производство продукции. Л. Канторович высказался за необходимость составления перспективного плана работ по межотраслевому балансу, предполагая его развитие в схему перспективного оптимального планирования.

Внедрение межотраслевого баланса в практику разработки текущих и перспективных планов, сказал А. Петров (Госплан СССР), — весьма актуальная задача совершенствования планирования, и поэтому необходимо повысить темпы исследований по межотраслевому балансу и их практическую отдачу. По его мнению, наиболее важное назначение межотраслевого баланса — это прогнозные расчеты перспективных планов.

В перспективном планировании, когда целесообразно разрабатывать несколько вариантов плана и из них выбирать оптимальный, межотраслевой баланс может иметь большое практическое значение. Кроме того, схема межотраслевого баланса, его отраслевой разрез должны всякий раз учитывать конкретные задачи развития народного хозяйства в планируемом периоде.

А. Петров считает целесообразным превратить таблицу межотраслевого баланса в таблицу баланса народного хозяйства; главное в межотраслевом балансе — это анализ материальных связей. Важное значение для планирования имеет анализ соотношения I и II подразделений общественного производства на основе межотраслевого баланса.

А. Зиборов (ЦСУ РСФСР) затронул в своем выступлении проблемы разработки районных межотраслевых балансов. Говоря о балансах, составленных в Мордовской АССР, Татарской АССР и Карельской АССР, он указал, что поскольку в этих республиках не разрабатываются сводные балансы совокупного общественного продукта, трудно проверить экономическую обоснованность основных показателей указанных балансов. А. Зиборов обратился к научно-исследовательским организациям с призывом разработать методику определения стоимости продукции ввоза и вывоза и указал на необходимость более быстрых темпов внедрения межотраслевого баланса в практику работы статистических и плановых органов и усиления контактов между научными и практическими работниками. По его мнению, целесообразно,

чтобы ЦСУ СССР и НИИЭИ Госплана СССР провели семинар для работников плановых и статистических органов союзных республик по вопросам составления межотраслевого баланса.

Несомненно по разработке межотраслевого баланса в районном разрезе выступала свое выступление и Л. Минц (СОПС при Госплане СССР). В настоящее время СОПС совместно с ЛЭММ АН СССР и местными организациями занимается разработкой межотраслевого баланса по прибалтийским республикам. Л. Минц считает необходимым следующий отчетный межотраслевой баланс по СССР в целом составлять на основе сводки межотраслевых балансов по союзным республикам и экономическим районам.

А. Москвин (Госплан УССР) рассказал в своем выступлении о работе, развращившейся в Украинской ССР, по внедрению математических методов и вычислительной техники в экономический анализ и планирование народного хозяйства. Важнейшей в этой области является механизация планирования материально-технического снабжения.

Б. Смедов (МИНХ имени Плеханова) высказал пожелание, чтобы плановые органы и научно-исследовательские организации практичнее использовали метод межотраслевого баланса при разработке плана развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 годы. Применение межотраслевого баланса в перспективном планировании вызывает ряд специфических проблем, таких, как последовательность плановых расчетов, формулирование критериев оптимальности, формирование номенклатуры баланса и норн (фондемокости, фондооборотности, трудоемкости), определение объема и структуры конечной продукции, включение в модель межотраслевого баланса основных фондов. Последняя проблема, по мнению Б. Смедова, должна решаться путем включения в первый квартал межотраслевого баланса среднегодовой основных производственных фондов. Он подчеркнула также большую важность подготовки кадров экономистов, знающих современные экономико-математические методы и вычислительную технику.

На совещании работало четыре сессии. На сессии проблем разработки общесоюзного межотраслевого баланса было представлено 18 докладов, в которых рассматривались как теоретические, так и прак-

тические вопросы построения планового межотраслевого баланса народного хозяйства. В докладе Б. Волочкова (Госплан СССР), посвященном практическим вопросам, отмечается, что в настоящее время Госплан СССР и НИИЭИ Госплана выполняют расчеты ряда вариантов объема производства на 1970 год с помощью методов межотраслевого баланса. Проблема использования межотраслевого баланса в синтетических плано-экономических расчетах ошущалась в докладе А. Алчичкина и Ю. Яременко (НИИЭИ Госплана СССР). В основу доклада был положен анализ экспериментальных расчетов, проводимых на основе укрупненных вариантов отчетного межотраслевого баланса результатов труда 1959 года в стоимостном выражении. Введение в баланс показателей использования основных и оборотных фондов, а также затрат живого труда позволило проанализировать сравнительную материалоемкость, фондемокость и трудоемкость отдельных элементов конечного продукта. На основе указанных материалов были исследованы коэффициенты повторного счета продукции, коэффициенты связи валовой продукции отраслей с элементами конечной продукции. В докладе рассматривается ряд преимуществ укрупненных вариантов межотраслевого баланса, превращающих их в важный инструмент предварительной разработки плана, и даются рекомендации о возможных практических применениях этого инструмента в планировании.

И. Соловьев (НИИЭИ Госплана СССР) остановился на вопросе оценки продукции в межотраслевом балансе. В докладе他指出, что составление межотраслевого баланса в ценах конечного потребления приводит к повторному счету товарно-транспортных издержек на перевозку и реализацию продукции в производящих отраслях. Это вызывает искажение производственных связей отраслей. Содержащийся в этих ценах налог с оборота также обуславливает значительное искажение производственных связей отраслей. Только ценом производящих отраслей обеспечивается единство движения продукции в стоимостном и натуральном измерении, увеличивается возможности использования межотраслевого баланса в экономической анализе и планировании народного хозяйства.

Ю. Шырков (НИИЭИ Госплана СССР) высказал свой доклад вопросам классифи-

кации отраслей и продуктов в межотраслевом балансе. В докладе рассматривается опыт разработки номенклатуры отраслей для межотраслевого баланса, обосновывается необходимость построения баланса по «чистым» отраслям. Практика показывает, что при осуществлении централизованных расчетов для определения потребностей какой-либо отрасли в необходимых материальных ресурсах целесообразнее выделить отрасль на основе объединения всех участков хозяйства, производящих определенный однородный продукт. С помощью межотраслевого баланса осуществляются расчеты именно такого характера. Построение межотраслевого баланса в разрезе «чистых» отраслей позволяет подойти к решению вопроса о совещении стоимостного и натурального разрезов народнохозяйственного плана. В докладе подчеркивается необходимость разработки единой номенклатуры для стоимостного и натурального баланса, а также соответствия этой номенклатуры показателям народнохозяйственного плана. В НИИЭИ Госплана СССР разработана проект единой номенклатуры, по которой в настоящее время ведут работу десятки отраслевых проектных и исследовательских институтов.

Вопрос методологии расчета показателей конечного продукта рассматривался в докладе С. Шаталина (НИИЭИ Госплана СССР), который анализирует возможность определения объема и отраслевой структуры конечного продукта на основе уже разработанного плана развития народного хозяйства и вносит ряд предложений о непосредственном планировании конечного продукта и его основных элементов. В докладе рассматриваются также вопросы совершенствования отчетного межотраслевого баланса применительно к задачам народнохозяйственного планирования.

Методом расчета фонда потребления в межотраслевом балансе был посвящен доклад сотрудника НИИЭИ Госплана СССР Н. Кириченко. В докладе подчеркивается, что планирование структуры фонда потребления в системе межотраслевого баланса со своей остротой требует разработки новых методов исследования и планирования народного потребления. Разработка моделей потребления — одна из важнейших ступеней в дальнейшем планировании структуры фонда потребления — в настоящее время наименее разработанный участок. Совершенствование моделей потребления дол-

жно идти по линии дальнейшей детализации исследования и все более широкого привлечения статистического материала о потреблении трудящихся, что значительно уложит все плановые расчеты по структуре фонда потребления.

В докладе, представленном А. Гранбергом (ВЦ при Госплане СССР), изложен опыт разработки межотраслевых балансов в натуральном выражении и рассматриваются некоторые теоретические и практические вопросы. Тов. Гранберг предлагал использовать метод «отрицательных коэффициентов» для решения проблемы использования комплексного сырья и производства сопряженной продукции. Изложенный в докладе метод расчетов по разложимой матрице значительно упрощает расчеты баланса на ЭВМ.

Р. Белоусов (НИИЭ Госплана СССР) отметил, что в связи с внедрением в экономические исследования математических методов и, в частности, межотраслевого баланса производства и распределения продукции открываются качественно новые возможности для разработки научной системы обоснованных цен. В докладе рассматриваются вопросы определения стоимостных величин построения условных (расчетных) цен и использования межотраслевого баланса при пересмотрах и текущем регулировании цен. В докладе П. Литвакова (НИИЭ Госплана СССР) «Метод межотраслевого баланса в планировании рационального использования трудовых ресурсов» подчеркивается, что в настоящее время в практике народнохозяйственных расчетов применяется показатель производительности общественного труда в целом по народному хозяйству. Но для того, чтобы он мог играть роль инструмента планирования, необходимо его исчислять в отраслевом разрезе. Только тогда он сможет стать основой оптимального планирования. При этом данные, полученные по отдельным отраслям, в совокупности должны соответствовать данным по народному хозяйству в целом. Существующая практика не дает возможности получить такой показатель. Будучи выраженным в трудовых измерителях (среднегодовых работах на человека-час), такой показатель открывает дополнительную возможность для анализа и планирования. Получаемые на основе межотраслевого баланса коэффициенты полных затрат труда на единицу конечного продук-

та каждой отрасли и будут характеризовать производительность всего общественного труда.

Дальнейшему развитию модели межотраслевого баланса посвящены свои доклады Б. Михалецкий (ЛЭММ АН СССР), Л. Дукин (МГУ), Д. Опарин (Калининградский институт рыбной промышленности), Ю. Тихомиров (ЦЭНИИ Госплана РСФСР), Б. Исхаков-Пахов (Институт экономики АН СССР), Р. Назарова (ВЦ ЦСУ РСФСР), А. Конов (НИИЭ Госплана СССР). О некоторых количественных взаимосвязях между темпами роста и пропорциями в народном хозяйстве сообщил А. Смирнов (МИНХ имени Плеханова). Математической и экономической характеристике полных затрат был посвящен доклад Э. Эрнова (НИИЭ Госплана СССР).

На секции проблем разработки межотраслевого баланса экономического района был заслушан ряд докладов, в которых обобщался опыт практической разработки районных балансов. Ю. Газрилев, В. Далаев, Ю. Лейбинга (ЛЭММ АН СССР) на основе опыта математической обработки межотраслевого баланса Карельской АССР изложили вопросы использования системы прямых и полных текущих затрат, удельных нормативов фондоемкости для составления оптимальных перспективных планов экономических районов. Б. Суворов (ЛЭММ АН СССР) познакомил участников совещания с опытом работы по построению баланса основных фондов на основе данных по Карельской АССР. Он указал на необходимость упорядочения системы коэффициентов фондоемкости и удельных капитальных вложений. В. Косов (ЛЭММ АН СССР) в докладе «Методологические особенности районного межотраслевого баланса» на опыте работ по Западно-экономическому району, Мордовской АССР и Татарской АССР рассмотрел проблему ввоза и вывоза, выбора системы цен, классификации отраслей и ряд других вопросов.

В представлении на секцию районного баланса докладе В. Беляевского и Е. Соколовой (Лаборатория экономических исследований ЦПКБ СНХ Литовской ССР) рассматриваются вопросы использования вариантов матриц в системе матричного планирования в плане предприятия — совхоза.

Вопрос внедрения межотраслевого ба-

лansa в практику планирования нормативов широко обсуждался на секции проблем нормативной базы межотраслевого баланса.

Доклад Ф. Клонова (НИИЭ Госплана СССР) был посвящен вопросам методики разработки плановых коэффициентов прямых затрат для перспективных балансов. В нем отмечается недопустимость перенесения коэффициентов прямых затрат отчетового периода на плановый и необходимость разработки плановых коэффициентов прямых затрат с учетом главных направлений развития технического прогресса и внутриотраслевых структурных сдвигов. Вместе с тем подчеркивается необходимость сосредоточения усилий на разработке важнейших коэффициентов прямых затрат, от которых в решающей степени зависит темпы и пропорции развития народного хозяйства и его отдельных отраслей.

Ряд выступлений был посвящен особенностям расчета коэффициентов прямых затрат в крупных отраслях промышленности и в сельском хозяйстве. В докладе М. Лемешева и П. Клемишева (НИИЭ Госплана СССР), в частности, подчеркивается, что разработка плановых коэффициентов прямых затрат на сельскохозяйственную продукцию очень специфична. При определении плановых коэффициентов прямых затрат в промышленности решающее значение имеет установление базисных, исходных коэффициентов фактических затрат материальных ресурсов на единицу продукции. Последующая работа заключается в корректировке базисных коэффициентов на плановый период с учетом изменений важнейших факторов, оказывающих влияние на уровень материальных затрат.

Такая методика разработки коэффициентов вполне закономерна для отраслей с относительно стабильной техникой и технологией производства. Однако она мало применима для сельского хозяйства. Это обусловлено сравнительно низким уровнем интенсификации сельского хозяйства по отношению к уровню, который должен быть достигнут уже к концу 1966—1970 года. Затраты работы машин и расход промышленной продукции на единицу сельскохозяйственной продукции должны увеличиться в несколько раз. В этих условиях определить плановый коэффициент затрат только путем корректировки фактических коэффициентов затрат за базисный пе-

риод в большинстве случаев вообще не представляется возможным.

Особенностям разработки межотраслевого баланса строительства как составной части межотраслевого баланса народного хозяйства посвящен доклад Д. Чулового (НИИ экономики строительства Академии строительства и архитектуры СССР).

А. Батова (НИИЭ Госплана СССР) поставила вопрос о совершенствовании имеющейся статистической информации в соответствии с потребностями межотраслевого баланса. Ю. Черняк и А. Модия (ЛЭММ АН СССР) на основе опыта работы в ряде экономических районов предложили новую систему организации экономической информации и управления производством на основе системы матричных моделей.

На секции применения вычислительных машин для решения плановых народнохозяйственных задач были заслушаны доклады Ю. Белкова, М. Юсупова (ВЦ Госплана СССР) и других.

В ходе дискуссии на совещании были выработаны рекомендации, в которых отмечено, что плановые органы уже в настоящее время должны использовать метод межотраслевого баланса в процессе разработки планов развития народного хозяйства СССР, союзных республик и экономических районов: на предварительных стадиях разработки плана — для определения контрольных цифр и на заключительной стадии — для проверки сбалансированности плана.

Исходя из того, что решающим условием внедрения межотраслевого баланса в практику текущего и перспективного планирования является создание надежной нормативной базы, совещание считает необходимым развернуть в государственном масштабе работу по формированию нормативной базы перспективного межотраслевого баланса на 1965 и 1970 годы. Этой работой должны непосредственно заниматься плановые органы, государственные комитеты по отраслям народного хозяйства, министерства, отраслевые научно-исследовательские и проектные институты с тем, чтобы в 1963 году завершить разработку методик и коэффициентов прямых затрат по предметам труда, а в 1964 году — по основным фондам, наладочным работам и т.д. При формировании нормативной базы сосредоточить усилия на определении важнейших коэффициентов

прямых затрат, изменение которых под влиянием технологического процесса и внутриотраслевых структурных сдвигов оказывает решающее влияние на отраслевую структуру общественного продукта. Советские рекомендуют шире практиковать вариантную разработку коэффициентов прямых затрат, а также методы планирования коэффициентов затрат по факторам.

В рекомендациях подчеркивается, что необходимо вести составление отчетных и плановых общесоюзных и районных межотраслевых балансов по единой классификации отраслей народного хозяйства и номенклатуре продукции отраслей, полагают, что номенклатура районных межотраслевых балансов должна отражать специфику районов и строиться с учетом номенклатуры государственного плана и государственной статистической отчетности.

В рекомендациях указывается на необходимость: 1) форсирования работ по выделению динамической модели, приемлемой

для практических расчетов, с точки зрения возможности получения в короткий срок необходимых отчетно-статистических и нормативных данных; 2) организации экспериментальной проверки различных вариантов динамических моделей, прежде всего моделей, в которых используется показатель фондоёмкости, поскольку они наиболее быстро могут быть внедрены в практику планирования; 3) продолжения исследований по более сложным вариантам динамической модели, имея в виду их внедрение в планирование в дальнейшем; 4) разработки межотраслевых моделей оптимального народнохозяйственного планирования, в которых бы балансовый метод органически сочетался с выбором наиболее эффективных экономических решений.

Советские намечают ряд конкретных мероприятий и предложений для широкого внедрения метода межотраслевого баланса в практику планирования.

## Основы экономического проектирования новых машин

Д. Львов,  
старший научный сотрудник  
А. Иванов,  
инженер

В практике проектирования новых машин довольно часто допускаются просчеты, которые в последующем приводят к плачевным экономическим результатам. Наниманы тома специальной литературы, посвященной вопросам проектирования и планирования технического прогресса. Но попробуйте отыскать в них конкретные рекомендации, каким образом должны количественно указываться параметры проектируемых машин с плановым уровнем экономической эффективности! Практически это сделать почти невозможно. Вместо того, чтобы снабдить проектировщика нормативным справочным материалом для определения количественных соотношений между параметрами машины и себестоимостью ее производства, между фактическими затратами на новую технику и максимально допустимой ценой, такая литература дает лишь общие рекомендации о направлениях повышения экономичности новой техники. Разве на такой общепонятнейшей основе

можно строить методику планирования новой техники? Мы убеждены, что нет.

Развитие техники, появление новых профилей и марок металла, усложнение кинематических цепей машин и т. п. потребовало новых методов расчета конструкций машин. В какой-то мере наша техника решила эту задачу. Очередь теперь за экономистами. Создание методики экономического проектирования — дело первоочередной важности. Опыт показывает, что решение поставленной задачи возможно лишь при условии широкого использования современных математических методов и электронно-числительной техники. В данной статье сделана попытка изложить общие вопросы такой методики и показать практическое ее использование на примере проектирования новых моделей универсальных токарных станков.

При решении вопроса о целесообразности создания новой машины проектировщик должен рассмотреть, во-первых, ее себестоимость

и ценой при заданных параметрах и, во-вторых, тем, какие необходимы параметры в новой машине, чтобы обеспечить надлежащий уровень ее эффективности.

Попробуем последовательно ответить на эти два вопроса.

На себестоимость машины оказывают влияние целый ряд факторов, которые могут быть подразделены на две группы. Первая группа объединяет факторы, непосредственно связанные с технологической характеристикой нового изделия (мощность, к. п. д., число деталей и т. п.), так называемые технические параметры машины. Вторая группа объединяет факторы, учитывающие условия производства нового изделия (серийность, технологическая оснащенность и т. п.), так называемые производственные параметры машины.

Практически трудно учесть одновременно влияние всех факторов, да и это и не нужно, так как главное влияние на себестоимость оказывает сравнительно небольшое их количество. На предпроектной стадии, когда от расчетов не требуется высокой точности, такое ограничение допустимо. Выделение основных факторов из всей совокупности исследуемых компонентов может быть осуществлено путем количественного анализа степени влияния того или иного фактора на величину себестоимости.

При сравнении отдельных моделей универсально-токарных станков с основными техническими параметрами машины могут быть отнесены вес; число деталей; коэффициент унификации; конструктивная сложность, точность станка.

К основным производственным параметрам относятся количество выпускаемых станков; число лет выпуска; коэффициент технологической оснащенности.

Себестоимость производства станка от его производственно-технических параметров может быть представлена следующей эмпирической зависимостью:

$$C = X_1 \cdot D^{\alpha_1} \cdot N^{\alpha_2} \cdot R^{\alpha_3} \cdot K_{\text{т.п.}}^{\alpha_4} \cdot K_{\text{у.п.}}^{\alpha_5} \cdot D^{\alpha_6} \cdot \dots \quad (1)$$

где  $C$  — себестоимость изготовления станка (в руб.);

$X_1$  — постоянный член зависимости, определяемый техническими особенностями изготавливаемой машины;

$D$  — общий вес станка (в кг);

$N$  — номер станка от начала выпуска с нарастающим итогом

(учитывает факторы серийности и числа лет выпуска станков);

$R$  — группа конструктивной сложности;

$K_{\text{т.п.}}$  — коэффициент технологической оснащенности;

$K_{\text{у.п.}}$  — коэффициент унификации (отношение унифицированных деталей к общему их количеству);

$D$  — число наименований деталей в станке;

$X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7$  — внешние показатели степени влияния каждого из учитываемых в данной формуле факторов на себестоимость.

Задача в конечном счете сводится к отысканию числовых значений показателей степени по известным значениям основания и определению постоянного для данного конструктивного ряда машин члена зависимости. Исходным материалом для ее установления послужили отчетные калькуляции за ряд лет заводов — изготовителей основных моделей токарных станков. Вазой послужили материалы завода «Красный пролетарий». Зависимость выразилась как для полной, так и для удельной себестоимости станка. В последнем случае себестоимость производится в единице веса станка (кждограмму). В дальнейших расчетах величину удельной себестоимости будем обозначать индексом  $y$ . Для удобства решения задачи зависимости, устанавливаемая формулой (1), приводится к линейной форме путем логарифмического преобразования, в результате которого числовые значения параметров машины изменятся их логарифмами.

Основным условием решения модели должно быть обеспечение минимальных отклонений расчетных значений удельной себестоимости ( $C_{\text{р.п.}}$ ) от фактических ( $C_{\text{ф.п.}}$ ), полученных на основе статистического изучения заводских материалов за прошлые годы.

Наибольшая близость расчетных показателей от фактических может быть получена при использовании так называемого метода параллельных квадратов, сущность которого заключается в минимизации суммы квадратов отклонений этих величин.

Значения параметров, удовлетворяющие данному условию, определяются путем по-

следовательного дифференцирования и приравливания к нулю частных производных по исходным параметрам формулы (1). В результате получаем систему линейных уравнений, после решения которой показателя степени влияния производственно-технических параметров на себестоимость станков принимают следующее числовое выражение:

$$C_2 = 1,94 \cdot \rho^{-0,193} \cdot N^{0,042} \cdot K_{\text{м.о.}}^{-1,121} \times \\ \times \rho^{0,69} \cdot K_{\text{вк}}^{-0,394} \cdot D^{0,105} \dots \quad (2)$$

Как видно из формулы (2), основным фактором, оказывающим влияние на себестоимость станка, является коэффициент технологической оснащенности.

Обращает на себя внимание величина и знак при показателе степени номера станка. Этот показатель имеет минимальное положительное значение.

На первый взгляд такой результат кажется неожиданным. Причиной же здесь явилось то, что в исходную формулу были включены два взаимно связанных фактора — коэффициент технологической оснащенности и номер машины. Между ними существует тесная функциональная зависимость. Изучение этой зависимости показывает, что по мере увеличения числа лет и среднегодового выпуска станков происходит сначала резкое, а затем более плавное увеличение коэффициента технологической оснащенности. По степени изменения коэффициента технологической оснащенности можно судить об изменении количества выпуска машин. Таким образом, показатель степени при коэффициенте технологической оснащенности отражает количественное влияние серийности и числа лет выпуска машин на себестоимость их производства. И это влияние выражается в том, что с увеличением коэффициента технологической оснащенности себестоимость резко снижается. Положительный знак при показателе степени номера машин несколько ее увеличивает, так как сам этот фактор уже был учтен в коэффициенте технологической оснащенности.

В числе факторов, непосредственно связанных с технической характеристикой, наибольшее влияние на себестоимость оказывают также параметры, как коэффициент унификации и конструктивная сложность станков. Интересно, что указанные параметры влияют на себестоимость больше, чем такой показатель, как вес станка.

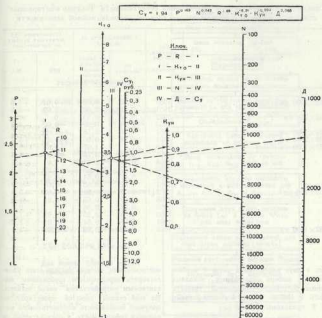
Из формулы (2) видно, что показатель степени при весе имеет отрицательное значение. Это подтверждает правомерность общей тенденции сокращения удельной себестоимости в зависимости от увеличения общего веса станков.

Незначительное влияние на себестоимость станков оказывает число деталей, так как изменение себестоимости зависит в гораздо большей степени от конструктивно-технологической сложности в однородности обрабатываемых деталей.

Качество формулы множественной корреляционной зависимости определяется прежде всего правильною отражением общего характера изменений исследуемых явлений и степенью разброса расчетных показателей от фактических. В таблице приводятся показатели, рассчитанные по формуле (2), в показании их отклонения от фактических показателей производства.

Из таблицы видно, что средний разброс расчетных значений удельной себестоимости составляет  $\pm 2,3\%$ , то есть точность исходной формулы расчетов сравнительно высока. Проверка на большом количестве исходных материалов показала, что возможные отклонения расчетных показателей от фактических будут находиться в пределах 6—8%. Это позволяет сделать вывод о том, что предлагаемый метод расчета вполне приемлем для укрупненной оценки себестоимости производства будущей машины по запрограммированному уровню ее основных производственно-технических параметров. Для удобства применения расчетного метода можно воспользоваться номограммой, подобной той, которая приведена на фиг. 1. Пользование номограммой можно проиллюстрировать следующим примером. Пусть требуется определить удельную себестоимость нового станка по следующим его параметрам: вес — 2240 килограмм; группа сложности — 11,2; коэффициент технологической оснащенности — 3,1; коэффициент унификации — 0,92; номер станка на конец планового периода — 4250; число наименований деталей в станке — 1350. Последовательность определения удельной себестоимости по данным параметрам указывается крестом номограммы и для наглядности — штриховыми линиями на самой номограмме. Для этого значения себестоимости составляет 1 руб. 29 коп.

Чтобы определить полную себестоимость станка, необходимо удельную себестоим-



Фиг. 1. Номограмма для определения удельной себестоимости станков по их производственно-техническим параметрам

ость умножить на общий вес станка. Для нашего случая полная себестоимость составит 2688 рублей (1,2 · 2240 = 2688 рублей). Аналогичные зависимости могут быть получены и для других видов машин и оборудования.

Установление множественной корреляционной зависимости себестоимости машины от основных ее производственно-технических параметров, обеспечивающей минимальные отклонения расчетных показателей от фактически, связано с большим количеством вычислений. Задачу же установления исходных данных для определения степени влияния многих факторов на себестоимость производства ряда машин решить вручную практически невозможно из-за больших затрат времени и средств. Все это предопределяет необходимость ис-

пользования при решении таких задач современной электронно-вычислительной техники. Ниже приводится блок-схема решения основной части задачи по определению множественной корреляционной зависимости себестоимости от производственно-технических параметров универсально-токарных станков и вертикальных токарных пулуплатомов на электронно-вычислительной машине «Урал-2» (см. фиг. 2).

Блок-схема составлена для выявления множественной корреляционной зависимости по отдельным моделям токарно-винторезных станков и станков-пулуплатомов: IA62 — шифр I; IK62 — шифр II; IA283 (2) — шифр III и т. д. При этом зависимость вычислялась как для полной, так и для удельной себестоимости станков. Для токарно-винторезных станков система реша-



### Сравнительные результаты определения себестоимости токарно-винторезных станков с помощью формулы множественной корреляционной зависимости

Модели станков	Год выпуска, взятый для расчета	Себестоимость кг (в руб.)		Отклонения (±) расчетных значений от фактических	
		по расчету	по фактическим данным и прогнозу завода	руб.	%
1A62×1000 мм (база)	1950	0,63	0,62	+0,01	+1,6
	1951	0,58	0,60	-0,02	-3,5
	1952	0,53	0,53	0	0
	1953	0,48	0,50	-0,02	-4,0
	1954	0,56	0,58	-0,02	-3,5
1A62×1900 мм	1951	0,58	0,60	+0,02	+3,3
	1955	1,1	1,07	+0,03	+2,5
1K62×1000 мм (база)	1955	0,80	0,76	+0,04	+5,3
	1957	0,62	0,61	+0,01	+1,7
1K62×710 мм	1959	0,37	0,35	+0,02	+3,6
	1960	0,37	0,34	+0,03	+5,6
	1961	0,32	0,33	-0,01	-1,9
	1957	0,27	0,29	-0,03	-3,8
	1958	0,62	0,63	-0,01	-1,6
	1959	0,38	0,38	0	0
	1963	0,56	0,55	+0,01	+1,8
1K62×1400 мм	1961	0,55	0,54	+0,01	+1,85
	1958	0,62	0,59	+0,03	+5,1

лишь в двух вариантах в связи с необходимостью выбора объективных исходных данных по станкам повышенной точности 1A62B и 1K62B — 5-й и 6-й модификации из 8 приводимых ниже:

- 1 — токарно-винторезные станки с длиной стола 1000 мм;
- 2 — токарно-винторезные станки с длиной стола 740—750 мм;
- 3 — токарно-винторезные станки с длиной стола 1400—1500 мм;
- 4 — токарно-винторезные станки с длиной стола 2000 мм;
- 5 — токарно-винторезные станки повышенной точности — I вариант исходных данных;
- 6 — то же, II вариант исходных данных;
- 7 — вертикальный полуавтомат 1283;
- 8 — " " " " 1282.

После каждого варианта решения производилась выборка параметров, обеспечивающих минимальный размер расчетных показателей от фактических, и составлялась новая система, удовлетворяющая поставленной условно оптимальности — между тем отклонялся. На последующих стадиях расчета возникал новый заказ. Любая конструкция, создаваемая маши-

ностроителями, должна прежде всего удовлетворять определенным требованиям, выдвигаемым потребителями новой техники. На этой стадии расчетов проектировщик получает возможность количественного выражения себестоимости, а следовательно, и цены будущей машины через ее параметры. Но одним из этих недостатков, чтобы решить вопрос о целесообразности создания такой машины. Необходимо точно знать, какой экономический эффект сможет получить народное хозяйство от внедрения новой машины с определенной таким образом себестоимостью и ценой. Новая техника может быть признана эффективной только тогда, когда ее применение экономит больше общественно необходимого труда, чем израсходовано на ее изготовление. Иначе говоря, с марксовско-ленинскими точки зрения целесообразность создания новой техники может быть оценена экономически общественно необходимым трудом на производстве совокупного продукта. На основе количественной оценки экономия затрат труда на производстве совокупных продуктов государством получает возможность устанавливать предельные границы затрат труда в технике тех или иных образцов новой техники.

#### Условные обозначения

- $X_1$  — шифр станка  
 $X_2$  — латинская себестоимость станка  
 $X_3$  — себестоимость тиг отхода  
 $X_4$  —  $f_1 X_3$   
 $X_5$  —  $f_2 X_3$   
 $X_6$  —  $f_3 X_3$   
 $X_7$  —  $f_4 X_3$   
 $X_8$  —  $X_4$  — десятичные логарифмы отеческих параметров  
 $A_n$  — количество наблюдений  
 $I, II, III$  — типы станков (I)  
 $I, II, III, B$  — модификации станков (I)

$\Sigma C, \Sigma C_1, \Sigma P, \Sigma P_1$  и т.д.

$\Sigma CP, \Sigma C_1 P, \Sigma P_1 C_1$  и т.д.

Для болной %/сти и себестоимости 1кг

Выборка факторов для составления системы уравнения



Фиг. 2. Блок-схема решения основной части программы задачи по определению множественной корреляционной зависимости себестоимости изготовления станков от производственно-технологических параметров

Предельный уровень затрат на вновь создаваемую конструкцию машин может быть определен из условия равенства экономии текущих издержек производства дополнительным затратам, отнесенным через

нормативный коэффициент эффективности к году. Это условие выражает нижний предел целесообразного использования новой техники, при котором размер годовой экономии равен нулю. В общем виде предель-

ный уровень затрат на новую технику может быть выражен с помощью формулы

$$Ц_n = \frac{Э_n}{K_n} + Ц_e \dots \quad (3)$$

где  $Ц_n$  — предельно допустимая цена новой машины в зависимости от размера ее экономической эффективности (в руб.);

$Э_n$  — годовая экономия на сокращении текущих издержек производства продукции в результате замены старой машины новой (в руб.);

$E_n$  — нормативный коэффициент эффективности капиталовложений;

$Ц_e$  — отпускная цена старой (заменяемой) машины (в руб.).

Нетрудно заметить, что предельно допустимая цена на новую создаваемую машину находится в прямой зависимости от производительности этой машины. В данном случае речь идет об установлении функциональной зависимости производительности от предельно допустимой цены, обеспечивающей нормативную эффективность капиталовложений. Если это будет сделано, то проектировщик получит возможность каждый раз сопоставлять фактическую себестоимость и цену новой машины с предельно допустимой ценой. В результате он сумеет сделать выводы о целесообразности создания новой модели с определенными производственно-техническими параметрами. Отсюда вытекает необходимость введения в общую систему расчетов принципа обратной связи, предусматривающего корректировку исходных параметров машин в случае, если себестоимость и цена их производства будут превышать предельно допустимый уровень затрат.

Рассмотрим возможный метод решения поставленной задачи применительно к станочному оборудованию. Экономичность различных видов станочного оборудования зависит главным образом от следующих факторов: цены нового станка —  $Ц_n$ ; нормативного или фактового коэффициента эффективности капиталовложений —  $E_n$ ; производительности оборудования —  $П_0$ ; уровня автоматизации станка; типа производства и т. д.

Между этими факторами существует определенная взаимосвязь. Исходной базой для ее описания может быть принят масштаб производства. При изменении пла-

нового выпуска деталей применение проектируемого оборудования может оказаться эффективным или неэффективным вследствие изменения постоянной составляющей себестоимости и капиталовложений при переменных значениях выпуска продукции.

В зависимости от того, на каком станке — на специальном, специализированном или станке универсального типа — ведется обработка, состав переменных и постоянных расходов технологической себестоимости будет различным. Так, в условно-постоянные расходы для специальных и специализированных станков включаются затраты на амортизацию, в то время как для универсальных станков амортизация входит в состав переменной составляющей. Соответствующий подход должен быть соблюден и в отношении капиталовложений. Так, если обработка ведется на универсальном оборудовании без строгого закрепления деталей, то величина удельных капиталовложений определяется пропорционально времени обработки.

Когда сравниваются универсальные станки с одинаковым уровнем автоматизации, необходимо учитывать, что часть полезного фонда времени работы оборудования недоиспользуется. Это приводит к потерям в производстве, которые выражаются в относительно увеличении затрат, связанных с эксплуатацией станочного оборудования. Поэтому приведенное выше замечание о характере изменения условно-постоянных расходов для универсальных станков справедливо лишь в пределах, определяемых фактическим использованием полезного фонда времени работы станка. Средний коэффициент использования полезного фонда времени зависит от типа и организационных условий производства.

Так, для универсально-токарных станков, эксплуатируемых в индивидуальном и мелкосерийном производствах, средний коэффициент использования может быть принят равным 0,6. В связи со сделанным замечанием при определении величины технологической себестоимости обработки деталей на универсальных станках надо выделять их общих затрат, связанных с эксплуатацией оборудования, те, на которые оказывает влияние коэффициент использования полезного фонда времени.

На предварительных стадиях расчета в качестве таких затрат может рассматриваться лишь одна амортизация. Затем частное от деления затрат по амортизации, от-

несенных к минуте работы оборудования, на средний коэффициент использования станка суммируется с минутными затратами по прочим учитываемым элементам себестоимости (зарплата плата, электроэнергия, затраты по текущему ремонту оборудования). Результат умножается на среднюю ставку стоимости обработки одной детали. Аналогично рассчитываются приведенные или удельные капиталовложения (цена) сравниваемых моделей станков.

Условие минимальной экономической эффективности капиталовложений может быть выражено в виде равенства между величиной относительного снижения себестоимости обработки детали и дополнительными удельными капиталовложениями, то есть условие, при котором размер годового экономического эффекта равен нулю.

Это равенство может быть записано в формуле

$$\begin{aligned} & (C_{ж1} + \frac{a \cdot U_{ж1}}{K_n}) t_1 - \\ & - (C_{ж2} + \frac{a \cdot U_{ж2}}{K_n}) t_2 = \frac{E_n}{K_n} \times \\ & \times (U_{ж2} \cdot t_2 - U_{ж1} \cdot t_1) \dots \quad (4) \end{aligned}$$

где  $C_{ж1}$  и  $C_{ж2}$  — нормативная величина переменной части технологической себестоимости, отнесенная к минуте работы измененного и нового станка (в руб.);

$U_{ж1}$  — удельные капиталовложения на цену станка  $U_{ж2}$  модели станка (в руб.);

$a$  — коэффициент амортизационных отчислений;

$K_n$  — средний коэффициент использования полезного фонда времени работы оборудования;

$t_1$  и  $t_2$  — средневзвешенная ставка стоимости обработки детали на измененном и новом станке (в мин.);

$U_{ж2}$  — удельная предельно допустимая цена новой модели станка (в руб.)<sup>1</sup>.

Разделив обе части уравнения на  $t_2$ , произведем необходимое преобразование и решим его относительно норматива предельной цены, получаем:

$$U_{ж2} = U_{ж1} \cdot П_0 + \frac{(C_{ж1} / П_0 - C_{ж2}) K_n}{a + E_n} \dots \quad (5)$$

где  $П_0$  — показатель относительного роста производительности нового оборудования по сравнению с заменяемой моделью. Этот показатель определяется как отношение ставок стоимости обработки детали на заменяемой и новой модели станка, то есть

$$П_0 = \frac{t_1}{t_2}$$

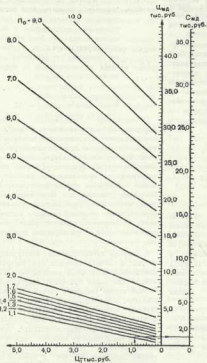
Отличительной особенностью данной формулы является возможность установления определенных соотношений между минутным нормативом приведенных затрат и величиной производительности оборудования. Это создает большие удобства для планирования эффективности безотносительно к обработке определенных деталей. Пользуясь установленным выше соотношением, можно легко определить предельный уровень затрат на новый станок в зависимости от запрокинутого роста его производительности при обработке конкретных деталей.

В процессе проектирования конструктор обязан обеспечить условие, при котором фактическая цена новой машины была бы меньше или равна предельно допустимой. В этом случае внедрение новой техники обеспечит запланированный уровень эффективности использования производственных фондов. Если же фактическая цена окажется меньше максимально допустимой, применение новой машин позволит получить дополнительную сверх установленному уровня экономию. На фиг. 3 приводится номограмма определения максимально допустимых цен на новые виды универсальных металлорежущих станков в зависимости от показателя относительного роста производительности оборудования. Она составлена на простейший случай сравнения станочного оборудования, когда в расчетах учитывались лишь изменения затрат по производственной заработной плате основных рабочих, амортизации и текущему ремонту. Нормативный коэффициент эффективности принят равным 0,6. Для рассмат-

<sup>1</sup> Удельная цена определяется путем деления отпускной цены станка на годовую полезный фонд времени работы оборудования (в мин.).

риваемых случаев формула предельно допустимой цены получает выражение  $C_d = C_1 \cdot P_1 + 1,8 (P_1 - 1)$ , тыс. руб. ... (6) где  $C_1$  — отпускная цена заменяемой модели станка (в тыс. руб.).

Поясним пользование номограммой.



Фиг. 3. Номограмма для определения максимально допустимой цены и себестоимости на новые виды универсальных станков

Определим максимально допустимую цену и себестоимость новой модели токарно-винторезного станка 1К62, если известно, что отпускная цена заменяемой модели 1А62 равна 908 рублям, а относительный рост производительности новой модели составляет 15% (показатель производитель-

ности равен 1,15). Решение поставленной задачи с помощью номограммы показано стрелками на фиг. 3. При заданных параметрах предельная цена не должна превышать 1300 рублей, а себестоимость — соответственно 1150 рублей. В то же время фактические затраты на производство станка модели 1К62 за шестой год его выпуска составили 1420 рублей. Не удивительно, что в этих условиях дополнительные капиталовложения окупятся только через 16 лет, намного превысив предполагаемую окупаемость в связи с расчетами и ценами по отлаженному производству. Такой срок окупаемости недопустимо велик, особенно если принять во внимание, что конструкция универсальных металлорежущих станков обновляется, как правило, каждые шесть — восемь лет.

Для достижения надлежащей эффективности необходимо было бы снизить отпускную цену на новую модель станка по сравнению с ее уровнем в настоящее время на 8,5%. Это потребовало бы от проектировщиков дополнительных усилий для пересмотра исходных параметров станочного оборудования и прежде всего с целью упрощения кинематической схемы станка, снижения его предельной мощности, веса и т. п.

Результаты обследования использования новой модели токарного станка 1К62 на ряде машиностроительных предприятий Москвы подтверждают необходимость такого пересмотра. В настоящее время у большей части станков не используются задние бабки, ходовые винты, значительная часть скоростей и подач, заложенных в конструкцию станка. Однако потребитель станков вынужден мириться с таким положением вследствие ограниченности типажов выпускаемого станкостроительного оборудования.

Приведенный пример со всей очевидностью подчеркивает тот факт, что нельзя

устанавливать типаж станков без учета фактической потребности в них народнохозяйства.

Главным предметом заботы наших плановых органов должна стать задача создавать технику не ради самой техники, а в связи с реальной потребностью промышленности, с учетом имеющихся возможностей использования запрокинутых план-

раметров и прежде всего с учетом экономической эффективности ее применения. Практика ставит перед экономистами новые сложные задачи, одной из которых является установление взаимосвязи между техническими параметрами вновь создаваемой техники и ее экономичности. Представляется, что изложенные выше приемы позволяют подойти к решению этой задачи.

## Некоторые методологические вопросы определения уровня и темпов развития машиностроения

М. Асвальдов,  
старший научный сотрудник НИЭИ Госплана СССР

Экономический уровень развития машиностроения и металлообработки в СССР определяемой в настоящее время в основном двумя показателями: а) долей машиностроения и металлообработки во всем промышленном производстве и б) абсолютным объемом производства важнейших видов продукции в натуральном выражении. По этим показателям осуществляется и сравнительное сопоставление уровней развития машиностроения и металлообработки в СССР и США.

Показатель доли машиностроения и металлообработки в промышленном производстве используется в экономической работе не только для определения и оценки достигнутого уровня, но и для перспективного планирования развития этой отрасли промышленности. Методологически доля машиностроения и металлообработки в промышленном производстве определяется по трем показателям: численности занятых или производственных рабочих, стоимости продукции и стоимости основных производственных фондов. Удельный вес машиностроения и металлообработки в промышленном производстве в СССР составлял в 1960 году: по численности рабочих 30,4%, по валовой продукции — 22% и по стоимости основных фондов — 20,3%. Как видно из приведенных данных, по разным показателям получаются различные величины. При этом разница между ними весьма существенна.

Какой же из указанных трех показателей наиболее правильно характеризует

долю машиностроения и металлообработки в промышленном производстве СССР? Некоторые экономисты считают таким показателем численность занятых в отрасли (или производственных рабочих). Действительно, относительная численность занятых в отрасли отражает общественное разделение труда и дает известную характеристику доли машиностроения и металлообработки в промышленности. Но эта характеристика формальна, неточна, так как не отражает вклада отрасли в совокупный промышленный продукт. Поэтому в условиях различных уровней производительности труда в отрасли этот показатель малоприменим для определения и оценки сравнительного уровня машиностроения и металлообработки СССР и США.

По данным, приведенным Г. Смирновым и Н. Ясножским<sup>1</sup>, в 1958 году на долю машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности приходилось в СССР немногим более 30%, а в США — примерно 33% общей численности промышленных рабочих. Таким образом, по количеству рабочих машиностроение и металлообработка СССР и США незначительно отличались друг от друга. Но в том же году продукция машиностроения и металлообработки СССР составляла лишь 40—44% этой продукции в США. Можно ли при таких условиях считать, что СССР уже почти сравнялся с США по удельно-

<sup>1</sup> См. «Планировское хозяйство» № 8, 1960 г., стр. 86.

му весу машиностроения и металлообработки в промышленности? Разумеется, нет.

Следовательно, показатель относительной численности всех занятых или производственных рабочих в машиностроении и металлообработке не дает правильной оценки доли ее в промышленности. Не годится для этого и показатель удельного веса стоимости основных промышленно-производственных фондов этой отрасли промышленности. В 1940 году основные производственные фонды машиностроения и металлообработки составляли во всей промышленности СССР 28,1%, а в 1960 году они были равны 20,3%. Из этих данных видно, что доля машиностроения и металлообработки в промышленном производстве снижается, что не отражает действительной тенденции в развитии этой отрасли и изменения ее удельного веса в промышленности страны.

Наиболее правильную характеристику доли машиностроения и металлообработки в промышленном производстве дает, по моему мнению, показатель удельного веса стоимости продукции этой отрасли во всем промышленном производстве. Удельный вес машиностроения и металлообработки в общем объеме валовой продукции промышленности за последние 20 лет существенно возрос: он составил в 1960 году, как указывалось выше, 22%, тогда как в 1940 году он был равен 13%.

Однако величина удельного веса машиностроения и металлообработки, исчисленная по показателю валовой продукции, не совсем точно определяет действительную долю этой отрасли в промышленном производстве по стоимости продукции, поскольку валовая продукция включает в себя повторный счет. Методологически было бы правильнее рассчитывать отраслевую структуру промышленного производства не по валовой, а по конечной продукции.

Показатель конечной товарной продукции — это специфически отраслевой показатель. Он наиболее точно отражает объем продукции отрасли, поступающей в народнохозяйственный оборот, и, следовательно, определяет реальную долю отрасли в общем объеме промышленной продукции, поступающей в сферу конечного потребления. Этот показатель имеет существенное значение и для уточнения сравнительных сопоставлений отраслевой структуры промышленного производства СССР в США.

Следует сказать, что на показателе доли машиностроения и металлообработки в стоимости промышленной продукции валовой, товарной, конечной искажающее влияние может оказывать разная степень отклонения оптовых цен от стоимости в машиностроении и других отраслях промышленности. В этом отношении основным методом уточнения расчетов отраслевой структуры и определения удельного веса машиностроения и металлообработки на ближайшее время должно служить исключение вклада с оборота из стоимости товарной продукции как всей промышленности, так машиностроения и металлообработки. В дальнейшем, после введения новых оптовых цен на продукцию промышленности, эти расчеты приобретут, естественно, еще более высокую степень точности.

Таким образом, при совершенствовании методов исчисления объема продукции промышленности и ее отраслей в денежном выражении и упорядочении ценообразования этот показатель может быть раскрыт значительно точнее, чем в настоящее время, обеспечивая в то же время наилучшие условия сопоставимости его с аналогичным показателем в США. Это, бесспорно, будет иметь существенное практическое значение для перспективного планирования и экономического анализа развития машиностроения СССР.

Для правильного перспективного планирования общего уровня развития машиностроения и металлообработки большое значение в нашей стране имеет научно обоснованное определение оптимального удельного веса продукции этой отрасли во всем промышленном производстве. Необходимо, следовательно, разработать оптимальной структуры всего промышленного производства по показателю конечной продукции. Что же касается оптимальной величины удельного веса машиностроения и металлообработки в промышленности СССР по стоимостному показателю, то она на наш взгляд, должна определяться только в зависимости от намеченного оптимального уровня производства всех видов продукции этой отрасли в натуральном выражении.

Здесь у нас во многом имеются свои специфические особенности и условия, определяющие этот оптимальный уровень. Так, по отдельным видам продукции машиностроения наша страна не станет себе задачей достичь и превзойти уровень про-

изводства ее в США. Преимуществом нашего общественного строя, плановой системы развития народного хозяйства, как известно, исключают необходимость производства в таких же, как и в США, объемах ряда дорогостоящих, но малоэффективных предметов личного пользования, как, например, легковых автомобилей. Совершенно различные общественно-экономические формации определяют также уровень производства сельскохозяйственных тракторов и машин в СССР и США. В нашей стране эти продукты машиностроения поступают исключительно в крупное социалистическое организованное сельское хозяйство, а в США — в раздробленное индустриальное сельское хозяйство. С другой стороны, мы в настоящее время приближились к превзойти США по выпуску отдельных видов машин и оборудования, в частности, металлорежущих станков, магистральных локомотивов, автобусов, тракторов, зерновых комбайнов и др.

Значит ли это, что тем самым достигнуто оптимальный уровень производства этих видов продукции машиностроения? Разумеется, нет. Нужно иметь в виду, что достижение в СССР уровня производства отдельных видов продукции машиностроения США происходит при разном коэффициенте использования производственных мощностей соответствующей отрасли. Но и степень использования производственных мощностей этих отраслей в США тоже не может рассматриваться как показатель оптимального уровня их развития.

Уровень производства отдельных видов продукции машиностроения в США и всякого рода сравнительные сопоставления его с уровнем производства в СССР имеют известное значение для планирования развития этой отрасли только для ближайшего перспективного периода (семь-десять лет), в котором решается в основном задача достичь США по абсолютному уровню производства промышленной продукции, в том числе и в области машиностроения.

Для более дальнего перспективного периода (15—20 лет) эти сопоставления утрачивают свое значение. Решающую роль приобретает научно обоснованное определение оптимального уровня общественной потребности в этой продукции в натуральном выражении.

\* \* \*

Оптимальным уровнем производства продукции машиностроения в натуральном выражении следует считать такой уровень, который полностью удовлетворяет нормальные потребности общества. Следовательно, на очередь выдвигается задача самого тщательного и научно обоснованного определения оптимальной общественной потребности общества в широкой отрасли продукции машиностроения и металлообработки.

Расчеты этой потребности на сравнительно небольшой перспективный период (пятнадцати лет) могут базироваться на определенной системе укрупненных нормативов<sup>1</sup>. Однако наряду с использованием определенной системы нормативов расчет перспективной потребности в том или ином виде продукции, особенно когда речь идет о длительной перспективе, должен сопровождаться углубленным технико-экономическим анализом.

Потребность в продукции машиностроения и металлообработки в перспективе складывается под влиянием целого ряда факторов. К ним, в частности, относятся высокие темпы прироста производства и расширения производственных мощностей в основных машиностроительных отраслях народного хозяйства. За пределами семилетки значительно возрастает среднегодовой объем капитальных вложений в развитие народного хозяйства. Так, если в период семилетки среднегодовой объем капитальных вложений должен составить около 30 миллиардов рублей, то в период с 1966 по 1980 год он будет равен примерно 120 миллиардам рублей. В общем объеме капитальных вложений существенно возрастает доля затрат на оборудование. Эта доля помнится примерно с 30—32% в настоящее время до 45—50% в перспективе.

Важным фактором, определяющим потребность в продукции машиностроения является обновление производственного аппарата промышленности. Прирост производства в каждой отрасли промышленного и сельскохозяйственного производства будет в перспективе обеспечиваться двумя источниками роста мощностей: а) новым производством (отдачами) наличного парка машин и оборудования и б) дополнительно вводимыми в эксплуата-

<sup>1</sup> См. «Плановое хозяйство» № 11, 1960 г., стр. 24—33.

цию машинами, механизмами и оборудованием.

Поэтому исключительно важное значение приобретает ускорение замены физически и морально устаревших малопродуктивных машин и оборудования более производительными, так как в этом случае значительный рост производительных мощностей достигается на тех же площадях, то есть самым экономичным путем. О масштабах замены и обновления парка массовых машин говорят, например, такие цифры. Если в период семидесятки будет заменяться ежегодно примерно 60—70 тысяч металлорежущих станков, 150—170 тысяч тракторов, 3—4 тысячи ткацких станков, то через 10—12 лет ежегодной замене подлежит, по нашим расчетам, примерно 200—250 тысяч металлорежущих станков, 350—400 тысяч тракторов, 25—30 тысяч ткацких станков и т. п.

Такое значительное возрастание среднегодового количества ежегодно заменяемых машин обусловлено как огромным ростом действующего парка, так и существенным сокращением амортизационного срока службы машин. По новым нормам амортизации сроки службы важнейших машин массового производства снизятся: по средним металлорежущим станкам до 12—15 лет, автомобилям грузоподъемностью от 2 до 4 тонн, тракторам, зернокомбайнам — до 8 лет, бульдозерам — до 6,5—7,5 лет, сельхозмашинам (кроме зернокомбайнов) — до 7 лет и т. д.

Существенное влияние на расширение потребности в машинах будет оказывать также выполнение большой программы завершения комплексной механизации и автоматизации производства. Этот процесс будет сопровождаться небольшим ростом потребности в различных средствах механизации и автоматизации, являющихся продукцией машиностроения, особенно таких ее отраслей, как электротехническая, радиотехническая и приборостроительная промышленности, станкостроение, подъемно-транспортное машиностроение и др.

В связи с осуществлением в возрастающих масштабах явного индустриализации ряда стран социалистического лагеря, а также многих освободившихся от колониальной зависимости слаборазвитых стран Азии и Африки, видимо, возрастет экспорт продукции советского машиностроения и в эти страны, что в известной мере будет

также способствовать расширению объема производства продукции машиностроения.

Возможны еще и другие факторы, которые будут оказывать в перспективе влияние на рост общественной потребности в продукции машиностроения и металлообработки — появление новых видов изделий общественного и личного пользования, новые открытия в науке и технике и в связи с этим изобретение неизвестных еще машин, механизмов, агрегатов, приборов и т. п.

Вместе с тем уже в настоящее время определенлся ряд факторов, которые будут в известной мере сдерживать рост абсолютной потребности в продукции машиностроения и металлообработки. К числу важнейших из этих факторов можно отнести следующие.

1. Рост единовременной мощности и производительности машин и оборудования, в связи с чем во много раз возрастает удельный съем (отдача) продукции с единицы действующего парка этих машин и оборудования, а следовательно, смена, сутки.

2. Повышение качества продукции машиностроения, особенно той ее части, которая образует элементы оборотных фондов. В результате снизится удельный расход этой продукции. Так, например, по расчетам специалистов, удельный расход запасных частей на эксплуатируемые автомобили, тракторы и сельскохозяйственные машины за период с 1960 по 1980 год значительно сократится.

3. Лиризация капитального ремонта многих видов машин и оборудования вследствие повышения их прочности и износостойкости наряду с сокращением амортизационных сроков. Это позволит значительно сократить относительные объемы продукции специализированных ремонтных предприятий.

4. Значительное улучшение использования наличного оборудования, машин, механизмов в машинотребниющих отраслях промышленности и народного хозяйства в результате осуществления мероприятий по повышению коэффициента сменности и переходу на работу в две полные смены, а при дальнейшем сокращении рабочего дня — и на трехсменную работу. Улучшение использования наличного оборудования на действующих предприятиях снизит, естественно, их потребность в новом оборудовании при росте производства.

Таким образом, правильное, научно обоснованное определение оптимальной потребности в отдельных видах продукции машиностроения требует в первую очередь выявления и самого тщательного учета влияния различных факторов.

Для условий 1980 года оптимальная общественная потребность в плановый объем производства того или иного вида продукции принимается товещественным. Но для промежуточных и особенно ближайших перспективных периодов возможно, что в силу еще неустраненного влияния некоторых лимитирующих факторов плановые объемы производства в отдельных случаях не будут еще удовлетворять оптимальные общественные потребности. Это не исключает, однако, необходимости систематического определения этой потребности, а степень ее удовлетворения должна измеряться с помощью специального планового и учетного показателя — коэффициента удовлетворения оптимальной потребности, получаемого как отношение запланированного или фактического объема производства к величине оптимальной общественной потребности.

В научном определении уровня развития машиностроения существенную роль должны играть индивидуальные материальные балансы на отдельные виды продукции машиностроения, составленные в натуральном выражении. Однако в настоящее время эти балансы разрабатываются по очень небольшому количеству изделий машиностроения. При этом несовершенной является и схема этих балансов. В частности, эта схема не показывает размера оптимальной общественной потребности в том или ином виде продукции и степени ее удовлетворения в планируемом периоде. Поэтому Госплану СССР необходимо значительно расширить номенклатуру индивидуальных материальных балансов по продукции машиностроения и усовершенствовать их построение.

Немаловажное значение для повышения научного уровня методологии планирования потребности, производства и распределения продукции машиностроения имеет усовершенствование методики разработки своенного баланса оборудования в стоимостном выражении и быстрое внедрение в практику разработки планового межотраслевого баланса производства и распределения продукции в натуральном и стоимостном выражении.

Правильное определение темпов прироста продукции машиностроения имеет весьма важное значение для перспективного планирования его развития, оценки хода и перспектив экономического соревнования СССР и США и других экономических задов.

Высокие темпы прироста продукции являются срелством достижения необходимого уровня развития производства в определенные сроки. Следовательно, они имеют не самостоятельное значение, а аграрную подчиненную роль в решении задачи догнать и перегнать наиболее развитые капиталистические страны по уровню производства в кратчайшие исторические сроки.

В период индустриализации и в последующее время темпы роста продукции машиностроения и металлообработки опережала темпы роста продукции всей промышленности, что создало возможность для технического перевооружения различных отраслей народного хозяйства.

Высокие темпы развития в СССР этой ключевой отрасли индустрии сохраняют в полной мере свое значение и в будущем. На протяжении 20-летнего периода среднегодовой темп прироста валовой продукции машиностроения сохраняется на довольно высоком уровне.

Однако при определении этих темпов необходимо учитывать следующие. Как известно, показателем, по которому исчисляются темпы прироста продукции машиностроения и металлообработки, является в настоящее время валовая продукция в сопоставимых ценах. Этот показатель может изменяться иногда под влиянием ряда факторов, не связанных с ростом физического объема продукции. Одним из них является, например, систематический рост производства новых типов и видов машин и оборудования. За последние 11 лет количество ежегодно освоенных в машиностроении новых важнейших типов машин и оборудования возросло с 650 в 1950 году до 3754 типов в 1961 году, а общее их количество только за четырехлетний период (с 1958 по 1961 год) превысило 11 000 типов. В связи с этим систематически снижается удельный вес сравнимой товарной продукции, которая в годовых планах машиностроительных заводов доходит в настоящее время до 50%. В то же время цены на новые изделия,

особенно в период их освоения, устанавливаются нередко на высоком уровне, вследствие чего стоимость новых машин в составе валовой продукции растет быстрее, чем рост ее физического объема. В этом же направлении действует и другой фактор — повышение удельного веса повторного счета в общем объеме валовой продукции и соответственное уменьшение удельного веса конечной продукции. За последние 10 лет в связи с расширением специализации и кооперирования в машиностроении удельный вес повторного счета возрос примерно на 8 пунктов. Следовательно, сам по себе факт высоких темпов прироста валовой продукции машиностроения и металлообработки не может быть надежным показателем удовлетворения потребностей народного хозяйства.

В связи с этим назрела необходимость наряду с использованием в учете и анализе показателя валовой продукции (для сопоставимости за длительные периоды) применять в планировании расчет среднегодовых темпов прироста продукции машиностроения и металлообработки по показателю, более точно отражающему рост ее физического объема. Таким показателем могла бы быть стоимость конечной продукции, а для предприятий — определенный вариант чистой продукции. В этих показателях исключено искажающее влияние на исчисление физического объема продукции фактора ценообразования, повторного счета, стоимости полученных со стороны материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и т. д.

Существенное экономическое и методологическое значение имеет также вопрос об определении темпов прироста продукции машиностроения и металлообработки. До настоящего времени обычно практиковалось только сопоставление темпов роста машиностроения со всей промышленной продукцией. Недостаток такого метода состоит в том, что в этом случае сопоставляются темпы прироста всей валовой про-

дукции машиностроения и металлообработки, тогда как принцип определяющих темпов не может относиться ко всем видам и группам изделий, входящим в состав валовой продукции. Это относится и к ремонту. В то же время по другим группам продукции машиностроения, как, например, по производству машин для легкой и пищевой промышленности, оно, несомненно, будет расти. В Генеральной перспективе замечено значительное сближение темпов развития производства средств производства и производства предметов потребления.

Принцип определяющих темпов относится главным образом к продукции производственного назначения, составляющей элементы основных фондов и обеспечивающей условия как простого, так и расширенного воспроизводства. Указанная продукция составляет только 30—35% в общем объеме валовой продукции машиностроения и металлообработки. При этом даже в составе продукции производственного назначения в отдельные периоды может быть разная темпальная динамика темпов развития отдельных ее групп. В Генеральной перспективе продукция предприятий, производящих средства производства для производства средств производства, возрастет примерно в 6 раз, тогда как продукция предприятий, производящих средства производства для изготовления предметов потребления, увеличится в 13 раз.

Таким образом, при определении темпов прироста продукции машиностроения и металлообработки должен применяться строго дифференцированный подход к определению динамики этих темпов для отдельных ее видов и групп. В основе исчисления правильного темпа прироста продукции машиностроения в целом и отдельных ее видов и групп по стоимостному показателю должен всегда лежать наиболее точный расчет оптимальной общественной потребности в этой продукции в натуральном выражении.

## Резервы снижения себестоимости продукции в машиностроении

В. Ганштак,

доцент кафедры экономики машиностроения  
Уральского политехнического института

Снижение себестоимости продукции машиностроения имеет большое значение для всех отраслей народного хозяйства — потребителей машин и оборудования. Значительная часть капитальных вложений (в 1962 году примерно около 10 миллиардов рублей) затрачивается на оборудование и механизмы. Снижение цен на основе сокращения затрат на производство позволяет высвободить часть вложений и использовать их для ускорения темпа развития народного хозяйства. Каждый процент снижения себестоимости продукции машиностроения означает больше вложений для народного хозяйства: в 1962 году они составили примерно 300 миллионов рублей. Несмотря на то что темпы снижения себестоимости в машиностроении выше, чем в большинстве отраслей промышленности, возможности для дальнейшего сокращения затрат очень велики.

В каждой отрасли по-своему решаются вопросы сокращения затрат на производство продукции, что обусловлено структурой себестоимости, а также организационно-техническими особенностями производства. Для машиностроения характерны большие колебания в структуре затрат по отдельным видам производств и даже предприятиям. Например, удельный вес основных материалов в себестоимости продукции машиностроения колеблется от 32% (станкостроительный завод имени С. Орджоникидзе) до 66% (Горьковский завод).

Особенности структуры себестоимости продукции станкостроительных заводов являются: относительно высший (для тяжелой промышленности вообще) удельный вес материальных затрат — около 60%, значительную часть которых составляют заготовки, детали и комплектующие изделия, получаемые по кооперации; большой процент расходов на управление и обслуживание производства.

Организационно-технические особенности производственных процессов в машиностроении определяют ряд специфических условий снижения себестоимости продук-

ции. Сложность продукции ее огромное разнообразие (в машиностроении выпускается примерно 125 тысяч наименований продукции), наличие широкого диапазона цен для различных конструктивных решений ведут к тому, что совершенствование конструкции, повышение ее технологичности становится главным направлением в сокращении затрат на производство, так как оказывают влияние на все элементы себестоимости. Например, снижение веса изделия обеспечивает не только экономию металла, но и сокращение трудоемкости, а значит, возможность увеличить выпуск, что в свою очередь позволяет сократить расходы на управление и обслуживание производства на единицу продукции.

Одним из эффективных путей совершенствования конструкций — максимальная унификация прогрессивных типов машин одинакового назначения. Убедительным примером огромных возможностей экономии затрат на производство машин за счет улучшения конструкций является опыт коллектива Уральского завода тяжелого машиностроения. С начала семилетки в результате улучшения конструкций и применения облегченных материалов коллектив Уралмашзавода сэкономил свыше 21 тысячи тонн металла. За три года (1959—1961) все спроектированных проектных станков снижен более чем на 13 тысяч тонн, что позволило уменьшить затраты из их производства более чем на 4 миллиона рублей. Из сэкономленного металла можно дополнительно изготовить для современных блочных с общей производительностью 12 миллионов тонн проката в год.

Многие машины еще не удовлетворяют требованиям по удельным весовым показателям. По экспертным оценкам, мы ежегодно теряем на разнице в весе выпускаемых машин по сравнению с лучшими зарубежными моделями сотни тысяч тонн металла.

Характер применяемого в заготовительных цехах оборудования во многом определяет точность заготовок, приближение их конфигурации к размерам готовой детали.

Степень точности заготовок является решающим условием эффективности использования металла и объема механической обработки — самого дорогого технологического процесса в машиностроении. Это весьма важно для снижения себестоимости, поскольку трудоемкость мехобработки весьма и более половины фонда производственной заработной платы на машиностроительных заводах приходится на долю механических цехов. Кроме того, из-за ограниченной производительности эксплуатационного металлорежущего оборудования требуется больших затрат.

Влияние применяемого оборудования на себестоимость можно рассмотреть на следующем примере. Обработка отверстия под привод масляного насоса на Ирбитском моторостроительном заводе выполняется на горизонтально-расточном и вертикально-сверлильном станках, а на Кемеровском моторостроительном заводе — на агрегатном станке. Трудоемкость операции соответственно составляет 6,2 и 3,8 минуты. На выполнение только одной этой операции на Ирбитском заводе дополнительно затрачивается в год 2 тысячи рублей.

В машиностроении еще значительна удельная вес устаревшего оборудования, эксплуатация которого наносит немалый ущерб народному хозяйству. Больше половины работающих в настоящее время металлорежущих станков к концу семидесятых будут иметь возраст свыше 20 лет. В связи с этим все большее значение приобретает модернизация оборудования. На предприятиях управления машиностроения 6. Свердловского совнархоза в 1962 году модернизировано 980 единиц оборудования, что обеспечило снижение себестоимости, на расчета на год, 560 тысяч рублей, при этом затраты окупились примерно в течение года.

В годовое за число модернизированных единиц (планирование в ряде совнархозов ведется не по результатам, а по числу единиц оборудования) службы главного механика подчас ограничиваются незначительной модернизацией, не дающей ощутимых результатов. На большинстве заводов нет перспективных планов модернизации оборудования, как правило, не производится предварительные экономические расчеты при выборе объектов модернизации.

Насущность предпринять машины и механизмы, степень автоматизации определяет уровень механизации труда, а значит, и трудоемкость производства. Мед-

ленно сокращаются затраты ручного труда, которые в машиностроении занимают более 50%. На машиностроительных предприятиях Средне-Уральского совнархоза рабочие, занятые ручным трудом, составляют около 55%, а удельный вес ручного труда (считая ручной труд работающих на машинах) — более 70%. Особенно велик объем ручного труда на вспомогательных работах.

Затраты на производство продукции подразделяются на постоянные и переменные. Удельный вес постоянных расходов в машиностроении колеблется в пределах 20—35%. Это значит, что увеличение выпуска продукции на 1% снижает себестоимость единицы изделия на 0,2—0,35%. При этом надо учесть, что удельный вес постоянных расходов зависит от условий увеличения выпуска продукции. Например, рост выпуска продукции за счет повышения производительности труда значительно активнее скажется на снижении себестоимости, чем увеличение выпуска в таком же размере за счет возрастания численности работающих.

Огромные выгоды народному хозяйству, прежде всего снижению себестоимости, сулит рост выпуска продукции благодаря увеличению использования оборудования. Сокращение затрат при этом достигается не только путем относительного уменьшения постоянных расходов на единицу продукции, но и благодаря снижению затрат на содержание и эксплуатацию оборудования, которые составляют 10—12% себестоимости продукции в машиностроении.

На формирование себестоимости оказывает влияние и технология производства. Примерно 60% затрат на машиностроительных заводах находится в непосредственной зависимости от технологии. Конечно, интенсивность этой зависимости у отдельных видов затрат различна. Из-за применения остатков методов технологии потери металла в машиностроении СССР значительны и составляют в год примерно 2 миллиона тонн, не считая 4,5 миллиона тонн стружки. Замена механической обработки штамповкой позволяет на каждом миллионе тонн металла экономить 250 тысяч тонн. Еще большие возможности открывает применение в машиностроении проката. Например, прокатка валов с увеличенным диаметром вместо ковки или обработки проката на металлорежущих станках дает экономии 30—40% металла и в

среднем раз сокращает расход заработной платы на единицу продукции.

Основное направление в развитии современной технологии в машиностроении — перенесение формообразования деталей в заготовительные цехи. Процесс этот осуществляется очень медленно, так как кузнечные и литейные цехи не подготовлены к расширению сферы применения заготовительных процессов. В заготовительных цехах преобладают такие устаревшие и малоэффективные методы, как литье в землю и свободная ковка. Прогрессивные технологические процессы занимают в литейных цехах примерно 10%, а в кузнечно-штамповочных — 25%.

Медленно растет коэффициент использования металла. Например, при изготовлении дизель-мотора (Уральский турбомоторный завод) коэффициент использования проката черных металлов возрос с 0,408 в 1958 году до 0,415 в 1962 году. Уралмашзавод предоставляет по кооперации некоторые нововведения для турбин с коэффициентом полезного использования металла 0,33. Анализ использования металла на Уральском компрессорном заводе показал, что основными причинами потерь (коэффициент использования равен 0,54) являются: нарушение технологии по ряду деталей, отсутствие комбинированного раскроя листового материала, повышенные припуски литых заготовок и штамповок. Было установлено, что завод имеет возможность без капитальных затрат повысить коэффициент использования металла до 0,62. Имеются и запасы, которые позволяют использовать с хорошими показателями использованного проката, например Уралвагонзавод (0,85), Ирбитский автомобильный (0,84), Уралмашзавод (0,76) и др.

В течение 1961—1962 годов на 40 машиностроительных предприятий Средне-Уральского совнархоза проводился комплексный анализ состояния технологии производства. Была выявлена возможность только за счет совершенствования технологии без существенных капитальных затрат снизить себестоимость продукции более чем на 9 миллионов рублей. Углубля коллективов заводов по совершенствованию технологии получают непосредственное отражение в снижении себестоимости. Результаты этих усилий на отдельных заводах резко отличаются. Если Каменский Уральский электромеханический завод за счет улучшения технологии добивается ежегодного снижения себестоимости на

4—5%, то завод «Уральэлектроаппарат» — менее чем на 1%.

Большое влияние на технологию оказывают применяемые материалы. Внедрение в производство экономичных профилей металла и неметаллических материалов существенно меняет технологию и экономия производственных процессов. Поэтому рационализация связей машиностроения с металлургией может стать крупным источником снижения себестоимости. Речь идет об устранении недостатков в качестве металла, расширении сортамента, а главное об освоении производства специальных экономичных профилей проката. Эффективность расширения сортамента проката можно видеть на опыте 6 Челябинского совнархоза. В результате изучения нужд заводов района была выявлена потребность в 40 новых экономичных профилях проката. Для их производства был переоборудован один из устаревших, подлежащих остановке прокатных станов. На модернизацию стана затрачено около 50 тысяч рублей, а в результате применения новых профилей сэкономлено 2,2 тысячи тонн металла и достигнуто снижение себестоимости на 200 тысяч рублей. Использование крупных периодических профилей проката экономит 20—25% металла и снижает трудоемкость. Очень экономично применение пластмасс. Если коэффициент полезного использования металла нередко составляет 0,5, то при изготовлении деталей из пластмасс коэффициент возрастает до 0,9, а затраты труда сокращаются в 3—5 раз.

Важным средством снижения себестоимости является совершенствование организации производства. Самые экономичные формы организации производства — централизация и специализация.

Одной из причин высокой себестоимости некоторых видов продукции является значительное число небольших предприятий подчиненные совнархозам машиностроительные заводы с годовым выпуском продукции до 1 миллиона рублей составляют более 38% общего числа. На небольших предприятиях себестоимость продукции, как правило, на 20—30% выше, чем на крупных, из-за более низкого технического уровня, больших расходов на управление и обслуживание производства. На небольших заводах по вспомогательных производствах залога значительная часть оборудования. Например, на машиностроительных заводах Средне-Уральского совнархоза

за из 100 единиц металлообрабатывающего оборудования на ремонтные и инструментальные цеха приходится в среднем 15 станков. На заводах, имеющих до 500 рабочих, удельный вес оборудования, используемого во вспомогательных цехах, увеличивается до 17—25 единиц, а на заводах с числом рабочих свыше 3 тысяч — снижается до 9.

Советы народного хозяйства продавали значительную работу по укрупнению предприятий, однако возможности для дальнейшей разумной концентрации производства есть далеко не исчерпаны. За последние четыре года в промышленности, подчиненной Средне-Уральскому совнархозу, ликвидировано 157 самостоятельных предприятий, 188 переведено на бесшовную структуру и объединено более 1000 мелких цехов, однако еще насчитывается 226 цехов с численностью рабочих до 50 и много мелких предприятий. Необходимо более активно осуществлять концентрацию путем скупки объединения групп машиностроительных заводов на основе общей заготовительной или вспомогательной базы, объединять заводы, территориально близко расположенные, либо заводы, производящие сходную продукцию или имеющие производственные связи, хотя и территориально разбросанные. Все эти варианты уже осуществлялись на практике и при правильной организации дают весьма положительные результаты. Например, в б. Свердловском совнархозе объединение и специализация двух заводов, выпускающих автоприцепы, позволяет значительно увеличить выпуск прицепов и получить большую экономию при ограниченных капитальных вложениях.

Явно неудовлетворительны темпы развития специализации производства. В машиностроении все еще преобладают предприятия с предметной специализацией, в то время как наиболее экономичные формы ее — узловая, детальная и технологическая распространены очень мало. Не решен вопрос о специализации вспомогательных производств в пределах экономических и административно-экономических районов. Как специализация влияет на сокращение затрат, можно видеть из следующих данных. Себестоимость тонны крепежных деталей при неспециализированном цеховом производстве в небольших количествах доходит до 3—3,5 тысяч рублей, а на специализированном массовом производстве — 120—140 рублей. Специализация произво-

дства крепежных деталей должна сократить затраты и текущим сметается на 700 миллионов рублей. Повышение доли выпуска инструмента на специализированных заводах до 80% общей потребности сэкономит за сметные 2 миллиарда рублей. Разработанный на сметные план специализации производства Московского городского совнархоза охватывает примерно 300 предприятий с годовой экономией около 400 миллионов рублей.

Весьма мобильные резервы снижения себестоимости таится в совершенствовании организации труда и производства. Использование их, как правило, не связано с крупными капитальными вложениями. Однако эти резервы у нас используются очень плохо. Объясняется это тем, что по существу ни одна служба завода не несет ответственности за решение организационных вопросов, примерно такое же положение в советах народного хозяйства. Только отсутствием внимания можно объяснить, что за последние годы на машиностроительных заводах крайне медленно развивается одновременное обслуживание нескольких станков и совмещение профессий. Весьма эффективным оказался опыт Уралмашзавода и других заводов по организации сквозных бригад, в которые объединяются рабочие, обслуживающие крупные агрегаты и оборудование в различных сменах. На Уралмашзаводе уже работают 330 сквозных бригад, насчитывающих 2450 рабочих. Это дало рост производительности труда в бригадах до 8 до 22%.

На работах, связанных с большой длительностью и сложностью подготовки рабочего места, целесообразно создавать сквозные бригады сменников, работающих по одному наряду. Однако такие бригады нужно создавать осмелительно, на добровольных началах, поскольку работа по одному наряду таит в себе опасность уравниловки.

Велики резервы, связанные с рациональной организацией вспомогательных производств. Особенно это касается машиностроения, как известно, является весьма развитая система обслуживающих хозяйств и выделение вспомогательных функций в самостоятельную область труда. По удельному весу вспомогательных рабочих в общей численности рабочих машиностроительных предприятий занимают одно из первых мест среди других отраслей промышленности. По выборочным данным (по 116 маши-

ностроительным заводам с числом рабочих 417 тысяч), вспомогательные рабочие составляют 55,1% численности всех рабочих. По отдельным заводам соотношение между производственными и вспомогательными рабочими очень отличается. Например, если на машиностроительных заводах Средне-Уральского совнархоза удельный вес вспомогательных рабочих в среднем составил на 1 мая 1962 года 48,9%, то по отдельным заводам удельный вес колеблется от 25,6% (Красноуральский механический) до 64,1% (Тавдинский механический).

Особое много рабочих занято на ремонтные, транспортные и перемешивающие, складирования и т. д. На железнорудном транспорте промышленных предприятий б. Свердловского совнархоза работало 55 тысяч человек, в том числе 4 тысячи стрелочников. На Ирбитском машиностроительном заводе на пять производственных рабочих приходится один кладовщик. Причина столь большого числа вспомогательных рабочих много. Крайне низкий уровень механизации вспомогательных работ. Если за основных технологических операций механизированный труд занимает 40—60%, то на вспомогательных работах — только 10—12%. Например, уборка стружки на большинстве машиностроительных заводов Урала производится вручную, тачками и носками.

Объем явдт вспомогательных работ, особенно транспортных, возрастает вследствие нерациональных грузопотоков, многократных перегрузок и т. д. На некоторых заводах великие много ремонтных работ. Состояние планирования вспомогательных производств из-за отсутствия их учета в норм крайне неудовлетворительно. На практике нередко бывает так, что не численность вспомогательных рабочих устанавливается исходя из минимально необходимого объема работ, а объем работ определяется по численности рабочих в отдельных вспомогательных подразделениях.

Недостаточно практикуется совмещение вспомогательными рабочими различных функций. Возможности для этого очень велики. Например, по данным массовых фотографий рабочего дня, на сверловочных машиностроительных заводах полезное использование рабочего времени дежурными слесарями и монтерами не превышает в среднем 60%. Основная причина медлен-

ного развития совмещения профессий — слабое материальное стимулирование.

При всей важности снижения себестоимости производства продукции нельзя забывать и о качестве машин и оборудования, определяющих в известной мере себестоимость во всех отраслях, потребляющих продукцию машиностроения. Необходимо добиваться сокращения затрат и при производстве и при эксплуатации.

В борьбе за повышение качества продукции применяются моральные, административные и даже судебные меры, но очень мало — экономические. Повышение качества продукции не только не создает экономических преимуществ для предприятий, производящих лучшую машину, но даже иногда приводит к ухудшению показателей ее деятельности, особенно по себестоимости продукции. Вот пример. В 1961 году колледж Уралмашзавода создал новую конструкцию бланшина «130», увеличила ее оборудование более чем на 1600 тонн, автоматизировала ряд процессов, снизила эксплуатационные расходы. Народное хозяйство получило огромную экономию, а завод, создавший эту технику, ухудшил свои экономические показатели, поскольку себестоимость и цены проточного оборудования планируются за тонну, а затраты на тонну стали больше.

Важно в кратчайший срок решить вопрос о повышении действенности стимулирования за улучшение качества машин, изменить порядок планирования себестоимости и цен. Улучшение качества, произведенное по инициативе предприятия, должно сопровождаться пересмотром себестоимости и цен. Очевидно, целесообразно применять в планировании удельные показатели, то есть затраты на единицу основных полезных качеств машины. Односторонний подход к снижению себестоимости производства продукции явится ущербом государству и должен быть искоренен. Экономия, получаемую от повышения качества, целесообразно справедливо распределять между заводом-изготовителем и заводами-потребителями.

Анализ работы машиностроительных заводов показывает, что мы располагаем реальными возможностями для значительного ускорения темпов снижения себестоимости и обязаны использовать эти возможности.



## Повышать научный уровень, улучшать практику планирования в союзных республиках

А. Ибрагимов,

председатель Госплана Азербайджанской ССР

После перестройки управления промышленностью и строительством новыми образцы изменились содержание и объем работы плановых органов союзных республик, их роль значительно возросла. Если до создания советов народного хозяйства госпланы союзных республик занимались главным образом планированием республиканского хозяйства (местная промышленность, промышленная кооперация, коммунальное хозяйство, просвещение, здравоохранение и др.), то в современных условиях они планируют развитие всего народного хозяйства республики, включая промышленность, находящуюся в ведении совета народного хозяйства. Решения ноябрьского (1982 год) Пленума ЦК КПСС выдвигают перед госпланами союзных республик новые, еще более ответственные задачи.

В соответствии с принятыми в развитии решений ноябрьского Пленума ЦК постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР о дальнейшем улучшении руководства промышленностью и строительством были уточнены права и обязанности центральных планирующих органов — Госплана СССР, государственных отраслевых комитетов при Госплане СССР, СНХ СССР, Госстроя СССР и Государственного комитета Совета Министров СССР по координации научно-исследовательских работ.

Образование Высшего совета народного хозяйства и преобразование Гос-

плана СССР, СНХ СССР и Госстроя СССР в союзно-республиканские органы создают стройную систему планирования и руководства промышленностью и строительством.

Это несомненно еще больше укрепит связь госплана союзных республик с Госпланом СССР, улуччит оперативное руководство и помощь его плановыми органами республик, будет способствовать дальнейшему повышению уровня планирования как в центре, так и на местах.

На состоявшемся в конце марта заседании Госплана СССР с участием председателей госпланов союзных республик отмечалось, что при разработке планов развития народного хозяйства СССР на 1964—1965 и 1966—1970 годы должны быть учтены предложения колхозников предприятий, строков, совхозов, колхозов, местных и республиканских органов, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, совнархозов. Это позволит организовать в планах возможности и резервы предприятий, экономических районов и союзных республик, составить комплексные, полностью заочисленные планы.

В новых условиях к планам, составляемым в союзных республиках, предъявляются большие требования, прежде всего с точки зрения глубины экономического обоснования темпов и пропорций развития хозяйства республики.

Известно, что один из существенных недостатков планов, разрабатываемых

в союзных республиках, заключался как раз в том, что эти планы не имели достаточного экономического обоснования темпов развития отдельных отраслей, которые определялись зачастую по сложившимся пропорциям. Недочет достижений науки и техники, передового опыта приводил к занижению возможностей развития отраслей и недостаточному использованию резервов производства.

В связи с этим необходимо подчеркнуть, что повышение уровня планирования и всей экономической работы в союзных республиках требует активного участия научно-исследовательских организаций в разработке экономических проблем с тем, чтобы экономически наиболее целесообразно использовать достижения науки и техники в развитии народного хозяйства республики и его отдельных отраслей.

Определяя роль и задачи Госплана СССР и госпланов союзных республик, товарищ Н. С. Хрущев в докладе на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС с особой силой подчеркнул, что центральный плановый орган должен быть высококвалифицированным органом научного планирования. Это означало обязательство нам принять все необходимые меры к тому, чтобы госпланы республик стали научными центрами, координирующими и организующими экономическую работу в республике, мобилизующими силы экономистов на поднятие уровня экономической работы на предприятиях, стройках, в колхозах, совхозах, во всех отраслях народного хозяйства.

В связи с этим и в целях усиления сводного планирования в Госплане Азербайджанской ССР реорганизован аппарат: создано управление сводного народнохозяйственного планирования с отделами сводного плана, экономических анализов, комплексного развития и развития производительных сил. Это управление призвано осуществлять тесную связь с научными, научно-исследовательскими и проектными организациями республики и применять их участие в разработке важнейших проблем комплексного развития народного хозяйства и размещения производительных сил республики.

Для подготовки материалов и состав-

ления проекта пятилетнего плана (1966—1970) Госплан Азербайджанской ССР привлечены научные и научно-исследовательские институты Академии наук республики, совета народного хозяйства, министерств и ведомств; выделены головные институты и определены задачи каждого из них в проведении этой большой государственной работы.

Так, Институту географии Академии наук Азербайджанской ССР поручена разработка раздела «Современная экономическая оценка природных условий и ресурсов полезных ископаемых, общая характеристика водных ресурсов». Институту экономики Академии наук Азербайджанской ССР — «Современный уровень развития промышленности» и «Трудовые ресурсы в надрах»; Институту экономики и организации сельского хозяйства Министерства производства и заготовок сельхозпродуктов Азербайджанской ССР — «Современный уровень развития сельского хозяйства» и т. д.

Широкое привлечение научных сил создает уверенность в том, что удастся подготовить технически и экономически обоснованные материалы по развитию народного хозяйства Азербайджанской ССР на пятилетие (1966—1970). Анализ развития отдельных отраслей хозяйства республики за последние четыре года семилетия и возможностей дальнейшего подъема экономики с точки зрения имеющихся ресурсов химического сырья, полезных ископаемых и использования трудоспособного населения дает возможность сделать выводы, что некоторые отрасли промышленности и сельского хозяйства должны развиваться более ускоренными темпами.

Товарищ Н. С. Хрущев на майском (1958 год) Пленуме ЦК КПСС отметил, что Азербайджан с точки зрения сырьевых ресурсов обладает исключительно благоприятными условиями для развития химической промышленности. Располагая запасами природного и попутного газа и имея развитую нефтеперерабатывающую промышленность, Азербайджан относится к числу важнейших районов «большой химии» в стране. Уже сейчас в республике производится много видов химической продукции. Значительные ресурсы сырья позволяют организовать в республике в больших

объектах производство полиэтлена, полиэтилена, лавсана, пластических масс и других видов химической продукции.

Проведение Координационного совета Завкавказского экономического района совместно с госпланами Грузинской ССР, Азербайджанской ССР и Армянской ССР изучение и обсуждение вопроса о потребности в минеральных удобрениях и источниках ее покрытия показало, что дефицит в минеральных удобрениях определяется на 1965 год по азотным удобрениям — в 1,2 миллиона тонн, по фосфатным — в 1,2 миллиона тонн, по калийным — в 1,3 миллиона тонн и может быть полностью покрыт в 1966—1970 годы за счет организации их производства в завказьянских республиках. Необходимо, чтобы Комитет по химии и Госплан СССР внимательно отнеслись к рекомендациям, принятым координационным советом Завкавказского экономического района. При этом следует учесть, что в завказьянских республиках выращиваются такие виды технических культур, как хлопок, чай, табак, виноград, требующие большого количества минеральных удобрений.

В настоящее время весьма напряженной является ситуация в завказьянских республиках, имеющих объединенную энергосистему, может затормозить развитие промышленности всего крупного экономического района.

Завкавказский экономический район располагает большими потенциальными ресурсами в Грузии и Азербайджане. В течение почти восьми лет, начиная с 1954 года, Госплан Азербайджанской ССР ставил перед 6. Госпланом СССР вопрос о строительстве гидростанции на среднем течении Куры в Азербайджане, которая наряду с выработкой электроэнергии позволяла бы создать большое водохранилище для орошения земель Кировабад-Казахской зоны республики. Это дало бы возможность резко увеличить производство хлопка и других сельскохозяйственных культур в названной зоне, где имеются большие свободные площади плодородных земель и значительные трудовые ресурсы.

В представленных республикой расчетах убедительно доказывается, что затраты на строительство гидростанции с учетом роста производства сельскохо-

зяйственных культур окупаются в короткие сроки. Однако этот вопрос не был решен.

В 1966—1970 годы необходимо резко увеличить производство электроэнергии в Азербайджане путем строительства тепловых станций на газе и гидростанций на среднем течении Куры. Подготовленная проектными организациями схема использования среднего течения Куры предусматривает строительство каскада из четырех электростанций мощностью по 37,5 тысячи киловатт с годовой выработкой 2395 миллионов киловатт-часов. Вся эта энергия поступит в Завкавказскую энергосистему. Вместе с тем представляется возможным оросить в Кировабад-Казахской зоне Азербайджанской ССР дополнительно 80 тысяч гектаров площадей и на этой базе резко поднять в этой зоне производство хлопка, винограда, овощей и других видов сельскохозяйственных продуктов.

Одним из крупных недостатков в развитии народного хозяйства Азербайджана следует считать значительное отставание развития машиностроения. Необходимо отметить, что удельный вес машиностроения Азербайджана все еще недостаточен. Более ускоренные темпы развития машиностроения и в первую очередь таких нематериальных трудовых отраслей, как электротехника, приборостроение и т. п., — одна из актуальных и назиненовавшихся задач развития экономики республики.

Дальнейшее развитие уже сложившихся отраслей промышленности — не менее важная сторона подъема экономики народного хозяйства Завкавказья.

Завкавказские республики являются крупными потребителями металла, особенно мелкого и среднего сортамента, который ежегодно в больших количествах завозится извне. Между тем расчеты показывают, что установка мелкого сортового и среднесортного стана на Бакинском трубостроительном заводе позволила бы резко сократить завоз этих сортов.

Из другой пример. В Завкавказском экономическом районе имеется много текстильных, камвольных, тонкосуконных, шелкоткацких комбинатов и т. д., продукция вывозится в другие экономические районы страны. В то же время большое количество этих тканей завоз-

ится в Грузию, Азербайджан и Армению. Такое явно ненормальное положение объясняется тем, что 6. Госплан СССР при определении ассортимента тканей, вырабатываемых на комбинатах этих республик, не координировал их работу, допускал тем самым излишние межрайонные перевозки.

Координационным советам Завкавказского экономического района совместно с госпланами союзных республик разрабатываются меры по ликвидации такого положения, которое имеет место в швейной и обувной промышленности. Однако усилия координационного совета и госпланов союзных республик могут оказаться бесплодными, если соответствующие отделы Госплана СССР и комитеты по отраслям промышленности при Госплане СССР не поддержат этих начинаний. Можно было бы привести еще немало фактов, свидетельствующих о нерациональных межотраслевых и районных связях, однако и из этих примеров видно, насколько важно в свете решений ноябрьского Пленума ЦК КПСС усилить комплексное планирование крупных экономических районов.

Повышение научного уровня планирования требует прежде всего улучшения балансовой работы, широкого развития и внедрения балансового метода. Надо признать, однако, что в этой области еще много недостатков. Поэтому улучшение балансовой работы следует рассматривать как одно из первоочередных мероприятий по совершенствованию планирования в союзных республиках. Повышение научного уровня планирования требует также внедрения в более широких масштабах математических методов и электронно-вычислительной техники. Многие экономисты еще не владеют этими методами. С целью переподготовки плановых кадров в Госплане Азербайджанской ССР организован специальный семинар.

Повышение научного уровня планирования в союзных республиках неразрывно связано с улучшением организации и практики планирования. Нам представляется, что улучшение организации и практики планирования народного хозяйства в республиках надо начинать прежде всего с устранения недопустимой задержки в утверждении ежегодных

народнохозяйственных планов, вызываемой несвоевременное доведение их до промышленных предприятий. Практически заводы, фабрики, стройки получают производственные планы не до начала планируемого года, а, как правило, лишь в конце января. Поэтому они не имеют возможности провести заблаговременно необходимую подготовку и его выполнение, что нередко приводит к ошибкам в работе, неисполнению номенклатуры и другим серьезным производственным неполадкам. Это диктует необходимость установить установленный порядок утверждения планов, при котором, согласовав предварительные в Госплане СССР основные показатели планируемого года, уже в июле предшествующего года доводить в республиках предварительные планы до совнархоза, министерств и ведомств, промышленных предприятий, исходя из уже оговоренных в Госплане СССР показателей сориентированного семилетнего плана. После утверждения плана в союзном правительстве необходимо внести все вытекающие из него изменения в доведенные промышленным предприятиям планы и утвердить народнохозяйственный план республики. Это безусловно улучшит практику планирования.

Другим важным и неотложным мероприятием по улучшению практики планирования является пересмотр номенклатуры продукции, утверждаемой в народнохозяйственном плане.

Необходимо дефицитную продукцию включать в номенклатуру, утверждаемую народнохозяйственным планом, а планирование выпуска дефицитной промышленной продукции, не имеющей союзного значения и не входящей в общесоюзные балансы, передать госпланам и совнархозам республик. Такая необходимость, например, включать в утверждаемую номенклатуру такие изделия, как металлические кровати, посуда, игрушки, пуговицы и ряд других подобных изделий. Госпланы и совнархозы республик обязаны обеспечивать производство этих изделий в количествах, полностью обеспечивающих потребности населения.

В практике планирования надо устранить и такой серьезный недостаток, как несоответствие в ряде случаев планов

производства и капитального строительства с планами материально-технического обеспечения. На наш взгляд, организационная структура Б. Госплана СССР была своего рода одной из причин подобных недостатков. Как известно, в Б. Госплане СССР производство планировалось отраслевыми отделами, а материально-техническое снабжение — подотделами управления материальных фондов и балансов и не было звена, обеспечивающего увязку всех этих показателей в рамках народнохозяйственного плана.

Госплану СССР и Совнархозу СССР необходимо, по нашему мнению, обратить серьезное внимание на то, чтобы в своих отделах этих органов перед установлением плановых заданий по выпуску продукции производилась тщательная проверка этих заданий с точки зрения увязки их с возможностями ма-

териально-технического обеспечения. Особого внимания заслуживает увязка поставок оборудования с запланированными вводами мощностей по плану капитального строительства. Сейчас вводы мощностей будут планироваться Госпланом СССР и отраслевыми комитетами при Госплане, поставка оборудования — советскими организациями Совнархоза СССР. Необходимо, как видно, предусмотреть тесную увязку работы этих органов и недопущение разрывов в этом взаимосвязи.

Ликвидация укрупнившихся недостатков в процессе планирования, осуществление этого ряда мероприятий по совершенствованию организации и методики планирования, намеченных партией и правительством, позволят еще выше поднять уровень всей планово-экономической работы как в центре, так и на местах.

## Планированию бытового обслуживания населения — научную базу

И. Тверитинов,  
председатель Госплана Башкирской АССР  
М. Росинский,  
член Госплана Башкирской АССР

В период развернутого строительства коммунистического общества вопросы благоустройства быта трудящихся становятся одной из актуальных задач планового руководства народным хозяйством.

Социально-политическая значимость ускоренного развития сферы бытового обслуживания населения имеет несколько важных сторон. Прежде всего огромная масса непродуцируемого труда вместо участия в создании материальных и духовных благ терпит на самообслуживание в примитивных домашних условиях; ежегодно неэффективно затрачивается 100 миллиардов человеко-часов, что равнозначно годовому добрыку рабочего времени 40 миллионов человек. О масштабах этой потери можно судить по таким данным: в 1961 году среднегодовая численность рабочих и служа-

щих в народном хозяйстве составила 66 миллионов человек, в том числе в промышленности — 23,4 миллиона, в строительстве — 18,4 миллиона, на транспорте — 6,5 миллиона человек и т. д. Иными словами, на самообслуживание в домашних условиях ежегодно затрачивается труд, который соответствует затратам труда рабочих и служащих, занятых во всей промышленности и строительстве СССР. По имеющимся расчетам, из общего недельного фонда времени в 168 часов на самообслуживание в быту расходуется более 18%, то есть почти 31 час (причем еще рабочее время составляет 41 час). Женщина, работающая на предприятии или в учреждении, затрачивает помимо основной работы от трех до пяти часов на ведение домашнего хозяйства. Развитие обще-

ственных форм бытового обслуживания позволит устранить эти остатки неравенства женщин в быту.

Развитие и совершенствование сферы бытового обслуживания — одно из важных условий, определяющих жизненный уровень народа. Известно, что потребности трудящихся в бытовых услугах весьма разнообразны. По существующей методологии планирования и учета в объем работ по бытовому обслуживанию включаются индивидуальный пошив и ремонт одежды и обуви, изготовление предметов домашнего обихода по заказам населения, всевозможные ремонты (мебели, трикотажна, бытовой техники, часов, квартир и т. п.), химическую чистку и крашение одежды, прокат машин и предметов быта, организацию механической стирки белья, фотоработы, разнообразные услуги по уборке квартир, уходу за детьми и больными и т. д. Материальной основой расширения всех этих услуг служит интенсивное развитие производства предметов потребления и рост их продаж.

Напротив, повышение уровня бытового обслуживания на селе — серьезный фактор ликвидации социально-экономических и культурно-бытовых различий между городом и деревней, на что указывается в Программе КПСС.

В этой связи особое значение имеет работа по составлению схем районных планировок, которую осуществляют планирующие и проектные организации. От правильности и экономической обоснованности определения в схеме застройки сельских населенных пунктов типов и размеров бытовых предприятий во многом зависит решение проблемы улучшения службы быта на селе.

Наиболее радикальным путем сельского строительства является постепенный переход от мелких поселков к крупным благоустроенным населенным пунктам городского типа с минимальной численностью жителей 1—3 тысячи человек. Только при этих условиях можно будет на месте организовать комплексное обслуживание населения.

Возьмем, в примере, Башкирскую АССР, которая по душевому производству бытовых услуг отстает от уровня, среднего по РСФСР, и от ряда соседних областей. Подобное отставание во мно-

гом объясняется преобладанием сельского населения (62% общего числа жителей) и расположением его по небольшим селениям. Такой вывод подтверждается данными таблицы 1<sup>1</sup>.

Таблица 1

	Количество жителей, проживающих в сельских пунктах (в % к общему числу жителей)	Объем бытового обслуживания (в руб.)	Объем бытового обслуживания на одного жителя (в руб.)
В целом по РСФСР в том числе	48,5	1,23	230,0
Башкирская АССР	50,3	0,78	219,3
Куйбышевская область . . . . .	32,9	1,44	430,1
Челябинская область . . . . .	42,0	1,03	296,8
Свердловская область . . . . .	44,2	1,05	487,0
Оренбургская область . . . . .	44,9	1,82	255,0

Очевидно, что для областей с условиями расселения, родственными Башкирии, актуальнейшей задачей является интенсивное развитие бытового обслуживания на селе. Причем эти моменты должны уже сейчас учитываться при составлении проектов планировки сельских населенных пунктов, утверждаемых на перспективу. В связи с этим возникает целый ряд вопросов: какого типа и какой структуры бытовые предприятия рационально строить в различных пунктах сельской местности, какие принять нормативы бытового обслуживания на отдельных видах услуг и т. д.

Ответ на эти вопросы нет ни в литературе, ни в работах научно-исследовательских и проектных организаций, куда мы специально обратились, на консультацию, хотя эти вопросы требуют немедленного решения.

Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР, придавая огромное значение улучшению быта советских людей, приняли за последние годы несколько

<sup>1</sup> Расчет сделан на основе данных журнала «Истине статистика» № 7, 1962 г., стр. 83—85 и 90—92.

но важных постановлений, направленных на ликвидацию отставания бытового обслуживания населения. Для решения этой задачи предусматривается, в частности, организация специализированных управлений бытового обслуживания населения как в масштабе союзных республик, так и в областях, краях и автономных республиках, причем в их ведение должны быть переданы предприятия бытового обслуживания, находящиеся сейчас в составе совхозов, министерств и других ведомств. Таким образом, созданы возможности для сосредоточения руководства бытовым обслуживанием в одних руках.

Установлены льготные условия для быстрого роста бытовых услуг. Так, во народнохозяйственном плане будут выделяться средства на развитие сети предприятий бытового обслуживания, все накопления этих предприятий полностью остаются в их распоряжении; значительно увеличиваются размеры отчислений на строительство бытовых предприятий за счет капиталоделений на жилищное строительство; выделены проектные и научно-исследовательские организации, приватные занимающиеся совершенствованием организации, технологии, а также проектированием предприятий бытового обслуживания; предусмотрены меры по упорядочению снабжения бытовых мастерских сырьем, материалами, запасными частями, оборудованием и автотранспортом; расширяется подготовка в профессионально-технических училищах квалифицированных рабочих для предприятий бытового обслуживания населения и организуется выпуск специалистов средней квалификации; назначены пути расширения видов бытового обслуживания, укрупнения предприятий, снижения себестоимости услуг и упорядочения на этой базе цен и т. д.

В результате принятых партий и правительством мер обслуживание населения бытовыми услугами заметно улучшилось. Из года в год возрастает количество предприятий бытового обслуживания и масштабы их работ. В целом по РСФСР за 1959—1962 годы вновь открыто около 12,7 тысячи бытовых мастерских, причем объем оказанных им услуг увеличился более чем на 170 миллионов рублей. В Башкирской АССР

объем бытовых услуг для населения за последние четыре года вырос в 1,7 раза, резко возросла сеть предприятий и приемных пунктов, повысились качество и культура обслуживания, организованы новые виды услуг, например, выездные бригады в сельской местности, ремонт автомашин индивидуальных владельцев, сбор и доставка заказов по чистоте и красноте одежды, бюро услуг по обслуживанию населения стирной белью, уборкой квартир, дилой и колкой дров, а также по уходу за детьми и т. д.

И все же этому важному делу у нас уделяется еще недостаточное внимание. Видимо, в этом основная причина непродуманного, неравномерного размещения сети бытовых предприятий, низких показателей их работы, резких колебаний в уроне бытового обслуживания даже по областям, находящимся в достаточно хороших условиях и близким территориально (например, по группе областей Средней Волги и Большого Урала, см. таблицу 2).

Многие области из года в год не выполняют главный показатель работы — план по общему объему бытовых услуг. Но только ли недостатками руководства этим участком и плохой организацией производственного процесса можно объяснить такое положение с выполнением плана? Бесспорно, в деле совершенствования бытового обслуживания имеются еще значительные неиспользованные резервы. Но нам бы хотелось подчеркнуть и другую сторону вопроса, которая пока остается в тени, — качество планирования бытовых услуг. К сожалению, сложившаяся в настоящее время организация планирования бытового обслуживания населения не имеет научной основы. Если при планировании производственной программы промышленных предприятий в основу берется такие реальные факторы, как потребность народного хозяйства в данной продукции, имеющиеся производственные мощности и возможности их расширения, сырьевая база и т. д., то планирование бытовых услуг происходит без достаточных расчетов или обоснований<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Планирующие органы при определении объема бытовых услуг исходят из «базы», то есть достигнутого уровня и проектируемого темпа (процента) роста, который, как правило, объективно не обоснован.

Таблица 2

Наименование областей и автономных республик	Объем работ по бытовому обслуживанию населения в 1962 г. (в млн. руб.)	Численность населения на 1.1.1962 г. (в тыс. чел.)	100 руб. годовых		Объем работ по бытовому обслуживанию населения (в руб.), приходящийся на 1 жителя
			в 1962 г.	в 1961 г.	
Татарская АССР	14,0	2989	1,3	4,7	
Куйбышевская область	16,2	2409	1,4	6,7	
Башкирская АССР	12,4	3545	1,0	3,5	
Свердловская область	32,5	4207	1,3	7,7	
Томская область	5,4	1150	1,1	4,7	
Челябинская область	20,1	3147	1,2	6,4	
Оренбургская область	8,0	1855	1,0	4,1	
Пермская область	19,3	3069	1,3	6,3	
Удмуртская область	6,5	1373	1,2	4,7	

Возможно, это отчасти обусловлено тем, что сфера бытового обслуживания населения — сравнительно молодой раздел народнохозяйственного плана, где пока еще не накоплен достаточный опыт методологии планирования. Пора, очевидно, вновь организованному Главному управлению бытового обслуживания населения при Совете Министров РСФСР, научно-исследовательским и проектным организациям разработать дущные нормы бытового обслуживания населения, дифференцированные по видам услуг, по городской и сельской местности (подобные тем, которые уже используются в плановой практике при определении заданий по развитию отраслей легкой и, в особенности, пищевой промышленности). На основе этих нормативов потребностей в услугах Госплан РСФСР в его местные плановые органы должны составить обоснованный перспективный баланс бытовых услуг и на его базе план развития бытового обслуживания по каждой области, краю, автономной республике, городу и району.

Поскольку основная масса бытовых предприятий является составной частью промышленности местного подчинения, то для определения планируемого объема валовой продукции по этим предприятиям сейчас принят метод, аналогичный методу планирования предприятий промышленности (например, планируются выпуск «прочей» продукции, что неизбежно отвлечет бытовые предприятия от их прямых задач).

Нам представляется, что при определении программы бытовых предприятий ремонтирующим должен быть выделен валовой продукции, а объем оказываемых услуг. С учетом ассортимента услуг по их трудоемкости следует также, по нашему мнению, определять в плане по труду численность работников и фонд их заработной платы, а не механически, по темпам роста валовой продукции и средней выработке на одного работающего, как это делается сейчас в плановой практике. Подобный подход к планированию трудовых показателей сохраняет развитие сети бытовых предприятий и организацию новых (зачастую трудоемких, но крайне нужных населению) видов бытовых услуг.

Серьезного совершенствования требуют организация и планирование материально-технического снабжения бытовых предприятий. В отличие от промышленности, план производства бытовых услуг устанавливается без учета с материальными фондами. Особенно плохо бытовые предприятия обеспечиваются компонентами, запасными частями для ремонта бытовой техники, оборудованием, инструментом, резиной для автотранспорта и т. д. Как упорядочить это дело?

По нашему мнению, фонды материально-технического снабжения следует рассчитывать не на общий объем бытовых услуг, а на конкретные виды работ. Поэтому в государственном плане задание по бытовому обслуживанию населения

следует определять не только в целом, но и с обязательным выделением объема работ по ремонту техники сложных товаров, химчистке, ремонту обуви и т. д. хотя бы в расчетном порядке. Необходимо установить нормативы снабжения по отдельным бытовым услугам с учетом удельного веса наиболее повторяющихся работ (например, нормативы потребности в запасных частях для ремонта бытовой техники) и использовать эти нормативы в планировании.

Планирование материально-технического снабжения должно быть гораздо более гибким и маневренным, чем в настоящее время. Необходимо учитывать, что бытовое обслуживание населения тесно связано с колебаниями в сезонности, изменениями вкусов потребителей, обновлением фасонов и т. д. Работа бытовых предприятий зависит даже от совершенствования технологического процесса на заводах, где готовятся товары культурно-бытового назначения. Допустим, что в средние года на заводе стиральных машин внедрен прогрессивный метод обработки деталей, качество их улучшилось, поэтому потребность в ремонте машин и, следовательно, в запасных частях для ремонта уменьшилась. Однако заявленные на год запасные части продолжают поступать со снабженческих баз на склады бытовых предприятий, омертвляя оборотные средства, ухудшают финансовое состояние. Видимо, следует в каких-то пределах предоставлять предприятиям право возврата излишка заявленных запасных частей на базы снабженческо-сбытовых организаций, соответственно увеличив последним нормативы оборотных средств.

Обеспечение службы быта транспортом, особенно специализированным, который необходим для сбора и доставки заказов, продолжает оставаться одним из самых больших вопросов в работе предприятий бытового обслуживания населения.

Без достаточного количества специализированных автомашин невозможно до конца решить задачу укрупнения мелких мастерских и создания механизированных предприятий бытового обслуживания с широкой сетью приемных пунктов, приближенных к месту жительства трудящихся.

Накопленный в Башкирской АССР и, в частности, в Уфе некоторый опыт по укрупнению и специализации бытовых предприятий лишний раз подтверждает, что это — единственный путь удешевления стоимости услуг и продолжения обычного бытового обслуживания. Организация работы в бытовых предприятиях следует переводить на индустриальные рельсы, с использованием богатого опыта, накопленного в промышленности.

Работа в этом направлении должна быть продолжена и впредь. Например, в Уфе наряду с мероприятиями по технологической специализации бытовых предприятий предстоит еще немало сделать по организации специализированных ателье, ателье, и, например, только пошивом головных уборов, женского легкого платья, ремонт бытовых электроприборов и т. д. Это мероприятие должно резко снизить стоимость и улучшить качество выполняемых работ.

Большой интерес для изучения и последующего использования представляет опыт некоторых городов по организации фирм, специализированных на определенном виде обслуживания (например, в Москве создана фирма «Чайна» по обслуживанию населения услугами химчистки и крашения). Мы полагаем, что и в г. Уфе назрел вопрос об организации на базе нескольких фабрик по индивидуальному пошиву и ремонту одежды единого объединения — фирмы с сетью приемных пунктов. В основу такого объединения можно положить идею, осуществленную сейчас в Свердловске фабрикой «Темп». Здесь изготовление одежды по индивидуальным заказам приобретает характер массового производства, а с учетом особенностей фигуры клиентов и в соответствии с избранным фасоном. При фабрике организуются несколько приемных пунктов, где принимают заказы, примеряют и выдают готовые изделия. Заказы исполняются по одной примерке, что значительно сокращает срок их выполнения. На фабрике организована двухсменная работа трех укрупненных бригад по пошиву мужской верхней одежды (пиджак, брюки, пальто). При работе укрупненными бригадами создаются благоприятные условия для максимального использования специальных машин, прессов и при-

способлений малой механизации, что снижает стоимость изготовления заказов и улучшает качество обработки. В результате перехода на фабричный способ изготовления индивидуальных заказов предполагается на 30—35% поднять производительность труда и повысить рентабельность не менее чем на 20%. Разумеется, этот переход потребует высокой культуры производства, соответствующей квалификации мастеров и работников. Закройщики, например, должны в совершенстве знать законы конструирования одежды, но только исполнять заказы по фасонам, указанным в журналах мод, но и самостоятельно модифицировать новые фасоны, для чего им предоставляется один творческий день в месяц.

К сожалению, накопленный у нас и за рубежом передовой опыт распространяется сейчас стихийно, без достаточного обобщения и расчетов экономической эффективности. Пора, наконец, центральным планирующим, проектным и научно-исследовательским организациям, занимающимся службой быта, а также Главному управлению бытового обслуживания населения при Совете Министров РСФСР и Министерству коммунального хозяйства РСФСР подготовить соответствующие рекомендации. Особый интерес для местных работников будут иметь рекомендации об оптимальных размерах бытовых предприятий, так как после решений ноябрьского Пленума ЦК о перестройке управления местных Советов по производственному принципу и укрупнения сельских районов созданы весьма благоприятные условия для укрупнения самих предприятий. Вместе с тем нужно решительно отказаться от расширения во что бы то ни стало сети бытовых предприятий, которое неизбежно приведет к созданию мелких мастерских, экономически ничем не оправданных.

Заслуживает самого серьезного внимания экономически обоснованное размещение бытовых предприятий в пределах большого города. По нашему мнению, существующая ныне практика деления в городах для организации бытовых мастерских небольших помещений

за счет жилой площади новых домов ведет к созданию мелких подкустарных мастерских, которые невозможно оснастить современным оборудованием и средствами механизации и в которых нет условий для контроля за качеством продукции. Нам представляется, что вместо выделения помещений в новых домах площадью от 40 до 100 квадратных метров гораздо целесообразнее, не выходя за пределы выделяемых капиталовложений, сконцентрировать assignment у одного заказчика (в данном случае УКСа горисполкома) и возстроить несколько отдельных корпусов, в которых организовать специализированные цеха с широкой сетью приемных пунктов. Никто из городов, в особенности новых микрорайонов, от этого только выиграют; что же касается экономики бытового обслуживания, то выиграют здесь также беспосрочно. Нам показывают примерные расчеты, что мероприятия должны дать большой народнохозяйственный эффект, не говоря уже о том, что высвободится немало жилой площади, которая будет передана по ее прямому назначению.

Наконец, следует навести порядок и в ценообразовании. Необходимо унифицировать прейскуранты цен для всех областей и смежно вводить льготные цены в периоды месячного спада поступления заказов. Нет сомнения, что осуществление мероприятий по повышению экономической эффективности работы бытовых предприятий должно неизбежно привести к снижению стоимости услуг, а на этой основе — и снижению цен за услуги с тем, чтобы цена была доступной для всех слоев населения и стимулировала пользование услугами.

Разумеется, поставленные нами вопросы далеко не исчерпывают круга проблем по совершенствованию планирования сферы бытовых услуг. Однако решенные эти вопросы безусловно помогут быстрее и эффективнее в жизнь поставленной партии и правительством задачи — в ближайшие годы полностью удовлетворить потребности советских людей в отличном бытовом обслуживании.

## Вопросы совершенствования заводского планирования

### Опыт непрерывного планирования и контроля

П. Аброскин,

директор Новочеркасского электровозостроительного завода

Новочеркасский электровозостроительный завод — основной поставщик магистральных электровозов мощностью от 5700 до 8700 лошадиных сил. Кроме того, завод изготавливает запасные части и комплектующие изделия к магистральным и промышленным электровозам и изделия культурно-бытового назначения.

На заводе создан комплекс заготовительных цехов, цехов электромашинного производства, которые изготавливают типовые двигатели и вспомогательные машины, а также комплект аппаратурных цехов, кузовной, тележечный и сборочный цехи. Характер производства — серийный, с разветвленной межцеховой кооперацией. Выпускается несколько типов электровозов с использованием как постоянного, так и переменного тока. С переходом на выпуск электровозов переменного тока расширилась связь по кооперации также с другими предприятиями страны.

Расширение производства для постоянно растущего выпуска электровозов осуществлялось заводом с максимальным использованием внутренних резервов. Важным фактором в повышении производительности труда и улучшении организации производства являлось его специализация.

В 1958 году завод перешел на выпуск только двух типов магистральных электровозов переменного и постоянного тока, а с 1964 года будет изготавливать шестисотые и восьмисотые электровозы только переменного тока, унифицированные по узлам и деталям на 60—70%.

Техническими службами завода в связи со специализацией производства пересмотрена технологическая часть проекта реконструкции завода с целью внедрения механизированных поточных линий, прогрессивной технологии, организации предметно-замкнутых участков и сокращения транспортных перевозок.

В прошлом году сборка электровозов переведена на поток, одновременно внедрена первая очередь поточного изготовления кузовов и узлов тележек. Это определило планомерное развитие всех производственных участков и способствовало переходу на ритмичную работу. Производственные площади цехов расширены за счет вывода из них второстепенных служб, упорядочено хранение заделов и готовой продукции, улучшено обслуживание и содержание технологического оборудования. Все это способствовало резкому повышению производительности труда и улучшению качества выпускаемой продукции.

В основу технико-экономического и производственного планирования на заводе положены графики длительности производственного цикла изготовления основных узлов и электровоза в целом по принципу параллельно-последовательной формы организации производства. Кроме того, на основе производственного цикла каждого изделия разработаны графики запуска ведущих узлов и деталей электровоза. Они являются базой расчета и обоснования перед союзхозом потребности в создании необходимых запасов материалов, размеров незавер-

шенного производства и нормативов оборотных средств для этих статей.

С 1962 года на заводе внедрена новая система непрерывного оперативно-производственного планирования. При подготовке и переходе на непрерывное производственное планирование был осуществлен комплекс мероприятий по улучшению технологии и специализации производства, по разработке обоснованного производственного цикла основных узлов электровозов, совершенствованию системы планирования, нормирования, механизации учета и вычислительных работ.

Многие годы коллектив электровозостроителей справлялся с заданиями государственного плана. Однако ежегодный значительный прирост объема производства привел к нарушению ритмичной работы. В 1961 году, например, в среднем в первые декады выпускалось только 5—6% месячного объема продукции, а в третьей декаде — 70—80%. На первый взгляд, по этим данным можно сделать вывод, что коллектив завода в первые дни месяца «раскачивался», а в третьей декаде «штурмовал». Но это не так. Анализ показал, что заготовительные и механообрабатывающие цехи работали в основном ритмично, а сборка электровозов и сдача их заказчику сдерживались из-за некомплектности заделов, дефицита ряда деталей.

Неритмичная работа цехов, да и в завода в целом объяснялась в большинстве случаев недостатками материально-технического обеспечения. Но и при удовлетворительном материально-техническом снабжении ритмичность производства не была достигнута, главная причина этого заключалась в том, что ежедневно возникала нехватка разных деталей и все внимание руководства завода и производственной службы было направлено на преодоление дефицита.

Практика показала, что эти недостатки прежде всего следствием существующей системы централизованного оперативно-производственного планирования. Цехи и участки по действующей ранее системе ежемесячно получали громадные графики производства по всей многочисленной номенклатуре, иногда на 100 и более страниц. Из этих графиков ни мастеров, ни плаванов, а тем бо-

лее рабочих не могли видеть очередности изготовления деталей для равномерной работы других участков, не говоря уже о сборке на поточных линиях. Это приводило к тому, что в смежные задания вносились «выгодные» детали, что обеспечивало выполнение плана по объему. Такое планирование порождало большие некомплектные заделы на участках, в то время как на сборке допускались большие простои из-за отсутствия «невыгодных» деталей.

Под руководством начальника производства А. С. Родова была разработана и внедрена на заводе принципиально новая система непрерывного планирования и контроля в условиях серийного производства. Сущность этой системы состоит в перенесении общезаводских методов оперативного планирования массового производства с небольшой номенклатурой изделий в серийное производство, в условиях которого работает три четверти предприятий машиностроительной промышленности страны.

Поскольку ритмичность работы можно достигнуть только созданием необходимых заделов по всей технологической цепи, то и за базу для планирования принимается уровень задела. А само планирование и управление производством сводится к поддержанию этого уровня. На основе производственного цикла и графиков запуска были рассчитаны необходимые заделы по каждой детали, вплоть до шпалита и гайки. А так как нет необходимости ежемесячно рассчитывать задел и отражать его в оперативном учете, то величина задела была снята с оперативного учета для планирования. Это позволило графике сдачи электровоза сборочным цехам сделать одновременно графиком сдачи деталей другим цехам, в том числе заготовительным и механообработочным. Так, если раньше на 10 марта сборочному цеху планировали собрать электровоз № 900, то сталогитейному цеху планировали этот электровоз по часу задела, допустим электровоз № 940, а механическому цеху — электровоз № 920 и т. д. Теперь же на 10 марта и сборочному, и сталогитейному, и механообработочному цехам планируется электровоз № 900, а так как задел есть и он снят с учета.

Но это планирование удобно при производстве одного изделия. А как быть, если в процессе производства находится несколько изделий? Чтобы избежать составления графиков по количеству изделий в производстве, а иметь один график, были введены понятия «условное изделие» и «условное количество». Электровоз ВЛ-60, который выпускается на протяжении всего года в больших количествах, был принят за «условное изделие». И только он один планируется цехам. Остальные же изделия, изготавливаемые на заводе, входят условно в этот электровоз в качестве узлов.

К примеру, такая деталь, как ступица, применяется по всем электровозам в следующих количествах: в локомотиве ВЛ-60 их 4; ВЛ-8 несколько больше — 10, ВЛ-23 — всего 2, а на все мелкие заказы в качестве запасных частей на всю квартальную программу — 200 штук. Если, например, в планируемом квартале заводу предстоит изготовить 100 электровозов ВЛ-60, 10 машин ВЛ-8 и 25 локомотивов ВЛ-23, то на квартальную программу потребуется  $100 \times 4 + 10 \times 10 + 25 \times 2 + 200 = 750$  штук. Принято условие, что будет планироваться только 100 электровозов (условных) ВЛ-60. Тогда на каждый условный электровоз необходимо  $750 : 100 = 7,5$  штук. Число 7,5 и есть «условное количество» деталей, необходимое для одного «условного изделия».

Понимая электровозов, завод имеет квартальное задание изготовить 45 тысяч электровозов и 5 тысяч ручек к уголкам в качестве запасных частей. Но мы планируем только одно изделие — электровоз ВЛ-60. Тогда для выпуска одного локомотива ВЛ-60 нужно выпустить  $50\,000 : 100 = 500$  ручек и уголков.

Подобный расчет произведен для каждого узла и детали и посчитано, что все они необходимы для изготовления электровоза ВЛ-60. На каждое изделие, узел и деталь заведена учетная карточка, в которой помимо других данных указывается маршрут деталей по цехам, опережение по каждому цеху и «условное количество» деталей на одно «условное изделие» (электровоз ВЛ-60).

В результате применения условного изделия, расчета «условного количе-

ства» и карточек, в которых непрерывно, по мере изготовления деталей, записывается номер укомплектованного условного электровоза, возник единый график для всех цехов завода. Он включает всего три строки. В первой строке указываются весы, во второй — рабочие дни месяца, в третьей строке — номер электровоза, запланированного и сдаче в указанные дни. Эти графики помещаются в верхней части карточки, где для каждой даты трех месяцев, а следовательно, и номера электровоза имеется ячейка для карточек.

Учетные карточки, заполненные на каждую деталь по всей номенклатуре цеха с указанием номера укомплектованного электровоза, раскладываются по соответствующим ячейкам карточки. По мере изготовления деталей в карточках отмечается номер нового укомплектованного электровоза и карточки перекладываются в соответствующие ячейки карточки, которая получает название «карточек пропорциональности». Практически все оперативно-производственное планирование и учет основываются на непрерывном перечислении карточек из ячейки в ячейку по мере изготовления детали. Карточка пропорциональности дает наглядное представление о состоянии производственного процесса. Она как бы полностью моделирует производственный процесс во времени и показывает, производство каких деталей и на сколько дней отстает от графика или опережает его. Мастер или планищик цеха всегда видит, какие детали предстоит включить в дневное задание. Такая система оперативного планирования исключает понятия начала и конца месяца. Как и сам производственный процесс, оперативное планирование и учет протекают непрерывно.

Равномерная и ритмичная работа завода требует четкости работы всех его звеньев: цехов, отделов и служб. Для наглядности информации о нарушении четкости в работе отдельных звеньев на заводе введен еще один условный показатель — «позиция-день»: он характеризует отставание в комплектации необходимого задания отдельных деталей в днях.

Поскольку ритмичная работа зависит от наличия полного комплекта всех узлов и деталей независимо от значения

и стоимости, то и отставание любой детали или узла на один день равно единиче — один позиция-день. Например, цех отстал с изготовлением одной детали на 10 дней, трех наименований деталей — на 9 дней и шести наименований — на 5 дней. Тогда общий показатель отставания будет равен  $1 \times 10 + 3 \times 9 + 6 \times 5 = 67$  позиция-дней. Сравнение этих показателей на любую дату показывает, пропорциональна ли работа цехов, кто отстает и на сколько.

К тому же этот показатель дает возможность учитывать работу отделов и вспомогательных цехов по обеспечению ритмичной работы. Если цех задержался на наименование на 10 дней из-за отсутствия материала, два других наименования — на 6 дней из-за отсутствия инструмента, одну деталь — на 5 дней из-за несовершенства технологии, тогда 20 единиц будет записано отделу материально-технического снабжения, 20 — инструментальному отделу и 5 единиц — отделу главного технолога. Этот показатель позволяет оперативно подводить итоги соревнования между отделами и вспомогательными цехами.

При введении новой системы оперативного планирования возникла опасность, сможет ли завод создать задел без дополнительных материальных ресурсов. Эти нормы заделов были достигнуты за счет улучшения комплектности. При переходе на новую систему планирования завод отставал до полного задания более чем на 22 тысячи позиция-дней. В первые месяцы текущего года отставание цехов было сведено до 100 позиция-дней.

Наглядность системы планирования и учета результатов деятельности каждого коллектива завода за любой отрезок времени открыла возможность для организации более действенных форм широкого участия электровозостроителей в социалистическом соревновании, позволила при всей сложности производства подводить итоги работы каждого цеха, участка, бригады, смены и предприятия в целом за истекшие сутки. Для ежедневного определения мест соревнования цехов применяются такие показатели, как товарная продукция, выполнение графика комплектации, плана производительности труда и ве-

производительные расходы, состояние технологической и трудовой дисциплины, охрана труда, общественного порядка и культуры производства; по вспомогательным цехам, кроме того, — присутствие основных цехов.

Придание итогам ежедневного соревнования широкой гласности позволяет коллективу выявлять все новые резервы роста производительности труда, постоянно повышать технико-экономические показатели.

Внедрение новой системы оперативно-производственного планирования и новая форма организации соревнования с ежедневным подведением его итогов — вот те основные факторы, которые позволяют наладить на заводе планомерную, устойчивую, ритмичную работу всех многочисленных звеньев многотысячного коллектива. В течение последних восьми месяцев не было случая выпуска товарной продукции менее одной трети месячного объема в первой декаде и более одной трети — в третьей декаде месяца. Ритмичная работа помогла успешно выполнять государственный план по объему производства и резко сократить непроизводительные расходы и потери.

Завод досрочно, 8 декабря, выполнил государственный план четвертого года семилетия, успешно выполнил план I квартала 1963 года, получил свыше 1 миллиона рублей сверхплановой прибыли. Кроме того, внедрение средств механизации, автоматизации и совершенствование технологии позволили сэкономить свыше 800 тысяч рублей. Электровозостроители успешно справились с планом освоения новой техники. Созданы новые типы электровозов с recuperативным торможением, переносного тона мощностью 8700 лошадиных сил и с полупроводниковыми выпрямителями.

В настоящее время совершенствуется система оперативного планирования с доведением ее до рабочих мест без выписки священных заданий и применением средств механизации. Одной из главных задач совершенствования системы непрерывного оперативно-производственного планирования является усиление ее с технико-экономическим планированием и учетом, над чем и работает коллектив завода.

## Качество продукции и экономика предприятия

(На примере цементных заводов Подмосковья)

А. Евдокименко,

начальник планово-экономического отдела  
Управления промышленности строительных материалов  
Московского совнархоза

Измерители качества продукции по способу содержанию различны. В одном случае качество (сортность) определяется внешним видом, в другом — прочностью, в третьем — такие как-либо свойства изделия. Есть и такие изделия, для которых показатели, определяющие их качество, еще не найдены. Однако обща для всех видов изделий особенность — экономическая целесообразность всемерного повышения их качества — существует объективно.

Рассмотрим экономические вопросы повышения качества на примере такого распространенного продукта производства, как цемент.

Повышение качества цемента имеет важное народнохозяйственное значение в решении многих технических вопро-

сов, а также в подьеме экономики строительства. Применение в строительстве высокопрочных цемента, как правило, снижает норму расхода его на единицу объема бетона. Например, для приготовления кубического метра пластичного бетона марки «200» для тонких железобетонных конструкций с мелким щебнем требуется цемента марки «300» 387 килограмма, а цемента марки «500» — только 275 килограмма.

Исходя из существующих норм расхода цемента наждой марки для получения кубометра бетона определенной прочности, установлены коэффициенты эффективности различных марок цемента в бетоне. В таблице 1 дается сравнение этих коэффициентов с коэффициентами, вычисленными на основе оптимальных цен на портландцемент.

Таблица 1

	Марки цемента			
	«300»	«400»	«500»	«600»
Коэффициенты эффективности различных марок цемента в бетоне . . . . .	0,83	1,00	1,17	1,31
Отновая цена портланд-цемента за тонну (в руб. коп.) . . . . .	11—10	12—70	14—30	16—10
Коэффициенты, вычисленные по оптимальным ценам на портландцемент . . . . .	0,875	1,0	1,13	1,27

Из таблицы 1 видно, что высокомарочный цемент относительно дешевле низкомарочного. Следовательно, применяя цемент марки «500» вместо марки «300», можно сэкономить 40% вяжущего и снизить стоимость работ, так как отнотво-отнотуона цена портланд-цемента марки «500» только на 30% выше марки «300». В связи с уменьшением расхода вяжущего дополнительно экономится средства за транспорт-

ных и погрузочно-разгрузочных работах. Именно поэтому рационально всемерно повышать качество цемента.

Определенная работа в этом направлении в последние годы проделана на цементных заводах Подмосковья. Для введения в Мосовие уникальных зданий и сооружений требуются строительные материалы и изделия повышенного качества. А подмосковские заводы выпускали низкомарочный цемент (сред-

няя марка в 1957 году была «378») и занимали одно из последних мест в стране. Поэтому на цементников Подмосковья была возложена задача — обеспечивать основную потребность Москвы и области высокомарочным цементом.

Это была непростая задача. И не только потому, что цементники Подмосковья не имели опыта производства высокомарочного цемента. А прежде всего потому, что особенности химического состава и специфичности геологического строения цементного сырья подмосковских месторождений создают трудности для получения быстротвердеющего и других цементов высших марок. Работа технологов усложнялась еще и тем, что на заводах «Гигант», Подольском и Шуровском в состав технологического топлива приходилось вводить многозоольный, интеноалоорийный подмосковский каменный уголь.

В целях повышения качества цемента был осуществлен ряд технических мероприятий. С 1958 года переприлади вводить в шихту технологического топлива подмосковский уголь. С 1957 года в летний период Шуровский и Подольский, а с 1960 года — и остальные цементные заводы начали работать на газе. В 1961 году все подмосковские заводы были переведены на круглогодичное снабжение природным газом, отличающимся высокими пирометрическими свойствами. Благодаря этому только за четыре года (1958—1961) средняя марка подмосковского цемента повысилась на 66 единиц, тогда как за период с 1950 по 1955 год по этой же группе заводов она возросла всего на 7 единиц.

В 1962 году средняя марка цемента повысилась еще на 21 единицу. Такой прирост по эффективности цемента в бетоне соответствует дополнительной выпуску 127 тысяч тонн вяжущего.

Если повышение качества цемента в 1958—1960 годах достигнуто благодаря переводу производства на лучшее топливо, то в последующие годы качество улучшалось в тех же производственных условиях (сырье, оборудование), но благодаря внедрению нового метода планирования себестоимости с учетом качества.

Товарич Н. С. Хрущев в докладе на

ноябрьском Пленуме ЦК КПСС вскрыл недостатки в планировании производства цемента: «Производство цемента у нас исключается в тоннах, хотя все знают, что марки цемента бывают разные и соответственно себестоимость одной тонны цемента неодинакова, так как чем выше марка цемента, тем больше затрат на его производство».

В цементной промышленности до сих пор не существует общепринятой методологии планирования себестоимости цемента. Прежде Госплан СССР устанавливал среднюю себестоимость единиц главных изделий, например тонны цемента, не учитывая ни ассортимента, ни качества его. Впоследствии на заводах-изготовителях было введено планирование себестоимости по отдельным видам цемента (портландский, шланпортландский и т. д.). Однако не было указано, как планировать себестоимость цемента по ассортименту, по группе заводов и по отраслям в целом. Судя по запросам, поступающим с мест, многие совнархозы не представляют, как планировать себестоимость цемента по ассортименту на отдельных заводах. Кроме того, отсутствует и система планирования себестоимости цемента по качеству.

Повышение качества цемента в производстве сопровождается некоторым повышением его себестоимости за счет увеличения расхода топлива, электроэнергии, молодых тед на единицу продукции и усложнения технологии производства, а также частичного снижения производительности оборудования. Однако дополнительные затраты цементников, связанные с повышением качества, намного меньше той экономической выгоды, которую получают строители от применения высокомарочного цемента вместо низкомарочного, не говоря уже о том, что без высокопротного цемента вообще нельзя решить многие технические задачи.

Необходимость повышения прочности цемента бесспорна. Однако на практике при старой системе планирования возникла трудность в связи с тем, что по плану устанавливалась себестоимость тонны цемента, а фактически за счет улучшения качества себестоимость оказывалась выше, хотя план по накоплениям в таких случаях перевыполнялся,



так как высококачественный цемент имеет более высокую отпускную цену. Это обстоятельство позволило построить взаимоотношения между качеством цемента и экономией его производства и потребления следующим образом. Марочность цемента, его себестоимость и цена связаны в экономическом отношении так, что заводу-изготовителю выгодно производить, а строителю применять высококачественный цемент. Например, на таблице 1 видно, что цемент марки «600» эффективнее марки «400» в строительстве на 31%, тогда как цена на него выше только на 27%, а производство удорожается всего лишь на 10—15%.

Повышение себестоимости в связи с ухудшением качества цемента имеет место только в определенных производственных условиях. Это, однако, не означает, что фактическая себестоимость высококачественного цемента при всех обстоятельствах выше себестоимости цемента иной марки. Напротив, даже на одном и том же предприятии при одинаковом техническом оснащении, но в различные периоды времени высокомарочный цемент может обходиться дешевле низмарочного. Дело в том, что качество цемента и его себестоимость определяются многими факторами: химическим составом сырья и calorificностью топлива, мощностью и экономичностью оборудования, объемом производства, степенью совершенства управления, технологическим процессом, состоянием трудовой и производственной дисциплины. Это значит, что процесс повышения качества цемента поддается регулированию.

Несколько лет назад на предприятиях Подмосквы устанавливали среднюю себестоимость тонны цемента по видам, но определяли себестоимости отдельных его марок. С 1960 года начали вести расчеты себестоимости каждого вида цемента по маркам, цехам и переделам производства.

Поскольку плановая себестоимость тонны высокомарочного цемента выше низмарочного, то предприятие, первоначально задание по качеству, произведет расчет плановой себестоимости на фактический выпуск продукции, получает более высокий, чем прежде, лимит по себестоимости. Например, цементные

заводы Подмосквы в 1961 году за счет перевыполнения плана по качеству снизили себестоимость более чем на 500 тысяч рублей. Это намного больше экономии, полученной за год всеми предприятиями управления от снижения себестоимости продукции. Следовательно, выполнение плана по управлению в целом зависело от нового метода планирования себестоимости. Экономия, достигнутая от повышения прочности цемента с учетом его эффективности в бетоне, в общей сложности составила 1 миллион рублей.

Новый метод исходит из установления нормативно-экономическим планом затрат на рубль товарной продукции и основан на праве сверхнормы устанавливать себестоимость единицы изделия. В данном случае выполнение плана по себестоимости совпадает с выполнением плана по накоплениям. Проиллюстрируем методику планирования с учетом качества на примере Подольского цементного завода, выпускающего только один вид цемента — шлако-портландцемент. По плану на 1961 год завод должен был выпустить 734 тысячи тонн продукции. В соответствии с заданием по качеству определен выпуск продукции по маркам. На долю цемента в общей сумме товарной продукции приходилось 11 012,2 тысячи рублей (см. таблицу 2).

Таблица 2

Марка	Количество (в тыс. т)	Отпускная (расчетная) цена за тонну (в руб.)	Товарная продукция, планируемая, по плану за счет цемента
«300» . . .	28,0	13,9	389,2
«400» . . .	678,5	15,9	10 717,5
«500» . . .	27,5	16,2	445,5
Итого . . .	734,0		11 012,2

В натуральном и стоимостном выражении производственная программа определяется прежними методами. Наша задача установить плановую себестоимость тонны цемента по маркам и переделам производства. Здесь можно применить два способа: а) исходить из технических параметров (расчетных

удельных норм расхода основных элементов затрат и производительности основных агрегатов) составлять плановую калькуляцию на каждую марку цемента по цехам и переделам или б) ограничиться составлением средней плановой калькуляции на каждый вид цемента (в нашем примере — на шлако-портландцемент) и по ней определить себестоимость отдельных марок путем пропорционального распределения к отпусным (расчетным) ценам предприятия.

Мы применяем второй способ, так как он не требует больших расчетов. Дело в том, что в цементной промышленности отпусные цены предприятий (расчеты с Главстроиндустбютом) установлены на каждый вид цемента по маркам, но не по эффективности их в бетоне, а исходя из конкретных условий себестоимости производства на основании плановой калькуляции. Разумеется, что повышение эффективности увеличивает себестоимость, которая учитывается в расчетных ценах. Расчетные цены отражают уровень и структуру себестоимости данного предприятия. Поэтому можно ограничиться составлением калькуляции на отдельные виды цемента, а по ней (по итогу) определить себестоимость марок.

В нашем примере, исходя из калькуляции плановой себестоимости шлако-портландского цемента, общая сумма затрат на производство продукции определялась в 7913 тысяч рублей. Следовательно, средняя себестоимость тонны цемента составила 7913 : 734 = 10 руб. 78 коп. Таким образом, затраты на рубль товарной продукции (по данному виду цемента) по плану на 1961 год составили 7913 : 11012,2 = 72 копейки.

При условии, что затраты на рубль товарной продукции для данного вида цемента одинаковы для различных его марок, годовая плановая себестоимость тонны цемента по маркам составит:

марка «300» — 13,9 · 72 = 10 руб;

«400» — 15,0 · 72 = 10 руб. 80 коп.;

«500» — 16,2 · 72 = 11 руб. 86 коп.

Аналогичным способом числится фактическая себестоимость отдельных марок. При определении себестоимости тонны цемента по маркам с учетом затрат на производство не нарушается принцип заинтересованности завода в повышении качества цемента, а строителей — в применении его. Это видно из данных таблицы 3.

Таблица 3

	Марка цемента		
	«300»	«400»	«500»
Коэффициент эффективности различных марок цемента в бетоне . . . . .	0,83	1,0	1,17
Отношение цен шлако-портланд-цемента за тонну (в руб.) . . . . .	8,0	9,3	10,7
Коэффициент, исчисленный по отпусным ценам на шлако-портланд-цемент . . . . .	0,86	1,0	1,15
Коэффициент, исчисленный по плановой себестоимости Подольского цементного завода . . . . .	0,93	1,0	1,08

Данные таблицы подтверждают, что производство низмарочного шлако-портланд-цемента убыточно (цена ниже себестоимости), а строителю невыгодно применять его потому, что относительно снижение эффективности такого цемента опережает снижение отпускной цены.

Поскольку новый метод планирования себестоимости активно воздействует

на рост марки цемента (за год было выпущено цемента марки «300» только 4,5 тысячи тонн, тогда как марки «400» — 507,6 тысячи, а «500» — 232,9 тысячи тонн) и параллельно с этим наблюдается колебание количества выпускаемой продукции за одинаковые промежутки времени, в связи с чем вышеупомянутые показатели себестоимости цемента по маркам за месяц, квартал, год

при суммировании месячных показателей в квартале и квартальных — в год заметно искажаются.

При расчете себестоимости тонны цемента по маркам принимались одинаковые затраты на рубль товарной продукции для каждой марки, а просуммированные по изложенному выше методу итоги оказались иными.

Например, затраты на рубль для цемента марки «300» по сумме квартальных планов оказались на 6,4% выше, чем для цемента марки «500». Фактические отклонения достигли еще больших размеров — 9,7%. Себестоимость тонны высококалорийного цемента стала меньше отличаться от себестоимости низкоккалорийного. Цифры плановой себестоимости цемента по маркам не похожи на приводимые в начале изложения нового метода планирования себестоимости цемента с учетом качества. При этом средняя себестоимость единицы изделия и сумма затрат на производство цемента как пла-

новая (на плановый выпуск), так и фактическая не изменились. Однако этого нельзя сказать о себестоимости всего фактического выпуска цемента, рассчитанной по плановой себестоимости данного изделия. Здесь наблюдаются значительные отклонения, а следовательно, могут быть различные показатели по одним и тем же результатам производственной деятельности.

Разрабатывая новую систему планирования, особенно важно предусмотреть, чтобы полученные результаты выполнения плана по себестоимости корреспондировали с показателями выполнения плана по накоплениям. Если получена экономия от снижения себестоимости, то она должна быть отражена в балансе накоплений. Кстати, при планировании себестоимости цемента без учета качества могут быть и противоположные результаты. Проследим за величиной и тенденцией показателей выполнения плана по себестоимости на нашем примере (см. таблицу 4).

Таблица 4

Наименование показателей	1961 г. (в тыс. руб.)		
	по плану	фактически	результат
Товарная продукция (по цементу) . . . . .	11012,2	11449,5	+437,3
Плановая себестоимость цемента . . . . .	7913,0	7970,0	—
То же фактического выпуска:			
а) без учета качества . . . . .	8031,0	7970,0	— 61,0
б) по сумме квартальных планов . . . . .	8162,0	7970,0	— 192,0
в) по годовому плану . . . . .	8228,0	7970,0	— 258,0
Накопления за счет производства цемента . . . . .	3099,2	3479,5	+380,3

Рассматривая данные таблицы 4, нельзя не обратить внимание на то, что без учета качества продукции годовая сумма экономии от снижения себестоимости составляет всего 61 тысячу рублей, тогда как сверхплановые накопления оказались в несколько раз больше. Более того, поквартальный анализ показывает, что в третьем квартале 1961 года при старом способе был бы перерасход по себестоимости продукции 33 тысячи рублей и вместе с тем получено 100 тысяч рублей сверхплановых накоплений. Это еще одно подтверждение несовершенства старого метода планирования себестоимости без учета ка-

чества. В отличие от прежнего новый метод основан на том, что эффект, полученный в результате улучшения производственной деятельности в рамках плановых нормативов, должен быть отражен по разделу себестоимости продукции, иначе смысл борьбы за повышение качества продукция пропадет. Поэтому правильное в данном примере суммирование сверхплановых накоплений, полученную за год, расшифровать, укаавая снижение себестоимости (258 тысяч рублей); перемещение плана выпуска цемента и плановая рентабельность, получаемая за счет перевыполнения плана по качеству, — остальная часть (122,3 тыс. руб.),

## Экономика и планирование сельского хозяйства

### Деятельность межколхозных объединений — под контроль производственных управлений

В. Радул,

преподаватель политэкономики Беломорского пединститута Молдавской ССР

Претворение в жизнь решений ноябрьского (1962 год) Пленума ЦК КПСС, направленных на дальнейшее повышение роли производственных колхозно-совхозных управлений, будет способствовать развитию производительных сил сельского хозяйства, укреплению экономики колхозов. Дальнейшее развитие получат постоянные производственные связи между отраслями, будут совершенствоваться организационная структура и формы руководства межколхозными объединениями.

Межколхозное кооперирование за последние годы распространяется все шире: быстро расширяются существующие и создаются новые виды межколхозных предприятий и организаций. Если прежде межколхозные связи возникали преимущественно в строительстве, то сейчас они довольно быстро начинают проникать в основные отрасли сельскохозяйственного производства, прежде всего в животноводство. Сейчас в Молдавской ССР насчитывается 10 межколхозных пунктов по откорму крупного рогатого скота и строится еще несколько таких пунктов при Братушанском, Рыбнском и Александровском сахарных заводах. Одновременно создается ряд свинооткормочных пунктов при межколхозных комбикормовых заводах.

Развитие межколхозных производственных отношений открывает простор для подъема производительных сил и расширения воспроизводства колхозных фондов. Механизация основных процессов труда в крупных межколхозных предприятиях (водоизнос и раздача кормов, уборка помещений и т. д.) и применение крупногруп-

пового метода содержания свиной дают возможность свести затраты труда к минимуму. Например, на Телеештском свинооткормочном пункте за первый (май-июнь 1962 года) тур откорма в среднем на каждого основного рабочего произведено по 167 центнеров свиновичи, на центнер приваса затрачено по 2,9 человеко-часов, что в несколько раз меньше, чем в колхозах. Себестоимость центнера свиновичи снижена до 46 руб. 50 коп., то есть на 93 копейки ниже плана. Снижение себестоимости мяса объясняется не только повышением уровня механизации работ и уменьшением доли затрат живого труда, но и рациональнее использованием кормов. На килограмм приваса планом предусмотрено затратить 6 кормовых единиц, а фактически израсходовано 5,5 кормовой единицы. За первый период откорма сэкономлено почти 18,4 тонны комбикорма, этого достаточно, чтобы получить дополнительно 40 центнеров мяса. От свиного государства мяса пункт получил около 37 тысяч рублей чистой прибыли. На межколхозном совете Телеештского пункта решено всю прибыль использовать на нужды расширения воспроизводства для строительства второго свинооткормочного пункта. Наличие двух пунктов позволит артелям откормить 24—25 тысяч свиной, что почти в 2 раза больше, чем продадо колхозами района в 1961 году.

Сейчас в Молдавии действуют или строятся 40 межколхозных комбикормовых заводов. В связи с этим опыт Телеештского межколхозного свинооткормочного пункта заслуживает самого подробного изучения

и широкого использования не только колхозами других районов, но и плановыми и сельскохозяйственными органами республики. Необходимо в плане порядке предусмотреть мобилизацию средств для решения другой задачи. Если при каждом из этих заводов организовать свиноводческий пункт на 3200 голов, что вполне возможно, то на всех 40 заводов ежегодно можно откормить не менее полутора миллиона свиней и получить 40—50 тысяч тонн свинины, или примерно половину того количества мяса, которое было продано государству всеми категориями хозяйства Молдавии в 1961 году.

Для дальнейшего подъема колхозной экономики, в частности общественного животноводства, необходима строгая координация деятельности различных межколхозных предприятий с работой территориальных управлений и с организацией расширенного воспроизводства в колхозах и совхозах.

Стройной системы управления межколхозными объединениями до последнего времени у нас не было, по существу эти объединения зачастую были «неуправляемыми». В организации и руководстве ими имелись существенные различия. В одних районах все они (два-три) являются самостоятельными единицами, руководимыми отдельными советами уполномоченных колхозов-пайщиков; в других же создан единый совет. В некоторых областях и республиках созданы советы межколхозов, в обязанности которых входит руководство районными межколхозными строительными и другими организациями.

Быстрое развитие межколхозных объединений, рост уровня механизации процесса труда и масштабов производства, новая, более высокая степень обобществления средств производства и труда в них, новая обстановка, сложившаяся после создания колхозно-совхозных производственных управлений, — все это требует совершенствования форм руководства межколхозными предприятиями и организациями.

В этом деле можно идти двумя путями: либо все межколхозные предприятия подчинить территориальным колхозно-совхозным управлениям, либо часть их объединить в отдельные или республиканские межколхозные советы, подчинив последние областному управлению или республиканскому министерству производства и заготовок сельскохозяйственных продуктов. На наш

взгляд, следует проверить на практике оба эти пути.

Возможность и целесообразность подчинения всех межколхозных предприятий и организаций производственным управлениям поддерживается опытом совместной работы этих организаций в Молдавской ССР. Так, с целью увеличения производства мяса по инициативе работников Флоринтского управления была объединена два межколхозных пункта (при одном сахарном заводе) по откорму крупного рогатого скота. Это мероприятие дало большой экономический эффект. За три месяца работы по новому себестоимости центнера мяса снижались до 52 руб. 20 коп. вместо 65 рублей по плану. Среднеустиный привес каждого животного достиг 915 граммов, что намного больше прежнего. Почти вдвое уменьшился управленческий аппарат.

Колхозы Флоринтского управления приступили к строительству свиноводческого пункта на 20 тысяч голов, для чего использовались накопления межколхозных пунктов по откорму крупного рогатого скота. Подсчеты показывают, что на таком пункте можно откормить 80—100 тысяч свиней, или 85—90% поголовья, которое должно быть откормлено всеми колхозами управления. Расположение речон сахарной и межколхозной комбинаторной заводы обеспечивают скот дешевыми кормами. Все это позволяет свести к минимуму затраты на производство свинины. По рекомендации работников Елизского производственного управления колхозы Елизского и Липкинского районов приступили к строительству пункта по откорму крупного рогатого скота при местном сахарном заводе, а также свиноводческого пункта.

Производственные управления имеют больше, чем раньше любой другой орган, возможностей квалифицированно руководить и реально помогать межколхозным объединениям. Например, бывшее Бельское территориальное управление за семь месяцев своей работы выделало межколхозным объединениям 3110 тонн цемента, 560 тысяч условных листов шифера, 3400 кубометров деловой древесины, 2830 кубических метров пиломатериалов, гвоздей, запорных и другие материалы.

Результаты не замедлили сказаться. Рышканская межколхозная строительная организация (МСО), которая в течение 1960—1961 годов не выполняла плана

строительных работ, в 1962 году работала значительно лучше, а Бельская МСО к 1 ноября выполняла годовой план работ на 102,8%, получив 33,7 тысячи рублей прибыли. В конце 1962 года управление совместно с работниками МСО составило проекты планов строительства, материально-технического снабжения и приняло меры по заготовке и вывозу необходимых материалов для развертывания строительства в текущем году в еще большем масштабе. Как показывает опыт Молдавии, колхозно-совхозные производственные управления могут стать действительными органами по управлению деятельностью межколхозных объединений.

По нашему мнению, все межколхозные объединения в пределах территориального управления целесообразно подчинить непосредственно производственному управлению. При этом за работу каждого межколхозного объединения должен отвечать один работник управления, так же как инспектор-организатор отвечает за производственную деятельность группы колхозов. Например, старший инженер-строитель должен быть ответственным за работу МСО, а главный зоотехник или работник его группы — за работу откормочных пунктов и т. д. Такая система подчинения дала бы возможность не только осуществлять конкретное руководство, но и провести разумное управление межколхозных объединений, комбинирование и интродуктивную специализацию их.

При этом функции советов межколхозных объединений целесообразно передать советам управлений. Состав советов управлений квалифицированные составы советов уполномоченных колхозов, поэтому и принимаемые ими решения будут более обоснованными. А главное — управление будет систематически проверять, как выполняются решения, и в случае необходимости оказывать соответствующую помощь, чего не могут делать межколхозные советы.

Производственным управлениям следовало бы передать все права по кредитованию и материально-техническому снабжению колхозов, совхозов, межколхозных и других организаций района. Зная положение дел в каждом хозяйстве, они смогут рациональнее и планомернее распределять банковские ссуды и средства механизации, транспорта, строительные и другие материалы, идущие по линии централизованного снабжения.

Подчинение колхозно-совхозным производственным управлениям всех межколхозных предприятий, включая строительные, может быть, на наш взгляд, осуществлено в тех областях и республиках, где еще не созданы предпосылки для передачи этих предприятий в единую область или республиканскую межколхозно-государственную организацию.

В тех областях и республиках, где преобладают экономически крепкие колхозы, а межколхозные объединения более развиты, может быть на практике испытан другой путь совершенствования руководства ими: все межколхозные предприятия, за исключением строительных организаций, следовало бы также подчинить колхозно-совхозным управлениям в указанном выше порядке. А межколхозные строительные организации смогут сохранить свою самостоятельность и руководство со стороны областных (республиканских) межколхозств (по опыту республиканского совета Молдавмежколхозстрой).

Сейчас на местах в соответствии с решением ноябрьского Пленума ЦК КПСС увеличивается число управлений, уточняется количество хозяйств, входящих в их подчинение. С целью приближения к производству некоторые из них меняют место своего постоянного нахождения, укрепляются кадрами. Все это время может отрицательно повлиять на специализацию и кооперирование, на установившееся в течение ряда лет производственные связи между хозяйствами района. Особенно это скажется на работе колхозов и совхозов тех районов, которые по новому административному делению передадут в состав вновь созданных районов (управлений).

Поэтому в связи с современным территориальным делением районов (управлений) предостоят большая работа по организационной перестройке межколхозных строительных объединений. В Молдавии в некоторых укрупненных районах намечено создать межколхозные строительные управления (объединение двух-трех бывших раймежколхозств). Но такое укрупнение должно быть тщательно подготовлено и проделано совместно с партийно-колхозным активом. При этой реорганизации нельзя допускать таких случаев, как, например, с Бельцкой МСО. В 1962 году эта МСО вела основное капитальное строительство до конца 14 колхозов-пайщиков. План строительства перевыполнился, было

построено и введено в эксплуатацию 33 объекта. Сейчас эти колхозы вошли в состав четырех новых районов. Сложенный коллектив рабочих и инженерно-технических работников подлежит реформированию, а созданная материально-техническая база будет распределена между четырьмя межколхозными объединениями других районов пропорционально сумме паев и доли прибыли, которые падают на переходящие к ним колхозы. Очевидно, ликвидация Бельской МСО, как и многих других, далеко не лучший вариант. На ее базе можно было создать мощное межрайонное строительное объединение. Опыт работы Бендерской и Крулянской МСО, которые после упразднения этих районов обслуживали колхозы вновь созданных укрупненных районов, показывает возможность более разумного решения вопроса.

Нельзя проявлять поспешность и необдуманность при реорганизации раймежколхозстройств. Необходимо сначала проявить терпение и только после проверки новых форм на примере одной — двух МСО распространять нововведения на всю область или республику. Следовало бы испытать укрупненные МСО с различной организационной структурой. Например, в одном районе создать межколхозное строительное управление по типу нынешних раймежколхозстроев, в другом — стройбюро в составе двух-трех строитецких, которые имели бы определенную самостоятельность, и другие формы. Одновременно с этим хозяйственным работникам, специалистам-строителям, экономистам следует изучить вопрос об объединении организаций, ведущих строительство в сельской

местности, независимо от их принадлежности.

В сельской местности нет одной подрайонной строительной организации. Производственным, культурно-бытовым и жилищным строительством занимаются различные организации.

Наряду с необходимостью в районном или межрайонном масштабе объединять все сельские строительные организации в одно мощное государственное-колхозное объединение, которое смогло бы сосредоточить в своих руках все виды строительства на селе, осуществить внутреннюю специализацию или организовать самостоятельные специализированные строительные участки, создавать крупные подсобные производства, оперативнее маневрировать транспортом, строительной техникой, материалами, деньгами и трудовыми ресурсами. Только крупной государственной-колхозной организации под силу в ближайшие годы взять на себя весь объем строительства и ремонта производственных, культурно-бытовых и других объектов в сельской местности. Для координации работы и руководства районными (межрайонными) государственно-колхозными строительными объединениями, видимо, не лишне создать областную или республиканский орган.

Такая централизация строительства на селе позволит ликвидировать самотек, проводить единую политику, освободить руководителей предприятий и организаций от забот по капитальному строительству и ремонту зданий и сооружений. Это в конечном счете приведет к значительному снижению себестоимости работ в существующем объеме материально-финансовых средств и затраты живого труда.

## Совершенствовать показатели и методы оценки итогов работы колхозов и совхозов<sup>1</sup>

### Критерии оценки должны быть объективными

Постановка вопроса об исчислении сводных показателей оценки итогов работы

<sup>1</sup> В этом номере мы продолжаем обсуждение статьи С. Черемушкина и М. Горных «Сводные показатели оценки работы колхозов и совхозов», опубликованной в № 11 за 1962 год. Первые отклики на эту статью были помещены в № 3 за 1963 год.

колхозов и совхозов на страницах журнала «Плановое хозяйство» имеет большое значение для совершенствования практики планирования сельскохозяйственного производства, улучшения руководства колхозами и совхозами, разумного решения вопросов материального и морального стимулирования работников сельского хозяйства.

Нам представляется, однако, что методика расчета сводных показателей, а также критерии и методы оценки результатов работы колхозов и совхозов требуют более глубокого и всестороннего обоснования. Нельзя, например, признать правильными предлагаемый тов. Черемушкиным и Горных метод оценки результатов работы колхозов и совхозов по выходу валовой продукции в расчете на 100 гектаров условной пашни. Нельзя согласиться также с методикой перечня различных сельскохозяйственных угодий в условную пашню. Определяя коэффициенты пересчета сенюсов и пастбищ в пашню, а также устанавливая относительную оценку пашни в балазах по фактически достигнутому уровню продуктивности различных угодий, авторы, на наш взгляд, исходят из неверной посылки, что достигнутая продуктивность земли якобы является объективным критерием хозяйственной ценности. На самом деле уровень продуктивности, даже взятый за ряд лет, не может служить объективной основой для оценки качества земли, ее естественного плодородия, структуры, местоположения и т. д. Показатели продуктивности зависят, конечно, от плодородия земли и природно-климатических факторов, но не менее главное, решающее влияние на них оказывает уровень организации производства, механизация труда, эффективность использования земли и техники и ряд других факторов, которые в основном зависят от уровня руководства, подготовки и квалификации кадров, от их умения аккумулировать и использовать имеющиеся резервы. Многочисленные факты свидетельствуют, что при умелом руководстве даже на относительно малоплодородных землях, в менее благоприятных климатических условиях колхозы и совхозы получают высокие устойчивые урожаи всех сельскохозяйственных культур, постепенно добиваются уменьшения затрат труда и средств на единицу продукции и тем самым увеличивают свои доходы. Именно поэтому достигнутый уровень урожайности, а тем более уровень фактической продуктивности не могут дать и не дают правильных представлений о хозяйственных достоинствах различных земель, не могут служить основой для приведения их к сопоставимым показателям.

По предлагаемому С. Черемушкиным и М. Горных методу получается, что чем выше в хозяйстве продуктивность сенюсов и пастбищ, тем ниже при прочих рав-

ных условиях показатели выхода продукции в расчете на 100 гектаров условной пашни. И наоборот, низкая продуктивность пашни, сенюсов и пастбищ переводо вызывает уменьшение имеющихся площадей при переводе их в условную пашню, что ведет к завышению показателей выхода валовой продукции в расчете на 100 гектаров. Рассмотрим в таблице 1 данные по колхозам трех областей.

Таблица 1

Показатели	Новгородская область	Ярославская область	Вологодская область
Имеется угодий на 1/1 1962 г. (в тыс. га)	255,4	275,4	128,7
под сенюсами и пастбищами	150,4	255,2	1182,5
Итого . . .	405,8	530,6	1311,2
Выход кормовых единиц с гектара (в и) пашни . . . . .	8,25	10,60	7,26
сенюсов . . . . .	3,30	3,98	1,96
пастбищ . . . . .	4,60	3,61	0,73
Коэффициент перевода в пашню сенюсов . . . . .	0,40	0,29	0,27
пастбищ . . . . .	0,58	0,34	0,10
Площадь в условной гектарах пашни (в тыс. га)	102	79,5	34,7
сенюсов . . . . .	87	87,0	118,3
Итого . . . . .	189	166,5	153,0

Как видно, колхозы Волгоградской области имеют больше возможностей для улучшения результатов своей хозяйственной деятельности: у них больше земель занято под пастбищами, а продуктивность последних в 6,5 раза ниже, чем в Новгородской, и почти в 5 раз меньше, чем в Ярославской области. Ниже там также и продуктивность пашни. Однако в результате применения коэффициентов перевода имеющихся гектаров пашни оказывается меньше пашни в Волгоградской области, в результате чего показатели выхода валовой продукции в расчете на 100 гектаров условной пашни по этой области искусственно завышаются

по предлагаемому С. Черемушкиным и М. Горных методу получается, что чем выше в хозяйстве продуктивность сенюсов и пастбищ, тем ниже при прочих рав-

Подобные результаты получают также при применении оценочных коэффициентов пашни в баллах. Авторы предлагают установить, например, оценочные коэффициенты пашни для Ярославской области — 0,98, для Костромской — 0,69, для Краснодарского края — 2,11, а для Ростовской области — 1,10. Почему? Потому, что в Ярославской области за 1954—1959 годы выход кормовых единиц с гектара пашни составил 110,6 центнера, а в Костромской — в 1,4 раза меньше, то есть всего 7,5 центнера; в Краснодарском крае выход кормовых единиц за указанный период составлял почти 23 центнера, а в Ростовской области — только 11,9 центнера.

Указанные различия С. Черемушкин и М. Горных объясняют неодинаковым качеством земли, а потому берут их за основу для оценки ее сравнительной хозяйственной ценности. Но ведь Ярославская и Костромская области, с одной стороны, и также Краснодарский край и Ростовская область, с другой, находятся примерно в одинаковых природно-экономических условиях. Сходимость между ними различия в достигнутой продуктивности объясняют рядом факторов, которые прежде всего связаны с неодинаковым уровнем организации и руководства, а не с последними или другими объективными условиями.

Насколько применение оценочных коэффициентов различных угодий по уровню достигнутой продуктивности искажает фактическое положение дел в хозяйствах, покажем на примере колхозов Краснодарского края и Ростовской области.

Колхозы Краснодарского края имеют на 22% меньше сельскохозяйственных угодий, чем колхозы Ростовской области. Несколько меньше у них и пашни. Однако подсчеты с применением оценочных коэффициентов приводят к тому, что в Краснодарском крае условной пашни в 1,8 раза больше, чем в Ростовской области. В результате, несмотря на то, что колхозы Краснодарского края по уровню фактического производства значительно превосходят колхозы Ростовской области, однако показатели выхода валовой продукции в расчете на 100 гектаров условной пашни, наоборот, у них оказываются на 30% ниже, чем по Ростовской области. Данные таблицы 2 показывают, что предложенный С. Черемушкиным и М. Горных метод оценки не позволяет сравнивать не только хозяйства, находящиеся в разных природно-

климатических условиях, но и хозяйства с более или менее одинаковыми условиями.

Таблица 2

Область, край	Получено валовой продукции в колхозах в 1961 г. (в тыс. руб.)		
	в расчете на 100 га условно-пашенных угодий	в расчете на 100 га условной пашни	в расчете на условно-пашенных угодий
Краснодарский край	18,7	21,7	10,1
Курская область . . .	12,8	15,6	10,2
Тамбовская область . . .	11,3	13,2	10,8
Ростовская область . . .	10,5	19,9	13,2
Ярославская область . . .	9,6	17,3	14,2
Валдайская область . . .	8,9	14,4	13,1
Костромская область . . .	8,2	13,4	15,4
Новгородская область . . .	7,8	16,3	14,8
Аргашская область . . .	7,2	21,3	12,5
Вологодская область . . .	6,4	9,9	13,8
Онская область . . .	6,1	9,7	8,3
Оренбургская область . . .	5,3	8,0	10,7
Красноярский край . . .	5,1	9,5	7,4

Результаты работы и уровень руководства хозяйством характеризуются прежде всего фактическим объемом производства. Чем больше объем производства, тем выше уровень квалификации работников, тем лучше результаты хозяйственной деятельности. Применение же оценочных коэффициентов искажает фактический объем производства, потому они не могут служить основой для объективной оценки хозяйственной деятельности колхозов и совхозов.

Возникает вопрос: какие же показатели наиболее полно и правильно характеризуют результаты работы сельскохозяйственных предприятий? Нам представляется, что ими могут быть показатели выхода валовой продукции в расчете на 100 гектаров всех сельскохозяйственных угодий и в расчете на 100 гектаров пашни как наиболее продуктивной части этих угодий.

Эти показатели наиболее правильно отражают использование имеющихся возможностей в каждом хозяйстве. Они позволяют более полно определить, насколько эффективно в колхозах и совхозах используются главное средство сельскохозяйственного производства — земля. И то, что на при-

удье, в частности и совхозах, указанные показатели до сих пор не используются, — большой недостаток. Говорят, что показатели выхода валовой продукции в расчете на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий являются несостоятельными, так как хозяйства во многих случаях имеют неодинаковое количество пашни и различаются плодородием земельных угодий. Однако распахивание земель — это также один из показателей степени развития хозяйства, уровня его руководства. Соотношение показателей выхода валовой продукции в расчете на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий как раз и позволяет определить степень вовлечения земли в хозяйственный оборот, выявить возможности увеличения пашни в общем составе сельскохозяйственных угодий, что имеет большое значение для улучшения хозяйственной деятельности колхозов и совхозов. Конечно, расчет показателей выхода продукции не самоцель. При существенных различиях в структуре сельскохозяйственных угодий, когда в их составе имеется много земель, превращение которых в пашню при данном уровне развития производительных сил экономически не оправдывается, оценку результатов работы сельскохозяйственных предприятий правильнее производить по выходу валовой продукции в расчете на 100 гектаров пашни. Применение двух показателей для характеристики достигнутого уровня производства позволяет, с одной стороны, учесть различия в структуре закрепленных за хозяйствами земель, степень их вовлечения в хозяйственный оборот, а с другой — отразить уровень интенсификации хозяйства.

Для учета качества земли, ее плодородия оценку результатов работы по указанным показателям правильнее производить путем сравнения тех хозяйств, которые находятся в более или менее одинаковых природно-экономических условиях. Результаты работы хозяйств, находящихся в существенно различающихся природно-климатических условиях, следует оценивать с учетом многообразных факторов: состава почвы, среднегодовой температуры, количества осадков, продолжительности безморозного периода и т. п. Объективная оценка в таких случаях возможна лишь на основе создания земельных наделстов.

Для объективной оценки результатов работы различных хозяйств важное значение наряду с показателями достигнутого уровня производства имеют показатели

прироста валовой продукции, темпы роста общественного производства. В статье гг. Черемушкина и Горных значение этих показателей не раскрыто. Оценку работы предлагается производить только по фактически достигнутому уровню производства. Однако известно немало фактов, когда хозяйства имеют довольно высокий уровень производства в совхозах, но недостаточно прилагать усилий в выявлении неиспользуемых резервов роста производства и не только не улучшают свои показатели, но снижают их по сравнению с предшествующим периодом. Рассмотрим, в качестве примера показатели двух колхозов Сальского колхозно-совхозного управления Ростовской области (см. таблицу 3).

Таблица 3

	Колхозам	
	им. XII съезда КПСС	«Планистик»
Получено на 100 га валовой продукции (в тыс. руб.):		
1958 г. . . . .	27,2	14,2
1959 г. . . . .	24,6	10,6
1960 г. . . . .	25,8	18,8
денежной выручки (в тыс. руб.):		
1958 г. . . . .	20,2	9,3
1959 г. . . . .	16,6	8,7
1960 г. . . . .	13,7	11,3

Как видно, колхоз имени XII съезда — более развитое хозяйство. Однако за 1958—1960 годы важнейшие показатели его работы не только не улучшились, но значительно ухудшились. Вот почему при оценке результатов работы колхозов и совхозов важно знать не только достигнутый уровень производства в том или ином хозяйстве, но и темпы его роста по сравнению с предшествующим периодом.

Оценку работы колхозов и совхозов неправильно ограничивать чисто количественными показателями, связанными с уровнем производства, с выходом продукции. Авторы обсуждаемой статьи почему-то не раскрыли роли и значения показателей себестоимости продукции, валового и чистого дохода, рентабельности отдельных отраслей и хозяйства в целом. Между тем без

указанных показателей нельзя правильно и объективно оценить работу колхозов и совхозов. Для сельского хозяйства, как и для промышленности, большее значение имеет не только вопрос о том, сколько получено продукции, но и какими издержками произведена, но что обобщить полученную продукцию, какова себестоимость зерна, мяса, молока и других продуктов. Поэтому уровень доходности, величина себестоимости наряду с количеством полученной продукции должны служить одним из основных показателей при оценке руководства сельскохозяйственных производств.

Требует также своего уточнения предложение в статье метод исчисления производительности сельскохозяйственного труда. С. Чермушкин и М. Горных предлагают производительность труда в колхозах и совхозах определять в расчете на одного среднегодового работника, причем по колхозам — на одного взрослого трудоспособного колхозника. Однако такая методика вряд ли может объективно отразить уровень производительности труда в том или ином хозяйстве. Дело в том, что трудозапы активность взрослых трудоспособных колхозников неодинакова: число дней работы в колхозе у мужчин примерно на 40—60% больше, чем у женщин. Поэтому производительность труда в колхозах правильно исчислять не на одного трудоспособного, а на одного взрослого мужчину, условную

численность которых можно определить путем деления всех отработанных человеко-дней в году на среднегодовую выработку человеко-дней одним трудоспособным мужчиной.

Хотелось бы обратить внимание и на другую сторону вопроса. Анализ производительности труда неправильно производить расчетом выхода продукции только на одного среднегодового работника. Не меньшее значение для улучшения хозяйственной деятельности колхозов и совхозов имеют показатели производительности труда в расчете на человеко-день и человеко-час. Для колхозов и совхозов важно рационально организовать труд в течение как рабочего дня, так и всего сельскохозяйственного года. Составление различных показателей дает возможность наметить наиболее эффективные мероприятия по повышению производительности труда.

Безусловно, систему показателей для оценки результатов работы колхозов и совхозов необходимо ограничить. Она должна включать наиболее обобщенные показатели. Но вместе с тем круг показателей должен быть достаточно широким, чтобы отразить важнейшие стороны хозяйственной деятельности колхозов и совхозов, ибо без этого невозможно дать правильную объективную оценку результатам работы сельскохозяйственных предприятий.

Д. Праваин,

ст. научный сотрудник НИИ труда

## Показатель чистой продукции принять за основу

Для объективной сравнительной оценки результатов хозяйственной деятельности колхозов и совхозов считаем более целесообразным применять вместо показателя валовой продукции (в стоимостном выражении) показатель чистой, то есть вновь созданной продукции в данном году, полученной путем исключения из ее стоимости материальных производственных затрат. Такой показатель — вновь созданная (чистая) продукция, оценимая по действующим в данной зоне ценам — будет сопоставим между колхозами и совхозами.

Стоимость чистой, вновь созданной в данном году продукции, может быть отнесена на: 1) 100 рублей основных фондов; 2) один человеко-день, затраченный на производство этой вновь созданной про-

дукции; 3) один рубль израсходованных средств за оплату труда, затраченного на производство той же продукции; 4) одного нального условно-трудоспособного колхозника и одного условно-нального работника совхоза.

Таким образом, предлагаемие нами обобщенные показатели дадут бы возможность объективно производить сравнительную оценку результатов хозяйственной деятельности колхозов и совхозов.

1. Определение производства чистой продукции в стоимостном выражении на 100 рублей основных фондов, что характеризовало бы степень использования этих фондов в процессе производства.

2. Выход вновь созданной продукции в расчете на один отработанный человеко-

день, на наш взгляд, более правильно характеризовал бы производительность труда по сравнению с исчислением ее на среднегодового работника, поскольку поинте среднегодовой работник в колхозах и совхозах трактуется различно и поэтому не сопоставимо.

3. Отношение стоимости чистой, вновь созданной продукции к сумме израсходованных средств за оплату труда, затраченного на получение этой продукции, дало бы возможность видеть, на какую сумму произведено продукция в расчете на рубль, затраченный на оплату труда, то есть характеризовало бы экономическую эффективность затрат труда.

4. Такой показатель, как производство чистой вновь созданной за год продукции в стоимостном выражении на одного условно-нального трудоспособного колхозника и одного условно-нального работника совхоза, на наш взгляд, следовало бы ввести для того, чтобы определить, насколько полно используются в сельскохозяйственном производстве имеющиеся трудовые ресурсы в колхозе и совхозе.

Для сравнительной оценки хозяйственной деятельности колхозов и совхозов целесообразно брать и такой показатель, как

прирост за отчетный год чистой вновь созданной продукции в стоимостном выражении в расчете на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий (условной пашни), в процентах к этому же показателю предшествующего года, что позволяло бы видеть результат улучшения или ухудшения работы в данном году по сравнению с предшествующим.

Рекомендованные выше обобщенные показатели для оценки результатов хозяйственной деятельности колхозов и совхозов не исключают возможности для применения в других показателях по производству на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий (условной пашни) отдельных важнейших видов продукции в натуральном выражении (молока, мяса всех видов в мяном и убойном весе, шерсти, яиц), а также и по наличию на конец года поголовья крупного рогатого скота, в том числе коров, овец и т.о., свиней, птиц, как это сейчас предусмотрено в годовых отчетах совхозов.

Ф. Зубарев,

ст. инспектор Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы

## Без показателя прибыли обойтись нельзя

Предложение гг. Чермушкина и Горных о необходимости проведения хотя бы примерной оценки земель, по моему мнению, является правильным и крайне необходимым. Предлагаемый ими метод оценки земель по ее продуктивности в кормовых единицах единственно правильный. Можно согласиться и с пятилетним периодом учета урожайности для оценки земель. Впоследствии, если в этом возникает необходимость, можно будет перенести земель по ее продуктивности за более продолжительный период, тем более что такая примерная оценка должна вообще периодически проводиться. Разовая качественная оценка земель должна быть проведена начиная непосредственно с колхозов и совхозов. Устанавливать заранее оценочные коэффициенты земель для колхоза, районной, областной и республиканской оценки, она могут быть установлены в каждом отдельном случае на основании исходных данных о продуктивности земель. Показатели разного определения продуктивности земель, а затем и ее переоценки должны изданы-

ся специальным сборником статистических органов.

После такой качественной оценки земли станет возможным сравнить общий объем производства продуктов сельского хозяйства на 100 гектаров условной пашни по колхозам и совхозам различных районов страны, во все же с учетом их производственной специализации, которая влияет на объем производства сельскохозяйственных продуктов. При этом, конечно, в зависимости от специализации хозяйства один колхоз и совхозы будут в расчете на 100 гектаров производить больше зерна, другие — мяса, третьи — молока или других продуктов.

В настоящее время плановые и статистические органы динамику расчета производства продуктов сельского хозяйства определяют в единых сопоставимых ценах и, как правило, безотносительно к площади сельскохозяйственных угодий. Вот почему предложения С. Чермушкина и М. Горных имеют большое практическое значение.

Хотелось бы высказать следующие заме-

чения относительно системы обобщающих показателей, предлагаемой авторами обсуждаемой статьи. Вполне понятно, что от каждого хозяйства требуется, чтобы оно прежде всего давало возможно больше продукции на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий. В этом отношении показатель выхода валовой продукции в расчете на 100 гектаров сельскохозяйственных, переведенных в условную пашню, будет одним из обобщающих, сводных показателей, характеризующих уровень производства. Поэтому применение этого показателя в стоимостном и в натуральном выражении не вызывает сомнения. Вместе с тем необходимо, чтобы продукция производилась с наименьшими затратами труда и средств, то есть более экономически эффективно. Эффективность сельскохозяйственного производства — вторая сторона определения хозяйственной деятельности колхозов и совхозов. В годовом отчете она находит свое выражение в показателях себестоимости продукции и затрат труда на ее производство. Известно, что нередко, даже в передовых хозяйствах, не уделяется должного внимания повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции.

Иногда показателем хозяйственной деятельности служит прибыль, в которой находит свое отражение как уровень производства продукции, так и степень, эффективность использования трудовых и материальных ресурсов. Показатель прибыли аккумулирует в себе и еще три показателя, которые гг. Черемушкин и Горных рекомендуют привлекать для оценки деятельности колхозов и совхозов, а именно: выход валовой продукции в стоимостном выражении в расчете на одного среднегодового работника, на 100 рублей основных фондов и на 100 рублей производственных текущих затрат.

Если же прибыль хозяйства отнести к единице земельной площади, то есть на 100 гектаров условной пашни, это как раз и будет тем обобщающим показателем, который характеризует собой хозяйственную деятельность совхоза. Размер прибыли на 100 гектаров отражает в себе, с одной стороны, количество произведенной продукции на единицу земельной площади (показатель выхода валовой продукции на 100 гектаров) и с другой стороны — затраты на ее производство (показатель себестоимости продукции, производительности тру-

да, использования основных доходов). Действительно, если продукция на 100 гектаров произведена много, но при больших затратах, то естественно, сумма прибыли всего и на 100 гектаров будет все же невелика, а может быть, хозяйство потерпит убыток. И наоборот, в хозяйстве достигнута высокая производительность труда и низкая себестоимость продукции, что позволяло иметь прибыль; однако выход продукции на 100 гектаров незначителен и в результате прибыль всего и на 100 гектаров будет невелика. Заслуживающим поощрением может быть только тот колхоз или совхоз, в котором и производится в расчете на 100 гектаров много продукции при низких затратах труда и средств, в результате чего хозяйство является прибыльным и дает высокий доход на единицу земельной площади.

Таким образом, размер прибыли на 100 гектаров условной пашни может по праву быть назван обобщающим показателем хозяйственной деятельности совхоза. Пока именно только совхоза, потому что в годовом отчете колхозов нет показателя прибыли хозяйства.

В силу известных особенностей распределения доходов, оплаты труда и исчисления себестоимости продукции в колхозах категория прибыли, доходности хозяйства за последнее время не выясняется. Учитывая, что теперь уже многие колхозы перешли на денежную и льготную гарантированную оплату труда колхозников, настала пора, по крайней мере в этих хозяйствах, исчислять себестоимость продукции и определять доходность так же, как и в совхозах. Необходимость определения доходности колхозного производства не менее важна, чем совхозного, и экономистам следует поработать в этом направлении.

До того как в годовых отчетах колхозов появится показатель прибыли, результаты работы колхозов между собой и в сравнении с совхозами можно будет составлять только по выходу продукции на 100 гектаров, то есть по уровню их производства.

Предложенное С. Черемушкиным и М. Горных арифметическое сведение пяти показателей в один синтетический в виде среднего процента, хотя и весьма заманчиво, но методически несостоятельно. Прежде всего эти показатели неравнозначны между собой по степени их влияния на результаты деятельности колхозов и совхозов. Известно, что в себестоимости

продукции доля затрат (оплаты) труда, например, в несколько раз больше, чем доля израсходованных основных фондов, выражаемая через их амортизацию. Кроме того, в себестоимости продукции (в данном случае в показателе выхода валовой продукции на 100 рублей затрат) уже находит отражение затраты труда, тогда как этот показатель учитывается авторами самостоятельно в виде выхода валовой продукции на одного среднегодового работника, что является не чем иным, как показателем производительности труда.

В заключение хотелось бы сделать некоторые замечания в отношении исчисления валовой продукции сельского хозяйства. Прежде всего о равномерности повторного съема кормов в валовой продукции. Известно, что и в промышленности повторный съем имеет место, и довольно широкий в виде первичного сырья, затем полуфабриката и конечного продукта. Корма — это конечный продукт отрасли растениеводства, для производства молока, мяса, яиц, шерсти. По аналогии с промышленностью корма своего производства равномерно включать в стоимость валовой продукции сельского хозяйства. Однако нельзя не учитывать, что в хозяйствах, например зернового направления, а также с большим удельным весом производства технических культур (хлопка, льна, поз-

соленичника), в которых значительная часть продукции растениеводства реализуется государству непосредственно, выход валовой продукции на 100 гектаров относительно меньше, чем в тех хозяйствах, где основным продуктом реализации являются скот, молоко, шерсть, яйца, то есть продукция животноводства, поскольку здесь корма составляют большой удельный вес в продукции растениеводства, а она находит свое отражение дважды: и как корма непосредственно, и через создание за счет их использования продукты животноводства.

Это обстоятельство ввиду с некоторыми другими еще раз свидетельствует о том, что размер производства продуктов сельского хозяйства на 100 гектаров, даже с учетом приведенной оценки земли, не является не только обобщающим показателем сравнительной объективной оценки хозяйственной деятельности колхозов и совхозов, но и как сводный показатель уровня производства продукции может использоваться лишь для сопоставления между собой колхозов и совхозов определенного производственного направления, определенной специализации или определенной природно-экономической зоны страны.

Е. Вязович,

главный специалист Госплана СССР

### Проверить методы оценки на практике

Мы вполне согласны с авторами обсуждаемой статьи, которые предлагают с целью учета различий в качестве земель и структуре сельскохозяйственных угодий пересчитывать естественные сеноносы и пастбища и условную пашню по специально разработанным коэффициентам для хозяйства, расположенных примерно в одинаковых природных условиях, с внесением поправочного коэффициента, учитывающего плодородие почв для хозяйства, находившихся в различных условиях. Правильно также оценивать валовую продукцию сельского хозяйства в этих случаях в единых сопоставимых ценах. Именно оценка продукции в сопоставимых ценах и проведение всех сельскохозяйственных угодий к единой основе — условной пашне дадут возможность сравнивать хозяйственную деятель-

ность колхозов и совхозов различных природно-экономических зон.

Предложение авторов переводить валовую продукцию в кормовые единицы при оценке колхозов и совхозов также заслуживает внимания, хотя натуральные показатели до некоторой степени условны, так как часть продукции не обладает кормовыми достоинствами, все же ими можно пользоваться.

В своих исследованиях при пересчете валовой продукции колхозов в кормовые единицы мы пользовались в основном коэффициентами, приведенными гг. Черемушкиным и Горных. Нам кажется, требуется уточнения предложенный коэффициент перевода в кормовые единицы овсяных культур.

Нельзя исходить из содержания кормо-

ных единиц в капусте только на основании того, что она занимает большой удельный вес в продукции овощей. Точнее, на наш взгляд, использовать ценностное соотношение, которое позволяет в некоторой степени учесть структуру овощных культур.

Предлагаемый расчет очень прост (см. таблицу 1).

Таблица 1

Наименование продукции	Соотношение цен в капусте	
	в центнерах (ц в руб.)	в килограммах (кг в руб.)
Овес . . . . .	4,08	1,00
Капуста . . . . .	7,58	1,86
Помидоры . . . . .	12,34	3,02
Огурцы . . . . .	15,90	3,90
Свекла столовая . . . . .	6,24	1,53

Таблица 2

Колхозы	На 1 га условной земли		На 100 руб. остатков средств		На одного трудоспособного работника		На 1 руб. производственных затрат		Средний по всем колхозам в Украине	
	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах	в сопоставимых единицах
«Перемога» им. Горького	371,3	51,9	23,5	167,9	170,9	189,2	2,02	28	135,0	148,3
«Кордон» им. Шевченко	314,3	46,0	16,9	126,4	115,7	121,1	1,61	22	125,0	143,1
«Украина» им. Мухоморова	342,2	47,6	17,3	142,4	162,0	165,2	1,39	19	113,1	113,1
Тарашанский район	314,8	45,4	17,4	147,0	199,7	189,1	1,91	26	118,2	133,2
					844,8	844,8	1,04	19	100	100

Примечание: валовая продукция в стоимостном выражении оцифрована в сопоставимых ценах 1958 г. ЦСУ СССР.

колхоз Тарашанского района, расположенного в Тернопольской зоне Киевской области по данным 1961 года.

Из данных таблиц 2 видно, что по наиболее обобщающему показателю — выходу валовой продукции на рубль затрат как в сопоставимых ценах, так в зерновых и кормовых единицах колхоз «Перемога» находится на первом месте. Это же подтверждается и расчетом среднего коэффициента по всем показателям к уровню их по району. Последнее место по указанным показателям занимает колхоз «Дружба».

Все эти три метода оценки валовой продукции можно применять при определении результатов работы сельскохозяйственных предприятий, находившихся в различных природно-экономических зонах. Но в усло-

виях товарного производства исчисление валовой продукции в сопоставимых ценах с целью оценки хозяйственной деятельности наиболее приемлемо, ибо при этом методе оценки меньше условностей.

Мы полагаем, что предложенная С. Черемухиным и М. Горных система экономических показателей оценки работы колхозов и совхозов не является еще окончательным решением этого вопроса, а требует уточнения и проверки на практике.

А. Бугуцкий,  
Н. Иващенко,

научные сотрудники Украинского НИИ  
экономики и организации сельского  
хозяйства



## Проблемы сопоставления национального дохода социалистических стран

О. Рыбаков,

научный сотрудник НИИ Госплана СССР

Для планомерного и пропорционального развития социалистической системы хозяйства требуется органическое сочетание интересов развития национальной экономики каждой отдельной страны и всей системы в целом. От вклада каждой страны зависит успех всей мировой системы социализма. «Сочетание усилий по развитию национального хозяйства каждой социалистической страны с общими усилиями по упрочению и расширению экономического сотрудничества и взаимопомощи», — указывает товарищ Н. С. Хрущев, — «такова стоповая дорожка дальнейшего подъема мирового социалистического хозяйства».

Необходимым условием планомерного объединения усилий стран социализма по развитию экономики является координация национальных народнохозяйственных планов. Это положение подчеркивалось на совещаниях первых секретарей Центральны Комитетов коммунистических и рабочих партий и глав правительств стран-участниц СЭВ, состоявшегося в июне 1962 года в Москве. Совещание признало, что координация перспективных и текущих народнохозяйственных планов стран-членов СЭВ позволит наиболее рационально использовать имеющиеся в странах ресурсы для быстрого развития экономики каждой страны с учетом постепенного уменьшения различий в уровнях их экономического развития и ускорения подъема экономики стран социалистического содружества в целом.

Координация текущих и перспективных народнохозяйственных планов представляет собой совместную плановую деятельность отдельных социалистических государств, направленную на объединение усилий всех стран в решении важнейших про-

блем развития социалистической системы хозяйства. Осуществление этой деятельности невозможно без глубокого изучения и анализа всех закономерностей развития социалистической системы, важнейших экономических процессов, происходящих в отдельных социалистических странах. В этих условиях становится особенно необходимым международные экономические сравнения на основе сопоставимых синтетических показателей. Все более глубокая координация народнохозяйственных планов социалистических стран предполагает достижение единства основных методологических принципов разработки показателей планов и статистического учета в этих странах и обеспечения на данной основе сопоставимости указанных показателей.

Среди показателей развития народного хозяйства социалистических стран важнейшее место занимает национальный доход. Он является одним из основных синтетических показателей, характеризующих масштабы, темпы и пропорции экономического развития стран. Сопоставление национального дохода дает богатейший материал для сравнительного анализа состояния экономики, уровня и перспективы развития народного хозяйства стран. Этот показатель, во-первых, является категорией, в которой обобщается все процесс общественного производства; во-вторых, характеризует результаты затрат живого и овеществленного труда в сфере материального производства, от свободен от какого-либо поворотно счета и поэтому наиболее точно отражает уровень экономического развития стран (на его сопоставимость не повлияет различная отраслевая структура производ-

Структура производств национального дохода по отраслям и социально-экономическим секторам дает представление об отраслевой и социально-экономической структуре всего народного хозяйства страны, о сдвигах и тенденциях в этой структуре. Отраслевая структура народного хозяйства, выраженная при помощи чистой продукции, создаваемой в отраслях, дает более точную картину действительного соотношения отраслей, нежели показатели соотношения отраслей, нежели показатели валовой продукции. В этом плане интересно привести данные о доле промышленности и сельского хозяйства в совокупном продукте и в сумме чистой продукции этих отраслей в 1959—1960 годах в некоторых социалистических странах (см. таблицу 1).

Таблица 1

Страны	Удельный вес в совокупном продукте отраслей		Удельный вес в сумме чистой продукции отраслей	
	промышленность и строительство	сельское хозяйство	промышленность и строительство	сельское хозяйство
Венгрия . . .	71,0	29,0	66,6	33,4
Румыния . . .	66,6 <sup>1</sup>	33,4	57,3	42,7
Болгария . . .	70,6	29,4	54,1	45,9
Албания . . .	60,9	39,1	46,9 <sup>2</sup>	53,1
КНДР . . .	76,0	24,0	48,8	51,2
МНР . . .	51,9	48,1	33,3	66,7

<sup>1</sup> Вычислено в ценах 1955 года; в сельское хозяйство включено лесоводство.

<sup>2</sup> Данные за 1958 год.

Поскольку поворотный счет имеет место в основном при исчислении валовой продукции промышленности, удельный вес ее в совокупном продукте промышленности и сельского хозяйства выше, чем в чистой продукции этих отраслей (величина чистой продукции свободна от какого-либо поворотно счета).

Сопоставление показателей национального дохода приобретает особый интерес при сравнении уровня жизни населения стран. Рост национального дохода — это основной показатель улучшения жизненного уровня населения. Высокие темпы роста национального дохода в социалистических странах определяют быстрый рост материального благосостояния трудящихся. Более полно роль национального до-

да в формировании жизненного уровня может быть раскрыта при помощи целой системы статистических показателей, характеризующих его производство, распределение, перераспределение и конечное использование. Сопоставление этих показателей по странам может дать достаточно полную сравнительную характеристику всех видов доходов населения (денежных, натуральных, доходов за счет общественных фондов). Сравнение по странам фондов потребления, исчисленного на одного работающего, и на душу населения, отражит соотношение реальных доходов трудящихся этих стран.

Международное сопоставление национального дохода предполагает, во-первых, теоретическое определение сущности этой категории, во-вторых, исследование в разном методологии его исчисления в разных странах и унификация этой методологии для нужд сопоставлений и, наконец, разработку методов единой оценки показателей национального дохода различных стран. Благодаря сопоставительному применению в социалистических странах марксистско-ленинской теории при решении вопросов производства, распределения, перераспределения и конечного использования национального дохода в этих странах в основном достигнуто единообразие в учете и планировании национального дохода, поэтому сравнение его показателей в социалистических странах не требует тех переформулировок и перерасчетов, которые имеют место при сопоставлении этого показателя между социалистическими и капиталистическими странами.

Однако определенные национальные особенности экономики, учета и планирования в странах социалистической системы хозяйства приводят к некоторым расхождениям в методологии исчисления национального дохода. Они не влияют существенно на сопоставимость показателей национального дохода социалистических стран, но тем не менее их нельзя игнорировать. Наиболее радикальное решение данной проблемы — разработка единой для всех социалистических стран методологии исчисления. Единая схема должна подменять сложившейся в странах методологии, а служить основой для расчетов дополнительных показателей национального дохода. В будущем такая схема может послужить базой для постепенной ликвидации расхождений в методологии исчисле-

ния, национального дохода этих стран. Больше и серьезная работа в этой области была проделана Комиссией по экономическим вопросам СЭВ и ее рабочими группами. Усилиями экономистов стран-участниц СЭВ была разработана и утверждена на заседании Комиссии единая схема исчисления национального дохода социалистических стран, рекомендованная странам для проведения двусторонних и многосторонних сопоставлений. Схема основана на единой методологии исчисления национального дохода.

Особенно сложно обеспечить единство стоимостной оценки национального дохода различных стран, так как в них существуют различные уровни и системы цен. Любые международные сопоставления стоимостей показателей возможны лишь при условии их предварительного пересчета в единые цены.

Теоретически наиболее правильно в качестве единых цен использовать мировые, отражающие международную стоимость товаров. Однако отсутствие собственной базы цен на мировом социалистическом рынке весьма затрудняет использование этих цен для международной сопоставления стоимостей показателей развития народного хозяйства социалистических стран.

В настоящее время для пересчета стоимостных экономических показателей социалистических стран при их сопоставлении лучше было бы использовать реально сложившиеся цены какой-либо страны, но такой пересчет практически невозможно произвести непосредственно по всем сопоставляемым стоимостям, входящим в национальный доход, из-за их чрезвычайной большой численности. Кроме того, на некоторые товары страны, показатели которой подлежат переоценке, вообще невозможно найти цены другой страны из-за отсутствия аналогичных товаров. Возникает необходимость рассчитать коэффициенты (индексы цен), при помощи которых можно провести переоценку сопоставляемых показателей в валюту, принятую для сопоставления.

Проще всего, кажется, было бы использовать для переоценки официальные курсы валют. Однако это еще не приводит к приемлемым для международных экономических сравнений результатам. Валютные курсы отражают ценовые пропорции, сложившиеся во внешней торговле и платежных операциях, и не отражают национальных особенностей в формировании

цен на товарные группы и отдельные товары в социалистических странах.

Одним из методов, применяемых в настоящее время в сопоставлениях экономических показателей социалистических стран, является их пересчет по индексам, отражающим покупательную способность валют. Сущность этого метода состоит в том, что индексы цен, используемые для переоценки, рассчитываются на основе цен оправданных товаров-представителей, характерных для той или иной позиции национального дохода. Если обозначить количество товаров через  $q$ , а цены — через  $p$ , то формула пересчета будет такова:

$$\sum q_i p_i \cdot \frac{P_1}{P_2} = \sum q_i p_{2i}$$

где отношение  $\frac{P_1}{P_2}$  — индекс цен (в национальной валюте) избранного для товарной группы представителя, над средние из индексов цен нескольких представителей. Этот индекс условно распространяется на всю группу товаров.

Пересчет показателей национального дохода с помощью индексов цен товаров-представителей дает приближительные результаты. Однако степень точности пересчетов по этому методу при условии правильного подбора товаров-представителей (в качестве представителей должны быть взяты все наиболее характерные для групп в отношении удельных весов и цен товары) и применения соответствующих приемов расчетов вполне достаточна для международных сопоставлений стоимостных показателей.

Пересчет физического объема национального дохода в сопоставимые цены по индексам покупательной способности валют целесообразнее всего начинать с показателя конечного использования, то есть фондов потребления и накопления. Доводом для этого служат следующие соображения. В основе сопоставления показателей национального дохода разных стран лежит сравнение физического объема, оцененного в единых для сопоставляемых стран ценах. Другими словами, при сопоставлении необходимо выразить всю массу товаров, соответствующую национальному доходу, в ценах другой страны. Наиболее легко и точно можно определить эту товарную массу в показателях конечного использования национального дохода (розничного товароборота, закупок на крестьянском рынке, натурального потреб-

ления, всех видов общественного потребления и накопления). Гораздо сложнее произвести такой пересчет по показателям производства национального дохода, так как здесь приходится сталкиваться с проблемой различной степени повторного счета в показателях валовой продукции, различного характера производства в социалистических странах (речь идет о степени трудоемкости и материалоемкости производства, что отражается на показателях валовой продукции). Большую сложность представляет пересчет всех статей, характеризующих распределение и перераспределение национального дохода, так как эти показатели непосредственно не связаны с товарной массой. Учитывая эти обстоятельства, пересчет в единые цены показателей конечного использования национального дохода в настоящее время практически наиболее осуществим (в будущем можно наиболее успешно этот метод и для пересчета показателей производства национального дохода социалистических стран).

При исчислении индексов цен, отражающих покупательную способность валют, возникает необходимость сравнивать одинаковые по своему качеству товары различных стран. Эти сравнения представляют собой весьма сложную проблему, так как в национальном доходе социалистических стран входят самые разнообразнейшие массы специфических для этих стран товаров. С точки зрения сравнимости их можно разделить на три группы: одинаковые по качеству товары; товары, имеющие незначительное расхождение в качестве; и, наконец, абсолютно несравнимые изделия. Международные сравнения можно, очевидно, проводить только по товарам первых двух групп. Наибольшие трудности возникают при сравнении товаров, имеющих частичные различия в качестве. В этих случаях необходимо корректировать цены сопоставляемых изделий исходя из степени расхождений в их качестве.

При сравнении национального дохода следует учитывать экономические различия между странами, так как они вызываются разными затратами труда на производство этих товаров, а следовательно, и определяют величину национального дохода. Что касается неэквивалентности различия, то ими при сравнении можно пренебречь. Например, модность того или иного товара зависит от вкусов, националь-

ных привычек и т. д. В одно и то же время этот товар может быть в одной стране модным, а в другой — нет.

При определении поправочных коэффициентов к ценам товаров, учитывающих экономические различия в их качестве, возникает ряд проблем. Наименьшую сложность представляет определение зависимости между расхождением в каком-либо одном свойстве товара, поддающемся количественному измерению, и ценами на этот товар. Хотя прямой зависимости между этими расхождениями не существует, можно определить приближительную зависимость.

Гораздо труднее выявить зависимость между ценами и качеством сопоставляемых товаров в тех случаях, когда существуют расхождения в нескольких свойствах (например, ширина ткани, ее плотность, содержание шерсти и т. д.). В данном случае найти какую-либо денежную приближительную зависимость между расхождениями в ценах и в количественных выражениях этих свойств товаров часто бывает весьма затруднительно (в этих случаях возникает необходимость в различных экспертных оценках специалистов товароведов).

Самым сложным и трудным является корректирование цен сопоставляемых товаров в зависимости от расхождений в качествах, которые не поддаются количественному измерению. Например, при сравнении какого-либо сорта дуков с одинаковым содержанием спорта, эфирных масел и т. д. различия в сопоставляемых товарах могут заключаться в тонкости аромата, силе этого аромата и т. д.<sup>1</sup> Совершенно естественно, что при корректировании и расчете цен подобных товаров известную роль играют субъективные факторы. Для решения этих вопросов требуется широко привлекать товароведов и специалистов по ценам, изучать образцы товаров, в заключение согласовывать носимые в цены коррективы в международном масштабе (опыт такого согласования уже имел место при сопоставлениях между социалистическими странами).

При этом необходимо иметь в виду, что мы говорим об экономических различиях. Поэтому различия, скажем, в силе и тонкости аромата при равном содержании различных компонентов в том или ином товаре могут быть вызваны отвлеченной технологией его изготовления, более длительным временем производства и т. д., то есть иметь такую большую затратную базу.

Работа по сопоставлению показателей национального дохода проводится Постоянной рабочей группой по национальному доходу и Расчетной рабочей группой Постоянной комиссии СЭВ по экономическим вопросам. На совещаниях экспертов стран-членов СЭВ, которые состоялись осенью 1962 года и в феврале 1963 года, были согласованы материалы по сопоставлению важнейших экономических показателей, в том числе фонда потребления и фонда накопления национального дохода этих стран. Согласованные материалы включают списки товаров-представителей, используемых для пересчета этих показателей в единые цены. Так, например, для переоценки фонда потребления стран-членов СЭВ было согласовано более двух тысяч товаров и цен. К работе по сопоставлению этих товаров привлекались товароведы и специалисты по ценам многих плановых, статистических и научно-исследовательских организаций.

Было согласовано также вопрос о товаро-представителях, используемых для переоценки фонда накопления национального дохода. Так, для переоценки этого показателя были выбраны и сопоставлены более 600 видов машин и оборудования, около 200 видов строительных материалов.

Важным при расчете сопоставимых стоимостных экономических показателей является выбор весов для взвешивания индексов цен сравниваемых товаров. Эта проблема тесно связывается с выбором валюты, в которой производится сравнение показателей. Так, например, использование в качестве единой валюты рубля при сравнении национального дохода СССР и Чехословакии приводит к необходимости производить переоценку показателей Чехословакии и тем самым взвешивать индексы цен по структуре ее национального дохода. Поэтому от выбора валюты, которая принимается для сопоставления, зависят результаты сопоставления стоимостных показателей.

При двустороннем сопоставлении представляется возможным переоценку показателей национального дохода производить в валюте одной из стран, участвующих в сопоставлении. При этом возникает вопрос, валюту какой из двух стран принять за основу. Дело в том, что оба расчета дадут различные результаты в связи с разницей в структуре национального до-

хода этих стран. Действительно, в первом случае оценивается национальный доход одной страны по затратам общественного труда (определяющим уровень цен) другой страны, во втором случае — наоборот. Таким образом, для исчисления национального дохода какой-либо страны применяются нехарактерные для этой страны цены, не влияющие реально на структуру потребления, то есть, другими словами, цены, которые совершенно индифферентны, безразличны по отношению к объемам потребления. Поэтому пересчет национального дохода только по одной структуре был бы слишком односторонним и дал бы преимущество той стране, структура которой используется. Это легко доказать, рассмотрев корреляции между ценой и объемом групп товаров, производимых или потребляемых в какой-либо стране. Более благоприятная цена на какой-либо вид товаров в стране (по сравнению с другими странами) будет соответствовать более высокому уровню производства или потребления этого товара и наоборот. Это объясняется тем, что массовое производство какого-либо товара соответствует высокой производительности труда, освоению и рациональной технологии производства (особенно при поточном производстве) и в конечном счете более низким ценам на эти товары (что соответствует более низким затратам живого и овеществленного труда). Кроме того, более дешевые товары пользуются чаще всего и повышенным спросом у населения.

При пересчете в единую валюту окажется, что для групп товаров, сравнительно широко распространенных в стране, структура которой мы используем, будут применены относительно более высокие цены другой страны (соответствующие более низкому уровню потребления этой страны). Это приводит к определению завышенного объема потребления первой страны.

Двойственность результатов при двустороннем пересчете с использованием двух структур позволяет учитывать особенности в ценовых отношениях и структуре национального дохода обеих стран. Поэтому правомерным следует считать оба результата. Тем более, что теоретически обосновать правильность приращения для пересчета цен какой-либо одной страны невозможно. Для того чтобы окончательно выявить действительное соотно-

шение национального дохода сопоставляемых стран можно воспользоваться средней величиной из двух получаемых результатов. В пользу этого говорят следующие обстоятельства. Оба результата двустороннего расчета (переоценка в обе валюты) приводят к завышению в одном случае показателей первой страны, в другом — показателей второй страны. При исчислении средних результатов эти отклонения во многом будут погашаться, хотя и неполностью. Средняя величина из двух результатов будет точнее характеризовать сравнение показателей.

Аналогичные проблемы возникают при многостороннем сравнении с той лишь разницей, что в избранную для сопоставления валюту переоцениваются показатели национального дохода ряда стран. Необходимо учитывать, что использование для этой цели валюты какой-либо из стран, участвующей в сравнении, приведет к некорректному занижению сопоставимых показателей национального дохода этой страны (имея в виду то обстоятельство, что результаты расчета дадут преимущество всегда той стране, показателем которой подлежат переоценка). Так, например, при переоценке показателей национального дохода социалистических стран в рубль и их последующем сопоставлении уровень национального дохода СССР будет занижен, так как при этом показателе СССР не будут пересчитываться. Поэтому многостороннее сравнение целесообразнее проводить на базе двусторонних расчетов с использованием цен и структур национального дохода всех стран, показателями которых сравниваются.

Задача координации народнохозяйственных планов социалистических стран выдвигают необходимость разработать систему сопоставимых статистических показателей за ряд лет. Для получения таких данных не нужно производить полные расчеты сопоставимых показателей каждой год (учитывая сложность и трудоемкость

этих работ). Переход от сопоставимых данных того года, для которого были проведены расчеты, к показателям последующих годов можно осуществлять различными упрощенными методами, например с помощью индексов роста физического объема, рассчитанных в национальной валюте. Однако в подобных расчетах не учитываются изменения в структуре потребления и ценам сопоставляемых стран. Поэтому этими методами можно пользоваться для сравнительно коротких периодов (три-пять лет), в течение которых не происходит существенных структурных изменений. Тем не менее даже при сравнении показателей за такие короткие периоды целесообразно учитывать наиболее существенные изменения в структуре производства, потребления и цен путем упрощенных расчетов (например, учет изменения в удельных весах главных товарных групп фонда потребления национального дохода и т. д.).

В заключение следует отметить, что при исследовании и разработке методологии сопоставления стоимостных синтетических показателей развития народного хозяйства социалистических стран необходимо исходить прежде всего из задач, вытекающих из совместной плановой деятельности социалистических государств. Речь идет не о каких-то общих принципах и сравнениях, а о целой системе надежных статистических показателей развития социалистической системы хозяйства и отдельных стран, входящих в эту систему. При этом в самих методах расчета показателей должны полностью учитываться особенности статистики социалистических стран, возможность получения для нужд сопоставления самых подробных и надежных показателей и, наконец, следует исходить из тех организационных предпосылок для проведения совместных работ по сопоставлению стоимостных экономических показателей, которые имеются в социалистических странах.

## О порядке финансирования оборудования

По установленному ныне порядку банк оплачивает поставку оборудования со счета финансирования стройки независимо от размера средств, выделенных по плану мобилизации внутренних ресурсов. Более того, беспрепятственно оплачиваются счета и за оборудование, предназначенное к установке на объектах, к строительству которых еще не приступили. Что касается крупного технологического и энергетического оборудования, предназначенного для объектов строительства будущих лет, то это оборудование оплачивается банком за счет предоставляемого заказчику кредита.

Практика показывает, что существующий порядок финансирования и кредитования оборудования не способствует эффективному использованию средств, не препятствует накоплению сверхнормативных запасов оборудования, которое длительное время находится на стройках без отдачи, а иногда вследствие затягивания сроков строительства оказывается морально устаревшим.

Так, по стройкам Армянского совнархоза остатки ответственного оборудования на 1 января 1962 года составили сумму в 3,4 миллиона рублей в преисполненные остатки, уменьшив на 1 января 1962 года, более чем на 3 миллиона рублей, тогда как по плану финансирования совнархоза предусматривалось снижение остатков, то есть мобилизация внутренних ресурсов. Однако счета поставщиков почти полностью были оплачены. На складах имеется излишек, неужели в предельно короткие сроки оборудование. Рост остатков оборудования имеет место и в 1962 году. Так, на 1 октября 1962 года стоимость установленного оборудования преисполнила 16 миллионов рублей, или возросла против норматива почти в 4 раза. Осмертлением огромных средств (в основном за счет лимита, предусмотренного для оплаты счетов подрядных организаций за выполненные строительные работы) обусловлено образование и у под-

рядных организаций картотеки не оплаченных в срок счетов поставщиков за материалы и т. п.

Существующий порядок финансирования и кредитования оборудования, на наш взгляд, нуждается в пересмотре. Оплату всего оборудования (а не только крупного технологического) следовало бы производить за счет предоставления заказчику кредита банка. При этом погашение суммы можно было бы производить за счет средств, выделенных на финансирование капитальных вложений, лишь после того, как это оборудование будет сдано в монтаж независимо от срока сдачи его в монтаж по срочим обязательствам. Свободный остаток лимита кредитования, в пределах которого стройки смогли бы оплачивать счета поставщиков за оборудование, следовало бы определять путем вычитания из лимита кредитования сумм по срочим и просроченным обязательствам.

Было бы целесообразным производить отгрузку оборудования поставщикам после получения ими от строки заявок (или наметлений), согласованных с финансирующим их банком.

Принцип целевого назначения, срочности и возвратности кредита объектам совнархоза, министерства, ведомств и строителю составлять реальные заявки. Определение реальной потребности в оборудовании послужит основой для составления соответствующей производственной программы заводов, производящих оборудование, а те заводы, которые все еще продолжают выпускать устаревшее оборудование, беспрепятственно оплачиваемое в настоящее время, будут вынуждены более основательно намечать программу производства оборудования.

Кредитование поступающего на стройку оборудования до фактического срока сдачи в монтаж; отмена авансирования и формирование оборотных средств подрядных организаций за счет собственных и прирав-

ненных к ним средств и банковского кредита позволят расширить кредитные возможности банка со строителями в строительном бизнесе, усилить контроль за хозяйственностью и финансовой деятельностью этих организаций.

Вместе с тем эти мероприятия дали бы возможность исключить из лимитов финансирования строки разделов «Мобилизация внутренних ресурсов». В этом случае сумма финансирования правильно отражала бы фактические затраты на воспроизводство основных фондов как с начала строительства, так и за отдельные

периоды. Профинансированная с контрольного счета заказчика сумма будет соответствовать выполненному объему капитальных работ и отражать учет сметного лимита строительства, что банком в настоящее время не ведется. Все это позволило бы также значительно упростить учет и повысить оперативность в работе строительных организаций.

Г. Аванетов,

начальник отдела Госплана  
Армянской ССР

## Что мешает планированию себестоимости в строительстве?

В общем объеме капитальных вложений страны в настоящее время более 65% составляют строительно-монтажные работы. Каждый процент снижения себестоимости строительно-монтажных работ означает многие миллионы рублей экономии. Вот почему снижение себестоимости в строительстве — дело большой государственной важности.

В борьбе за снижение себестоимости в строительстве немалую роль играет учет строителями порядка ее планирования. Правильно рассчитанный план снижения себестоимости строительно-монтажных работ открывает резервы, мобилирует усилия коллектива на их использование. К сожалению, планирование себестоимости строительно-монтажных работ — один из самых запущенных участков плановой работы в строительных организациях.

Несовершенство планирования себестоимости строительно-монтажных работ прежде всего вызвано тем, что большинство строительных трестов планы технического развития и организации хозяйственных мероприятий, в которых предусматривается снижение себестоимости строительно-монтажных работ, составляют путем подгонки их к заданию по снижению себестоимости. Если задание занижено, то и план мероприятий получается неадекватным. В этих случаях в план включаются только легкоосуществимые мероприятия. Такое положение с планированием себестоимости строительно-монтажных работ в ряде тре-

стов 6. Министерства монтажных и специальных строительных работ РСФСР.

Не лучше обстоит дело и тогда, когда задание трестам по снижению себестоимости строительно-монтажных работ завышено. Тогда план организационно-технических мероприятий подгоняется под неоправданно высокое задание, в него включаются заведомо невыполнимые мероприятия. Так, в плане одного из саратовских строительных трестов на 1962 год был включен пункт о получении 50 тысяч рублей экономии за счет замены 50 тонн олифы «юксоль» таким же количеством эмульсионного разбавителя, тогда как тинна этой олифы стоила 570 рублей, а тонна разбавителя — 280 рублей.

Низкий уровень обоснований трестами заданий по снижению себестоимости в значительной мере объясняется несвоевременным получением планов от вышестоящих организаций. В итоге организационно-технические мероприятия оказываются не привязанными к определенным объектам строительства. Это приводит к тому, что подобные планы не являются руководством к действию и о них вспоминают только тогда, когда надо составлять отчет о выполнении задания. Поэтому во многих случаях уже с момента получения трестами задания по снижению себестоимости, не обоснованного расчетами строительно-монтажных управлений, планирование себестоимости строительно-монтажных работ утрачивает реальный характер.

Много недостатков и в методе распределения заданий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ трестам и строительным управлениям. Чаще всего эти задания устанавливаются на основе достигнутого в предыдущем году уровня без его должного анализа. Этот порядок ставит тресты и строительные управления, хорошо работавшие в предыдущем году, в невыгодное положение по сравнению с трестами и управлениями, которые не вели борьбы за снижение себестоимости строительно-монтажных работ. У некоторых организаций оказывается в план выше, и неиспользованных резервов меньше.

Довольно часто бывает и так: полученные от вышестоящей организации задание делится поровну между строительными организациями — и проше и хловот меньше. В таких случаях нередко полученное задание значительно меньше фактически достигнутого уровня себестоимости и строительная организация без особых усилий выполняет его.

Подобное положение сложилось в 1962 году в одном из саратовских строительных управлений, которое за девять месяцев почти вдвое перевыполнило установленный ему план снижения себестоимости строительно-монтажных работ. Так получилось потому, что строительный трест, а который входит управление, распределяя задание поровну между всеми своими управлениями, хотя профиль и структура работ у них разные, а следовательно, и возможности снижения себестоимости строительно-монтажных работ неодинаковы.

Некоторые хозяйственники и плановики проявляют интерес лишь к объему задания и стремятся, подчас не безуспешно, получить от вышестоящей организации менее напряженный план снижения себестоимости строительно-монтажных работ. В итоге в середине года, в третьем квартале, а иногда и в конце года переосмысливается распределение годового плана снижения себестоимости по управлениям треста. Одни из них получают пониженное задание, другим оно снижается. Протестовать «обязанной» стороне довольно трудно, так как план не был обоснован расчетами.

Недостатком в планировании себестоимости строительно-монтажных работ тресты и строительно-монтажному управлению является неувязка заданий по снижению себестоимости с планом развития новой техники. Раньше это не играло большой

роли, но теперь, при быстрых темпах технического прогресса в строительстве, когда в проекты вкладывается с каждым годом все больше прогрессивных конструкций и проектных решений, это обстоятельство имеет большое значение. Так, например, применение дешевых конструкций уменьшает резервы строительной организации для снижения сумм средств, получаемых на накладные расходы, что не всегда учитывается при установлении строительным управлением заданий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ. Поэтому зачастую строительное управление, которому поручается строительство объектов с применением прогрессивных методов, попадает в число веретабельных.

Крупным недостатком в планировании себестоимости строительно-монтажных работ является и то обстоятельство, что тресты и управления получают только годовое задание по снижению себестоимости. Во многих организациях годовое задание поквартально не разбирается. Строительная организация получает лишь среднегодовой план (процент) снижения себестоимости строительно-монтажных работ. Между тем ясно, что строители в течение года работают в неодинаковых условиях. В зимнее время объем работ обычно уменьшается, а затраты растут (на отопление, утепление зданий; очистку их от снега и т. д.). Это удорожает их выполнения равномерно в течение года (при расчетах по прейскурантным ценам и за среднюю стоимость единицы измерения работ). В летние месяцы возможности для снижения себестоимости наибольшие, но как раз в этот период напряженная борьба за снижение себестоимости не ведется, так как среднегодовое задание летом выполняется без особых усилий. Из месячного оперативного планирования такой показатель исключен. Считается само собой разумеющимся, что себестоимость строительно-монтажных работ будет ежемесячно снижаться в размере, установленном среднегодовым заданием. В итоге выполнение важнейшего показателя плана оказывается предостороженным самотек.

В течение года при планировании месячных объемов работ не определяется, кто, где, на каких работах, участках и какими методами сэкономит нужную сумму. Даже раздел плана «Механизация работ в строительстве» предусматривает лишь объем работ, подлежащих выполнению механизиро-

ванным путем, без учета и расчета снижения себестоимости строительно-монтажных работ за счет этой механизации. Более того, в ряде случаев планируется заведомо нерентабельная расстановка механизмов.

По существу в настоящее время ведется четкое ежемесячное, квартальное и годовое планирование только одной статьи себестоимости строительно-монтажных работ — заработной платы.

Расход материалов в ряде организаций планируется только в количественном отношении, без расчета их стоимости (в месячных планах). Между тем затраты на материалы занимают наибольший удельный вес в себестоимости строительно-монтажных работ. Не планируются и ежемесячные затраты на накладные расходы, хотя совершенствование планирования накладных расходов сейчас особенно важно. Индустриализация строительства ведет к росту в нем материальных затрат при одновременном снижении сметной стоимости единицы измерения накладных расходов, например квадратного метра жилой площади. Улучшение планирования затрат на накладные расходы важно и потому, что в последние годы резко упало значение стройфинплана. Снижение его значения также вызвано недостатками в организации планирования.

Каковы пути совершенствования плани-

рования себестоимости строительно-монтажных работ?

1. План снижения себестоимости строительно-монтажных работ должен быть обоснован расчетами, составленными с учетом плановой структуры работ, прогрессивных норм расхода материалов и заработной платы, роста механизации, улучшения организации производства, технического прогресса в строительстве.

2. План технического развития и организационно-хозяйственных мероприятий должен быть конкретным, привязанным к определенным объектам, участкам работ, с указанием ответственных за его выполнение.

3. Расчеты плановой себестоимости работ следует упростить. Для этого должны применяться укрупненные показатели.

4. Необходимо усилить материальную заинтересованность строительных организаций в получении более напряженных плановых заданий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ.

5. План снижения себестоимости строительно-монтажных работ должен доводиться до подразделений организаций своевременно, до 1-1,5 месяца до начала планируемого года.

**М. Замайова,**

начальник плановой группы  
строительного управления № 2  
г. Саратов

## Критика и библиография

### Проблемы экономики труда Сибири

«Вопросы использования трудовых ресурсов в районах Сибири», 169 стр., «Резервы рабочего времени в промышленности Сибири», 219 стр., «Виробочий арсенал трудового сектора», 254 стр. Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Академии наук СССР, под общей редакцией чл.-корр. АН СССР Г. А. Прудского, И.И. Сибирского отделения АН СССР, Новосибирск, 1961.

В Программе КПСС сказано: «Большое развитие получит промышленность в районах восточнее Урала, обладающая неисчислимыми природными богатствами, сырьевыми и энергетическими источниками». В течение предстоящих 20 лет в Сибири будут созданы новые энергетические комплексы, крупные центры энергетика, производства, завершено строительство третьей металлургической базы, освоены новые богатства рудных, нефтяных и угольных месторождений, восторжен ряд новых машиностроительных центров и т. д.

Перспектива грандиозна, задачи, которые предстоит решить, сложны и чрезвычайно интересны. Требуется провести в Сибири целый ряд широких комплексных геологических разведок, необходимо построить большое количество новых промышленных предприятий и населенных пунктов, создать кооперативную инфраструктуру, в которых должны быть учтены климатические и другие местные особенности и т. д. В успешном освоении и использовании природных богатств Сибири для скорейшего создания материально-технической базы коммунизма побольше места должно занять экономическая наука, «Достижение в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах» — непростой закон хозяйственного строительства, которым должны руководствоваться в своей деятельности целостность многонаселенная армия советских экономистов, плановых работников, статистиков. Их внимание должно быть сосредоточено на поисках эффективных путей использования материальных и трудовых ресурсов, наилучших методов планирования и организации производства. Для Сибири в условиях ускоренного развития хозяйства и относительно слабой заселенности особую важность приобретает проблема экономики труда. Поэтому выход из свет сарая трех книг Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Академии наук СССР, в которых рассматриваются ком-

лекс вопросов экономики труда Сибири, предвек к себе внимание экономистов и всей общественности.

Для Сибири большое значение имеет разрешение проблемы поселения и использования трудовых ресурсов. Исследованием различных аспектов этой проблемы заняты многие научно-исследовательские институты и высшие учебные заведения страны. Среди них одно из ведущих мест принадлежит Институту экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Академии наук СССР. Выпущенный институтом тематический сборник «Вопросы использования трудовых ресурсов в районах Сибири» является обобщением первого этапа работы института по этой проблеме.

Для решения назрелих народнохозяйственных задач в области рационального использования трудовых ресурсов необходимо найти ответ на ряд методологических вопросов. От степени их разработки зависит успешное решение проблемы в целом. Сейчас уже ясно, что существующую методику составления балансов трудовых ресурсов в целом по стране, отдельным республикам и областям нужно изменить, и дополнить должна быть разработанная система балансов труда в широком диапазоне — от предприятия и мажоранов до народного хозяйства, увязанных между собой не только по численности работающих, но и в рабочем времени.

В тематическом сборнике статей по трудовым ресурсам Сибири ставится вопрос совершенствования балансового метода планирования трудовых ресурсов, освещаются мало исследованные проблемы методики изучения механического движения (миграция) населения и др.

В статье Л. Стародубского «Вопросы методики построения и анализа балансов трудовых ресурсов городов и сельских районов» выдвигаются следующие основные положения, с которыми нельзя не согласиться. Выявление и использование в народном хозяйстве интрарайонных ре-

зервов труда имеет первостепенное значение для экономики нашей страны. Первостепенно разработать перспективные планы развития народного хозяйства. Для этого нужны отчетные и плановые балансы трудовых ресурсов не только по областям и республикам, но и внутри их, особенно в крупных городах и сельских районах. Необходимо соблюдать принцип единственности показателей приходной и расходной части баланса трудовых ресурсов; показатели приходной части, характеризующие наличие трудовых ресурсов, нужно разрабатывать по месту жительства в городе или селе, а показатели расходной части, характеризующие распределение трудовых ресурсов по занятиям, — по месту работы на учбы.

Автор справедливо критикует экономистов, которые считают, что можно ограничиться исследованием интрапроизводственных резервов труда в промышленности, а внутри нее — в машиностроении. В результате до настоящего времени совершенно нет исследований по использованию рабочего времени в отраслях обслуживания населения. Справедливо и указание на недостаточность методической работы по межрайонному и интрарайонному комплексному размещению производственных сил с точки зрения главной производственной силы трудовых ресурсов. К сожалению, автор не останавливается на теоретических проблемах такого размещения, а это один из важнейших вопросов экономической науки в данной области. До последнего времени, как правило, так и в практике, господствовала теория, согласно которой рациональность размещения производственных сил меньше всего зависит от размещения трудовых ресурсов и особенностей их структуры. При этом планирование размещения новых предприятий недостаточно учитывался фактор наличия трудовых ресурсов. В результате в отдельных районах возникали определенные несоответствия между наличием и использованием трудовых ресурсов. Это особенно отчетливо видно на примере районов, специализирующихся на развитии только тяжелых или только легких отраслей промышленности.

Для того чтобы не допускать подобных ошибок, нужно на базе анализа существующих диспропорций между наличием и потребностью в рабочей силе в экономике отдельных районов и городов разработать теоретические и методологические положения планирования более эффективного размещения производственных сил и рационального использования на этой основе запасов трудовых ресурсов. Приведенные в пяти статьях сборника итоги исследования по использованию трудовых ресурсов отдельных городов и сельских районов или их групп Сибири (С. Зымова — по городам Новосибирского области, Э. Цемдан и И. Бергманович — по городам Новосибирского района Красноярского края, Д. Захаров — по Абаканско-Минусинскому уезду, И. Мусатов и В. Ильиной — по Новоси-

бирску, В. Чуракова — по сельскому хозяйству районов) образуют важный дополнительный материал для разработки в будущем таких теоретических и методологических предположений и внедрения их в практику народнохозяйственного планирования.

Три статьи С. Зымова посвящены по существу детальному анализу первичных данных, характеризующих занятость трудовых ресурсов в различных отраслях хозяйства отдельных городов Новосибирского области, прослеживается взаимосвязь между удельным весом отраслей промышленности, производящих предметы потребления, и удельным весом женщин в числе работающих в промышленности. Для характеристики зависимости занятости населения от уровня развития отраслей народного хозяйства и их разносторонности автор удачно применяет коэффициент относительной занятости женщин. Как и в этой, так и в других статьях большое внимание уделяется перспективе равновесия средних и малых городов Сибири и коренного улучшения условий проживания того населения. Из приведенных данных видно, что в большинстве из средних городов Сибири необходимо полностью использовать имеющуюся рабочую силу. Так дело обстоит в районах, где всегда ощущался недостаток рабочей силы, который анализался с учетом государственных районов Европейской части СССР. Игнорирование важнейшего фактора размещения предприятий различных отраслей промышленности и народного хозяйства — структуры — приносит здесь, пожалуй, наибольший вред.

Значительное внимание в статьях сборника уделяется такому важному вопросу размещения населения — использованию трудовых ресурсов, как вовлечение в общественное производство трудоспособного населения, занятого в домашнем хозяйстве. Как известно, в домашнем и личном подсобном хозяйстве участвует значительная часть малолетних трудоспособного населения. Вовлечение его в общественное производство — сложная задача, но ее необходимо решить. Для районов Сибири и Дальнего Урала важнейший источник дополнительной рабочей силы.

Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Академии наук СССР — один из инициаторов выборочного обследования в широких масштабах трудоспособного населения, занятого в личном подсобном и домашнем хозяйствах. Проведение этой работы дало возможность уточнить, каковы половозрастная структура этой группы трудоспособного населения, какие демографические причины, причины занятости в домашнем и личном подсобном хозяйствах и основные пути вовлечения их в общественное производство. Результаты этой работы и широкие масштабы исследования описаны в статье И. Мусатова и В. Ильиной полностью посвященная проблеме более рационального использования труда женщин, за-

пятих в домашнем и личном подсобном хозяйствах по Новосибирску.

Проблема рационального использования трудовых ресурсов, кроме составления списков трудовых ресурсов, в настоящее время требует решения многих методологических вопросов. Очень важно разработать методику сопоставления степени использования трудовых ресурсов в отдельных отраслях, и поном по материаловой производимости и непроизводительности сферы, отдельных экономических районов страны. До сих пор в наших вопросах, по существу, никто не занимался. Проблема трудовых ресурсов сводилась в большинстве случаев к неравномерному распределению и перераспределению трудовых ресурсов. В настоящее время имеются некоторые попытки разработать методологию измерения территориальных индексов производительности труда в промышленности. В частности, в рецензируемом сборнике помещена статья В. Зыкина «Региональные различия производительности труда в отраслях добывающей промышленности Сибири», где автор приводит уровни производительности труда в различных районах. Однако и ней не наши освещены вопросы разработки методики сопоставления производительности труда, то есть степени эффективности использования трудовых ресурсов в промышленности и других отраслях в различных экономических районах страны.

Дальнейшее расширение и углубление исследования проблемы рационального размещения и использования трудовых ресурсов по районам страны требуют быстрой разработки этих вопросов. Без их решения квалификация кадров и проблему трудовых ресурсов в целом.

Статья В. Перезвешенца посвящена малоисследованной проблеме — методике изучения современной миграции населения в СССР. В ней дается классификация миграции населения по базисным признакам, приводится система показателей для всесторонней характеристики этого сложного объективного процесса с явной характеристикой каждого из них; указывается на взаимосвязь миграционных процессов с ними социально-экономическими явлениями, как раскрывается обусловленность миграции.

Заканчивается сборник двумя статьями, в которых указывается путь совершенствования АССР кадрами специалистов (И. Занданова) и создания постоянных кадров на Сахалине (Л. Рыбаковский).

О путях и методах экономии рабочего времени рассказывается в статьях сборника «Резервы рабочего времени в промышленности Сибири». В монографии три раздела, где описываются методы выявления резервов производства и резервы ее экономии, показываются резервы фонда рабочего времени и организация труда и, наконец, изложен опыт разработки и применения баланса рабочего времени и анализа

резервов роста производительности труда. В книге освещены проблемы резервов рабочего времени с разных сторон в различных отраслях и районах Сибири. Различия баланса рабочего времени приводятся в зависимости от трудоемкости продукции в лесозаготовительной промышленности Восточной Сибири (В. Лушинин, В. Белоусова), пути снижения трудоемкости на уральских разрезах Красноярского края (И. Ковалевич), резервы роста производительности труда в доменном производстве (Е. Спанченко, Д. Янин), а также и устранение потерь рабочего времени на предприятиях Иркутской совхоза (В. Османов).

Во всех статьях на первом плане массивное первичное материала, на основе анализа которого делаются выводы. Так, для определения влияния региональных особенностей трудоемкости продукции была проанализирована работа 640 доменных; при выявлении некоторых резервов снижения трудоемкости подземной добычи угля в Кузбассе (С. Меньшал) проведено исследование в шахтах, объектах охвачено 684 человека; при выявлении резервов роста производительности труда в Красноярском крае только в Красноярск в массовых самофотографиях участвовало 1225 человек и предприятий (И. Зархин, И. Лосев) и т. д.

В большинстве статей сделаны практические выводы и конкретные предложения по выявлению резервов роста производительности труда на предприятиях. Опыт химических предприятий Красноярского совхоза свидетельствует о том, что переход к методам выявления резервов снижает трудоемкость, изложенный в статье И. Королькова, позволяет значительные резервы уменьшения затрат труда на производство продукции. Практичность необходимости приобретает выявление резервов производства различных приборов для учета использования оборудования и рабочего времени, принятым действия и эффективность применения которых приведены в статье И. Погрозского. Проделавший Л. Зудовый анализ использования рабочего времени в бригадах, изложенный в монографии обосновывает высокую точность учета внутрисменных потерь с погрешностью от 1,5 до 5% по сравнению со сплошным наблюдением. Исследование резервов рабочего времени, выделенных на основе самофотографий только по Новосибирскому и Красноярскому совхозам дало свыше 40 миллионов рублей экономии. К интересным выводам приходит в статье об использовании самофотографий рабочего времени В. Занин и В. Патрушев.

Для всех статей монография характерна постановка и решение ядра методологических вопросов по выявлению и использованию резервов рабочего времени. Так,

в статье С. Меньшал рассмотрены методы определения уровня механизации. В статье Т. Исидовича рассматривается об экономии рабочего времени методом наблюдения на примере Новосибирского завода радиодеталей; научные сотрудники института Р. Маслов и А. Колотов являются основными авторами этого методологического раздела. В продолжении к монографии дается методика изучения рабочего времени путем наблюдения, разработанная коллективом сотрудников Института экономики и организации промышленного производства совместно с работниками промышленности.

Особый интерес, на наш взгляд, представляют изложенные в монографии методики определения баланса рабочего времени и анализа резервов производства на этой основе. В настоящее время, когда сокращается рабочий день и рабочая неделя, особенно возрастает значение разработки баланса рабочего времени для плановой практики. С его помощью можно наиболее достоверно определить темпы роста производительности труда, рациональнее распределить трудовые ресурсы между отраслями и районами страны.

В статье И. Писанова и Я. Чернышова доложен опыт разработки и применения баланса рабочего времени на примере Красноярского судостроительного завода. Авторы отмечают недостатки существующей практики расчетов бюджетов рабочего времени и предлагают составлять баланс рабочего времени по методике, разработанной Г. Пруденским. По этой методике все затраты рабочего времени делится на две группы: в первую группу относятся затраты на работу по принятию отпусков, а связи с выполнением государственных обязанностей; все остальные траты (по болезни, прогулам и т. д.), внутрисменные простои, производственные травмы, затраты на обслуживание, как резервы роста производительности труда. Основной формой выявления размеров и причин внутрисменных простоев являются активные методы наблюдения (фотографирование, диафильм рабочего дня, индикаторные записи работы оборудования и др.). Установление фактических размеров внутрисменных простоев и иррациональных затрат рабочего времени позволяет определить близкую к оптимальной величину фактической трудоемкости продукции.

На Красноярском судостроительном заводе уже третий год шехи получают развернутые планы баланса затрат рабочего времени. В каждом часу, бригаде составляется комплексная мобилизация резервов на рабочих местах, а них учитываются возможности экономии рабочего времени. К анализу потерь рабочего времени привлечен весь коллектив. Результаты не имело использования метода семидесяти внутрисменных простоев по заводу снижены с 90 минут в смену у каждого рабочего до 30 минут, а обьем производства вырос более чем на 80% главным образом за счет повышения производительности труда.

Определенный интерес представляет введение в ряды предприятий так называемых комплексных балансов производительности труда, разработанных на основе самофотографий рабочих, благодаря этому рабочие начинают глубже разбираться в основных условиях роста производительности труда.

Некоторые части работы, хотя и содержит конкретные данные, носят несколько общий характер. С отдельными положениями монографии нельзя согласиться по существу. В частности, в книге не совсем правильно противопоставляются методики определения роста производительности труда по факторам и метод, получивший в книге название комплексного анализа резервов. В частности, в книге не совсем правильно противопоставляются методики определения роста производительности труда по факторам и метод, получивший в книге название комплексного анализа резервов. В частности, в книге не совсем правильно противопоставляются методики определения роста производительности труда по факторам и метод, получивший в книге название комплексного анализа резервов. В частности, в книге не совсем правильно противопоставляются методики определения роста производительности труда по факторам и метод, получивший в книге название комплексного анализа резервов.

\*\*\*

В монографии «В рабочее время трудящихся» обобщены материалы выборочного обследования бюджетов времени трудящихся и изложены рекомендации по методологии дальнейшего изучения времени, в том числе свободного времени трудящихся.

Необходимо в первую очередь подчеркнуть, что в данной монографии в отличие от предыдущей работы сделаны интересные теоретические обобщения. Это относится прежде всего к задаче чл.-кор. Академии наук СССР Г. Пруденского «Свободное время трудящихся и сокращение рабочего дня». Автор высказал ряд важных положений: о факторе времени в период развернутого строительства коммунизма, о взаимосвязи рабочего и свободного времени, о роли последнего в повышении производительности труда.

В статье Г. Пруденского приведена схема внербочего времени, по которой оно делится на четыре основные части: затраты времени, связанные с работой на производстве, затраты времени на домашний труд и самообслуживание, время на сон и еду, свободное время.

Анализ бюджетов рабочего времени трудящихся Сибири, проведенный в последние годы, показывает, что в общей сумме внербочего времени в будничные дни свободное время составляет 15—20%, затраты, связанные с производством (уход за собой на производстве) — 12—15%, время на физическое восстановление (сон, еда) — 45—50%, домашний труд и самообслуживание — 23—25%. Главный путь увеличения свободного времени — это сокращение времени на домашний труд и время, связанное с производством.

В статье приводятся данные, показываются формы организации, способствующие увеличению свободного времени, которые получили распространение в Сибирь. Это — расширенные обязанности платанов и сети домашних хозяйств, новые формы обслуживания населения в торговле (доставка

ка продуктов на дом, продажа товаров не производится на месте работы и т. д. Автор приводит также сведения о больших недостатках в обслуживании населения.

По расчетам автора, в конце предстоящего десятилетия в структуре бюджета рабочего времени производят существенные изменения. В исследуемой форме времени трудящихся рабочее время займет примерно 14—18%, а сверхработы — 82—85%. При этом затраты времени, связанные с пребыванием на производстве, сократятся примерно в 3,5 раза и будут составлять 4—5% сверхработы; рабочее время, используемое на домашний труд и самообслуживание, уменьшится примерно в 3 раза и составит 8—9% сверхработы; время, значительно возрастает свободное время, которое займет 40% бюджета сверхработы времени.

В монографии опубликована статья аккад. С. Струмулина «Проблема свободного времени». Автор считает, что понятие «свободного труда», как экономический термин, включенное в труд, является трудящимся средством для простого воспроизводства средств и предметов труда и всех средств существования в сфере материального производства, но и норму или в сфере обслуживания самих трудящихся, то есть домашнее хозяйство и все неразрывно связанное с трудом затраты времени в сфере воспроизводства рабочей силы, включая еду, сон и отдых. По мнению С. Струмулина, надо шире толковать закон сокращения времени, не ограничивая его пределами узкой экономии в сфере услуг (пока еще весьма шаблонной) форм обязательного труда, а перенося его и в область связанных с полезным трудом вылазок расходов потерь рабочего времени. Далее, статье анализируются результаты обследования бюджетов времени трудящихся СССР, проведенных в 1924 году С. Струмулиным и в 1960 году Институтом экономики при Академии наук Сибирского отделения Академии наук СССР. Эти сопоставления свидетельствуют о больших социальных сдвигах, которые произошли в нашей стране за 35 лет. Увеличилась время, используемое трудящимися на спорт, учебн., кино, театры и т. д. Правда, общая трудовая нагрузка трудящихся фактически превышает установленную норму рабочего дня в социалистическом хозяйстве. Эта нагрузка возрастает за счет работ в личном подсобном хозяйстве, а также из-за больших затрат времени в домашнем хозяйстве. Аккад. С. Струмулин обращает внимание планирующих органов на то, что с сокращением рабочего дня и увеличением фонда свободного времени необходимо своевременно обеспе-

чить материальную базу, достаточную для восторженного развития трудящихся.

Теоретические и методологические положения, полученные осмысление в статьях Г. Пруденского и С. Струмулина, конкретизируются в других статьях монографии. О свободном времени кустящих металлургов рассуждается в статье А. Бороудина, Д. Яшина. В 1960 году продолжительность рабочего дня работников кустящего металлургического комбината сократилась по сравнению с 1957 годом на 12,5%, число вылазок на работу уменьшилось на 6,5% при уменьшении вылазок и праздничных дней на 20,8%, обедных и дополнительных отпусков — на 13,8%. В результате роста свободного времени у работников кустящего металлургического комбината создавалась возможность больше времени уделять спорту, учебе и т. д. Это скажется и на работе. За 1957—1960 год в условиях сокращения рабочего дня разрабатывались и изобретатели внесли предложений на 36,6% больше, чем в предыдущие четыре года.

О путях сокращения нерабочих затрат сверхработы времени у трудящихся говорится в статьях Л. Голосова и И. Чернова, С. Агеева, В. Болгова. В статье Ю. Шенна, Л. Колобова и других анализируются бюджет времени работников различных отраслей и районов. Статья Р. Лямкова посвящена рассмотрению бюджета времени студентов-черемкиль. В. Фомина — бюджету времени научных работников. Связь свободного рабочего времени с повышением культурно-технического уровня трудящихся показана в статьях Д. Федорова, В. Рюкова, Е. Чеботарова.

В книге приложен первичный материал, приведен много аналитических таблиц, проведены различные сравнения. Правда, в ряде мест наблюдается излишнее увеличение группировок. Так, например, при довольно целесообразно анализировать отдельно бюджет времени инженерно-технических работников, работающих мастерами и старшими мастерами. В работе имеются и некоторые неточности. Откажутся желать лучшего литературное редактирование.

В целом рецензируемые книги заслуживают высокой оценки. Насущные проблемы современности, оперируя богатым первичным материалом, стремление дать конкретные практические рекомендации — вот то главное, что характеризует работы Института экономики и организации Сибирского отделения Академии наук СССР.

Е. Антошкин

*научный сотрудник НИИ труда,  
Д. Давалаев,  
экономист*

## О планировании и учете производительности сельского хозяйства

Б. И. Брагинский. Производительность труда в сельском хозяйстве (Методика учета и планирования). Сельхозгизлат, 1962 г., 430 стр.

В учете, анализе и планировании производительности труда имеется еще немало трудных, спорных и нерешенных проблем. Поэтому выход из ситуации реновированной книги экономисты встречали с интересом. Работа начинается с анализа производительности труда как экономической категории. Автор правильно отмечает, что производительность с учетом как живого, так и всего затраченного труда имеет свой экономический смысл, различая живую и другую показатели. Однако он справедливо выступает против попыток отдельных экономистов поменять показатель производительности живого труда показателем производительности совокупных трудовых затрат.

Рассматривая показатели производительности труда в сельском хозяйстве, Б. Брагинский правильно указывает, что, с одной стороны, они должны учитывать производительность труда в других отраслях материального производства, а с другой — учитывать специфику сельского хозяйства, где экономический процесс производства всегда переплетается с естественным процессом.

Автор предлагает следующую систему показателей:

- 1) **общий, агрегатный, определяемый** выходом в натуральном выражении сельского хозяйства (а сопоставимых цен) и расчете на человека-день (дневная производительность) или на среднегодового работника (годовая производительность);
- 2) **частные, рассчитываемые** как prime затраты труда на производство ценной продукции. Вся цена продукции исчисляется в натуральной форме, что широко осуществляется на практике, но и в сопоставимой форме при ее натуральной неоднородности;
- 3) **вспомогательные, характеризующие** производительность на отдельных работах. Эти показатели удачно разделяются на единичные (затраты труда на выполнение конкретной работы) и суммарные (затраты труда на гектар посева определенных культур, голову овлепешеного вида скота и т. д.).

Наряду с этими выделяются **экономические показатели**, определяющие выход продукции на трудоспособного колхозника. Они названы косвенными потому, что не выражают прямо производительность труда, характеризуют одновременно уровень использования трудовых ресурсов.

Б. Брагинский предлагает в годовых отчетах, перспективных и годовых планах колхозов и совхозов применять оба обобщающих показателя и исчислять затраты тру-

да на ценник конкретной продукции. Особенно следует указать на необходимость применения обобщающих показателей в совхозах. И здесь не только в том, что, как указывает автор, по имеющимся в совхозах частным показателям нельзя судить, в каком хозяйстве выше, в каком ниже производительность и как использовать трудовые ресурсы. Дело в том, что имеются с обобщающим показателем производительности связаны другие экономические категории — численность рабочих, объем производства, оплата труда, выполнения и т. д. Отсутствие обобщающих показателей деятельности совхозов. В годовых отчетах совхозов номенклатура качественных показателей значительно беднее, чем в годовых отчетах колхозов.

В рецензируемой книге довольно подробно на конкретных примерах рассматриваются вопросы учета продукции сельского хозяйства, измерения затрат рабочего времени в колхозах и совхозах, определения численности работников, занятых в сельском хозяйстве.

При измерении валовой продукции большое внимание уделено выбору системы цен. Предлагаются для часто расчетных целей разрабатывать единичные ценники (показатели) на конкретных сопоставимых цен на сельскохозяйственную продукцию. Колхозы и совхозы должны будут, по предложению Б. Брагинского, оценивать в отчетах и планах свою производственную продукцию по натуральным закупочным и сблочным ценам в расчетных сопоставимых, единых для всей территории страны. Конечно, исчисление физического объема валовой продукции в единицах сопоставимых цен по натуральным ценам позволяет оценить уровень в динамике производительности труда для сельского хозяйства в целом. Имеет смысл исчислять в этих ценах производительность труда в республиках, областях (краях) и, возможно, в территориальных подразделениях, поскольку это позволяет судить об ее уровне и данной производительности единице общественной точки зрения. Но мало оправдано, на наш взгляд, использование в наряду с закупочными и сблочными. Во-первых, это затруднит учетную работу в хозяйствах, во-вторых, практически мало что даст, так как с другими экономическими категориями (выполнение, оплата труда и т. д.) можно сравнивать производительность, рассчитанную по действующим, а не по сопоставимым ценам. В-третьих, динамике производительности труда в хозяйствах, исходя из точных теоретических предположений, следует исчислять по ценам, от-



ражанием не общественной, а индивидуальной стоимости. Поэтому расчет действительной производительности по сопоставимым ценам менее точен, чем по зональным, ближе подходящим к структуре и величине индивидуальных затрат хозяйства данной зоны.

Большой практический интерес, безусловно, вызывает предложение автора считать производительность труда в сельско-хозяйственных отраслях колхозов, учитывая, что в этих отраслях осуществляется труд свыше 3 миллионов колхозников. К тому же удельный вес сельско-хозяйственных отраслей возрастает, производительность труда в них падает, а в ряде хозяйств имеет место и сокращение производимого разбарабана труда. Существующий же учет, особенно в колхозном строительстве, поставлен из рук вон плохо.

В то же время трудно согласиться с необходимостью включения в колхозный учет валовой продукции всех отраслей материального производства в расчете на условного трудоспособного колхозника (стр. 76). Нам представляется, это не только не оправдано для данного хозяйства, так и для сравнения его с другими в силу значительных различий в технологии отраслей и их соотношении.

Находящаяся за гранью экономической науки система исследований путей повышения производительности труда. Намеченный Программой КПСС рост последней в сельском хозяйстве требует, конечно, крупных изменений в технике и технологии производства, применения достижений целого ряда наук. В то же время уже сейчас, при имеющейся материально-технической базе, как показал на мартовском (1962 год) пленуме ЦК КПСС товарищ И. С. Урюпин, можно добиться значительного роста производства и производительности труда в колхозах и совхозах путем использования громадных внутренних ресурсов. С этой точки зрения особого внимания заслуживает развернутый экономико-статистический анализ резервов роста производительности труда как в целом по колхозам и совхозам зоны, области, края, так и по отдельным хозяйствам.

Подробно рассматриваются методы статистических группировок, выборочных исследований, сравнительного и монографического изучения отдельных хозяйств. Обобщенная применение статистических группировок, автор правильно подчеркивает, что в практике работы статистических и земельных органов используются иллюстративные, а не аналитические группировки, не выявляющие резервов роста производства и производительности труда. Возможно, это происходит потому, что учетом и группировками занимаются в основном статистические органы, задача которых заключается в получении уже достигнутых результатов производства. Наряду с группировками по сравнительно узкому кругу показателей, основанных на отчетных данных, предлагается проводить выборочные обследования хотя бы один раз в пятилетку си-

лами учреждений системы ВАСХНИЛ, институтами экономики, статистических органов по отдельным областям программы. К этой работе можно было бы с большой пользой привлечь студентов и преподавателей учебных заведений. Затраты на проведение выборочных обследований с изысканием резервов получения при этом важных выводов и предельно возможном совершенствовании системы сельскохозяйственного производства.

Рассматривая способы выявления факторов роста производительности труда, Б. Брагинский глубоко обосновывает методику расчетов, показывает ее применение на массовом материале колхозов и совхозов Челябинской и Московской областей, Краснодарского края. На основе анализа делаются практически важные выводы. С помощью группировок определяются оптимальные производственные нагрузки, уровень технической оснащенности и пр. Например, Челябинском крае Казахстана самого высокого уровня производительности труда достигают хозяйства, в которых на рабочего приходится 18—20 лошадиных сил тракторной тяги на 100 гектаров пашни. В колхозовских хозяйствах Ферганской долины Узбекистана наиболее эффективны хозяйства, имеющие на каждого трудоспособного 1,2—1,4 гектара хлопчатника, и т. д.

Большое внимание уделяется в книге планированию производительности труда и использованию трудовых ресурсов в бригаде, отделении, на ферме, в целом по колхозу и совхозу, а планирующих органах, рассматривается планирование производительности труда на длительную перспективу. Наряду с общими теоретическими и методическими положениями автор приводит расчеты по предлагаемой методике на примере конкретных хозяйств. Подробно рассматривается составление технологических карт, является обоснованное предложение о замене 18х18 таблиц производственного задания бригады технологическими картами. Заслуживает внимания рекомендация о формах контроля за выполнением норм выработки, за фактическим расходом ценнейших ресурсов. На примере ряда хозяйств автор показывает важность составления на основе технологических карт графика работы тракторов (точнее, графика машинно-использования), графика использования рабочей силы и даже элементов баланса трудовых ресурсов. К сожалению, эти графики не приводятся, что имело бы смысл, поскольку такие расчеты в колхозах, да и совхозах практически не ведутся.

Книга заканчивается анализом уровня и динамики производительности труда в капиталистических странах и сравнением в этом аспекте сельского хозяйства СССР и США. Хотя эти вопросы уже излагались в ряде работ, в данной книге они нашли, по нашему мнению, достаточно полное и методологически правильное раскрытие.

Отмечая продолженную автором значительную и весьма полезную работу по разработке учета и планирования производительности труда в сельском хозяйстве,

хочется тем не менее обратить внимание на ряд серьезных вопросов, не нашедших должного отражения в книге.

В земледелии большую роль играют природно-климатические условия. При одних и тех же затратах труда и средств в разных зонах в разные годы получаются весьма не одинаковые результаты. В то же время некоторые хозяйства иногда призваны прикрывать свои промахи и недостатки осевой погодой. Изучению влияния этого фактора на производительность труда не нашлось достойного места в книге.

Производительность труда, как важнейшая и многогранная экономическая категория, связана с другими экономическими категориями. В книге недостаточно показана связь производительности труда с показателями выхода продукции на единицу земельной пашни и на единицу асса за трип. Весьма важное значение имеет разработка теоретических и методологических основ связи производительности труда с его оплатой, с создаваемым валовым и чистым доходом, с накоплениями.

Наконец, работа названного бы агрария, если бы основывалась на более широком материале. К сожалению, все основные расчеты заканчиваются 1958 годом. Поэтому в книге не охватывается ряд важных процес-

сов, происходивших ныне в сельском хозяйстве. Так, слишком скромное место уделено в работе вопросам совершенствования структуры посевных площадей и улучшению использования земель, напомним, фактором роста производительности труда в сельском хозяйстве.

В настоящее время по всей стране созданы и успешно работают территориальные производственные колхозно-совхозные (совхозно-колхозные) управления. Для их деятельности большое значение имеет сравнительный анализ работы колхозов и совхозов. В этой связи следовало бы получить от названного управления показатели производительности труда, разработать методику и приемов анализа производительности труда с учетом специфики новых органов управления сельским хозяйством.

В заключение хочется пожелать, чтобы разрабатываемые в книге методы и способы учета и планирования производительности труда, выявления факторов ее роста нашли применение в практической работе владельцев органов и территориальных управлений.

А. Глухов,  
доцент кафедры политэкономии  
Воронежского Государственного  
университета

## В Вычислительном центре Белорусского экономического района

Вычислительный центр, созданный при Госплане БССР как научно-исследовательский институт, специализированный для нужд планирования народного хозяйства, практически развернул свою работу со второй половины 1962 года. Вместе с отделами Госплана БССР Вычислительный центр ведет научную разработку вопросов применения кибернетики, математики и вычислительной техники в планировании.

Научная работа в Вычислительном центре идет по следующим основным направлениям: совершенствование балансовых методов планирования; применение экономико-математических методов в размещении производительных сил и рационализации географических связей; разработка системы нормирования расхода материальных ресурсов и методов планирования материально-технического снабжения с применением электронных вычислительных машин; создание рациональной системы планово-экономической информации на основе применения современных средств вычислительной техники, телемеханики и связи; механизация планово-экономических расчетов Госплана, совнархоза и ЦСУ БССР.

С участием отделов Госплана БССР разработаны исходные данные для составления планового натурального межотраслевого баланса производства и распределения продукции в БССР на 1963 год (нормы расхода и потребность в продукции по 450 видам продукции для производственных и непроизводственных нужд).

По методике акад. В. С. Немчинова и с участием работников руководимой им лаборатории составлено более 350 матричных промфинпланов предприятий совнархоза на 1962 год, которые использованы как исходные данные для построения планового межотраслевого стоимостного баланса производства и распределения продукции.

На основе матричных промфинпланов предприятий совнархоза, матричных планов местной промышленности и данных о распределении продукции и структуре затрат по другим отраслям производства, а также по непроизводительному потреблению в основном завершено составление межотраслевого стоимостного планового баланса производства и распределения продукции в республике на 1962 год.

В ходе работы по межотраслевому балансу на машино-счетных станциях проведены механизированный свод матричных промфинпланов 138 предприятий совнархоза (параллельно с ручным сводом), а также всех предприятий местной промышленности. Математики Центра разработали программы свода матричных промфинпланов на электронной машине «МИНСК-2».

В прошлом году проведены, кроме того, работы по применению математических методов и ЭВМ во внутризаводском планировании на примере Минского часового завода, в частности по составлению нормативов затрат на выпуск продукции в поузловом и цеховом разрезах на 1962—1963 годы, разработке алгоритмов свода и разверстки производственных планов и т. п.; по составлению и пересмотру норм расходования материальных ресурсов на 1963 год в совнархозе, министерствах и ведомствах, по рассмотрению и защите норм в союзных органах.

Разработаны оптимальные планы перевозок круглого леса и торфа на 1963 год, которые внедряются сбытовыми органами Белоруссии. В результате была выявлена возможность значительного сокращения расхода материальных ресурсов.

**М. Полонский,**  
*и. о. директора ВЦ Госплана БССР,*  
**М. Иппа,**  
*зам. директора по научной работе*