

ПЛАНОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР
АНН ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

5

1970

ПЛАНОВОЕ 5 МАЙ ХОЗЯЙСТВО 1970

ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ Год издания
ГОСПЛАНА СССР 47

В. Кириченко	Вопросы совершенствования планирования темпов развития общественного производства	3
В. Будавей	О системе амортизации основных фондов	10
В. Попов	Использование советского опыта планирования в развивающихся странах	22



ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

Н. Ковалев	Политическая экономия социализма и экономико-математические методы	30
П. Супрун, А. Савченко	Некоторые проблемы совершенствования труда в управлении	40



НОВАЯ СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ

Н. Калига, Г. Манцуков	Вопросы развития производственных объединений	45
С. Ситарян	Финансовые проблемы хозяйственного расчета в промышленности	51
В. Проскуряков, А. Рудник	Определение меры соотношения роста средней заработной платы и производительности труда	61

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

В. Бялковская, М. Бишаев	Некоторые вопросы экономики научно-технического прогресса в машиностроении	72
О. Волков	Пути и методы совершенствования планирования и оценки эффективности технического развития производства	79



К. Максимов	О соотношения темпов роста заработной платы и производительности труда	87
Е. Романов	О нормировании основных фондов	89
В. Ашихняк	Планирование цен на новую продукцию	91
Т. Бродя	Хозяйственный расчет и цеховые показатели	92

Диссертации по проблемам планирования и конкретной экономики, утвержденные ВАК 95

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Ф. Колосов
(главный редактор),
А. В. Бачурин,
А. И. Бужинский,
Л. М. Володарский,
Г. С. Глазенов,
Н. Е. Дроздовский,
Н. С. Дьяконов,
А. Н. Ефимов,
В. Н. Крылов,
В. Н. Лисинский,
Н. А. Паузин,
Н. И. Роговский

Адрес редакции:

Москва,

Проспект К. Маркса, 12

тел. 292-42-67

Ответственный секретарь Ю. Г. Гнедков

А03991 Подписано к печати 22/IV 1970 г.
Формат бумаги 70х108/16 — 3 бум. л. Печ. л. 6
Тираж 54 170 экз. Цена 30 коп. Индекс 70966 Заказ 139

Московская типография № 11 Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР, Москва, ул. Ваумана, Денисовский пер., д. 33.

Вопросы совершенствования планирования темпов развития общественного производства

В. Кириченко,

В процессе совершенствования централизованного планирования научная обоснованность экономических расчетов при разработке планов приобретает особое значение. В первую очередь это относится к определению темпов роста общественного производства и общей сумм ресурсов потребления и производственного накопления. Весьма существенна роль таких расчетов на предварительном этапе составления плана развития народного хозяйства, что позволяет в предварительном порядке определить основные его параметры.

Полученные на этом этапе экономические показатели не только образуют общие предварительные контуры народнохозяйственного плана, но и дают важные количественные ориентиры для основных его элементов. Определение основных параметров развития народного хозяйства создает единую экономическую платформу для отраслевых расчетов и является поэтому необходимым условием комплексности отраслевого планирования.

Расчеты темпов развития общественного производства осуществляются и на заключительной стадии составления плана. Таким образом, совершенствование методологии и обеспечение надежности расчетов указанных показателей, особенно в начальной стадии разработки плана, во многом определяют направленность плановых решений, повышают степень экономической обоснованности, сбалансированности всего плана, обеспечивают комплексный, народнохозяйственный подход к конкретным производственно-экономическим проблемам.

Характерная черта экономического развития нашей страны в течение длительного периода — значительное увеличение ресурсов, вовлекаемых в производство. В настоящее время в динамике этих ресурсов возникает ряд новых явлений, которые следует учитывать при планировании темпов экономического роста на ближайшую и более отдаленную перспективу.

До последнего времени темпы прироста занятых в общественном хозяйстве были весьма велики: в 1956—1960 годах — по 3% в среднем за год, в 1961—1965 годах и по плану на 1966—1970 годы — по 2,6%. Роль увеличения численности работников как фактора роста производства оставалась значительной, а в отдельные периоды в некоторых отраслях возрастала. Так, в 1951—1958 годах до 20% прироста промышленности продукции, а в 1959—1966 годах до 45% было получено за счет прироста численности работников.

В настоящее время естественный прирост населения трудоспособного возраста становится по существу единственным источником рабочей силы для общественного хозяйства. неизбежно произойдет снижение темпов количественного роста трудовых ресурсов, занятых в общественном производстве, что при прочих равных условиях будет сдерживать темпы роста национального дохода. Поэтому важнейшей

задачей становится повышение эффективности использования рабочей силы.

Вместе с тем зависимость темпов роста национального дохода от темпов роста занятых в материальном производстве сложнее, чем это вытекает из прямой связи объема национального дохода и величин затрат труда. В условиях замедления притока дополнительной рабочей силы рост основных фондов становится фактором, «возмещающим» сокращение затрат труда вследствие его механизации и автоматизации. Это при прочих равных условиях ведет к повышению фондоёмкости (что видно и на примере сельского хозяйства, где живой труд интенсивно заменяется машинами, и на примере промышленности, где процесс модернизации и обновления технической базы направлен на преодоление необеспеченности их рабочей силой). Медленный приток рабочей силы тормозит развитие нового строительства.

Другой важнейший фактор роста национального дохода — увеличение основных производственных фондов, что обеспечивает рост производительности труда и необходимую материальную базу для дополнительно вовлекаемой в производство рабочей силы.

Для нашей экономики характерен высокий и устойчивый темп роста основных фондов, систематический значительный рост фондооруженности труда (в 1951—1965 годах среднегодовой прирост основных производственных фондов составил 9,7%, а прирост фондооруженности — 8,5%). Вместе с тем рост производственных фондов сопровождался начиная с конца 50-х годов снижением фондоотдачи и опережением роста фондооруженности труда по сравнению с его производительностью. В текущей пятилетке процесс снижения фондоотдачи по народному хозяйству существенно замедлился и темпы роста производительности труда сблизились с темпами роста его фондооруженности.

Чтобы поддержать достаточно высокие темпы роста общественно-го производства, необходимо сохранить высокие темпы прироста основных фондов и их обновления. Анализ распределения национального дохода и конечного общественного продукта в среднем по пятилетиям свидетельствует об устойчивом повышении доли затрат на воспроизводство основных фондов. Так, доля производственных капиталовложений в среднем за текущее плановое пятилетие (расчет в неизменных ценах) почти в 1,4 раза выше, чем в 1951—1955 годах, а доля накопления в основных производственных фондах по отношению к национальному доходу была выше в 1,6 раза.

Повышение доли производственного накопления и доли производственных капиталовложений было одним из важнейших факторов, обеспечивающих необходимые темпы роста при снижающейся фондоотдаче и эффективности капиталовложений. В результате доля накопления достигла высокого уровня и такого предела, когда дальнейшее увеличение доли затрат на воспроизводство основных производственных фондов хотя и обеспечивает некоторое увеличение темпов прироста национального дохода, но недостаточно способствует расширению ресурсов потребления.

Главная задача в настоящее время состоит в более эффективном использовании капиталовложений. Анализ основных факторов, определяющих темпы развития экономики, позволяет сделать ряд выводов. В настоящее время еще большую роль играют экстенсивные методы развития общественного производства. В 1961—1965 годах каждому проценту среднегодового прироста национального дохода соответствовало затрат основных производственных фондов в 1,7 раза больше, чем в 1951—1955 годах, добычи промышленного сырья (руды черных

и цветных металлов, горная химия, лесозаготовка) — в 2 раза, численности занятых в материальном производстве — в 1,2 раза. Ускорение темпов роста в годы текущей пятилетки предполагает и высокие темпы прироста основных производственных фондов и наивысший темп вовлечения занятых в материальное производство по сравнению с другими пятилетками после 1950 года (более 3% за год в неслескых хозяйственных отраслях).

Анализ динамики основных факторов развития производства показывает, что в перспективе нельзя рассчитывать на использование в той же мере экстенсивных методов. Ускорение научно-технической революции и все более полное удовлетворение потребностей населения в условиях быстрого роста доходов повышают значение интенсивных факторов развития производства. Необходим тщательный учет изменений потребностей производства и населения и динамичность структуры производства и ассортимента выпускаемой продукции; существенное повышение качества выпускаемых изделий, развитие новейших видов производств; поддержание на современном техническом уровне созданного производственного аппарата и проведение необходимой модернизации его и т. п.

Таким образом, современные задачи хозяйственного строительства и ускорение технического прогресса требуют мобилизации новых резервов и источников экономического роста, интенсификации производства во всех отраслях народного хозяйства, для чего необходимо дальнейшее совершенствование хозяйственных отношений и создание благоприятных условий, стимулирующих технический прогресс и экономно ресурсов.

Интенсификация общественного производства, высокий уровень последнего требуют и более высокого уровня потребления. Дальнейшее повышение уровня жизни населения является одной из важнейших предпосылок экономического прогресса и стимулом совершенствования производства, повышения квалификации и производительности труда.

Восторонняя интенсификация общественного производства потребует, видимо, более или менее длительного срока, но уже в ближайшем перспективном периоде следует шире использовать интенсивные факторы развития производства.

В связи с этим особое внимание требует улучшения использования уже вовлеченных в производство ресурсов. Резервы, связанные с этим, громадны. Достаточно сказать, что в промышленности и строительстве СССР в настоящее время занято около 40 миллионов человек, а в США — 25 миллионов (объем производства промышленной продукции в США в 1,5 раза больше, чем в СССР, и примерно равный объем капитального строительства).

Значительные резервы в использовании трудовых ресурсов обусловлены высоким удельным весом ручного и малококвалифицированного труда в производстве и особенно в строительстве и сельском хозяйстве. В общественном секторе сельского хозяйства доля ручного труда остается на уровне более четырех пятых. Велика доля ручного труда и в основных отраслях промышленности.

Ограниченность трудовых ресурсов выдвигает необходимость широкой реконструкции производства, модернизации действующего оборудования, механизации ручных работ. Например, в США повышение производительности труда в обрабатывающей промышленности во многом обеспечивалось за счет повышения производительности труда вспомогательных рабочих: за 1957—1965 годы последняя выросла на 56% при росте производительности труда всех рабочих на 37%. Это

было обусловлено мероприятиями по механизации вспомогательных работ — транспортных, контрольных, ремонтных; по специализации и централизации ремонтных и инструментальных работ; по внедрению новейших эффективных методов обслуживания основного производства и др.

Мобилизация внутрипроизводственных ресурсов рабочей силы предполагает и активизацию экономических методов и стимулов (это особенно наглядно показал швейцарский эксперимент), а также разработку и применение более гибкого механизма планового перераспределения, переквалификации и материального обеспечения высвобождаемой вследствие технико-экономических мер рабочей силы.

Необходимо повысить эффективность использования основных фондов промышленности. Применяемый в настоящее время коэффициент сменности рабочей силы неточен. Он не отражает ни внутрисменных простоев, ни интенсивности использования оборудования. С этой точки зрения более правильно характеризует использование оборудования показатель числа часов работы электромоторов в году. Если привести этот показатель к условному коэффициенту сменности, то для 1967 года он составил в целом по промышленности 1,15 при коэффициенте сменности по рабочей силе — 1,5. (В США показатель среднего числа часов работы электромоторов более чем в 1,5 раза выше.)

Главными причинами простоев оборудования в машиностроении — неуклюжесть работы рабочей силой, ремонт, нехватка материалов, электроэнергии и т. п. Поэтому для повышения коэффициента сменности промышленных фондов необходимы по меньшей мере два условия: дополнительная рабочая сила, источником которой может быть главным образом переквалификация вспомогательных рабочих, и дополнительные капиталовложения на механизацию труда вспомогательных и ремонтных рабочих, на преодоление некоторых несоответствий в составе производственных мощностей, создающих «узкие» места и снижающих общую производительность оборудования.

Важнейшим резервом ускорения темпов экономического роста и повышения эффективности общественного производства является и более интенсивное использование капитальных вложений во времени. Эта проблема в решающей степени сводится к концентрации капиталовложений на ограниченном числе объектов. Необходимо установить нормальное соотношение объема строительных работ и ресурсов капиталовложений. В первом приближении оно определяется таким объемом сметной стоимости одновременно сооружаемых объектов, который может быть реализован при проектируемых объемах капитальных ресурсов в нормативные сроки строительства.

Резервы увеличения эффективности использования сырья и материалов, кроме прямой ликвидации различных непроизводительных потерь, в значительной степени состоят в повышении их качества. Поэтому, например, в производстве металлов главным становится повышение качества продукции и расширение ее ассортимента. Это требует направления капиталовложений в значительной мере на осуществление конечных стадий выпуска готовой продукции (разнообразие профиля проката, термическая обработка, отделка). Расчеты подтверждают эффективность этого направления: выпуск каждой единицы стали повышенного качества дает экономии в размере 0,4 единицы проката и соответствующую экономию капиталовложений.

Дальнейшее развитие методов плановых расчетов темпов развития народного хозяйства на перспективу и повышение их экономического

уровня предполагает решение ряда сложных методологических вопросов.

При осуществлении балансовых народнохозяйственных расчетов в плановых органах определяют темпы роста в разрезе отраслей народного хозяйства. При этом невозможно обнаружить и показать причинно-следственные связи, обуславливающие уровень темпов, и установить те рычаги в системе хозяйства, которые могут быть использованы для управления. На наш взгляд, одной из ближайших практических задач в области использования балансовых расчетов является определение динамики народного хозяйства по более развернутой номенклатуре отраслей. Это предполагает анализ общих факторов экономического роста не только на народнохозяйственном уровне, но и на уровне отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспорта и связи и применение многоотраслевых балансовых моделей — межотраслевого баланса в различных его формах.

Используемые в общесоюзных расчетах темпов и пропорций количественные оценки основных факторов — труда, основных производственных фондов, иногда материальных затрат, сырья — в методологическом отношении несовершенны. Так, величина затрат живого труда обычно считается среднегодовой численностью работников. Более правильно учитывать их по отработанному времени в человеко-часах. Для этого необходимо вести соответствующий статистический учет и на этой основе использовать показатель времени труда в плановых расчетах.

Еще менее разработана вопрос о внедрении в практические расчеты динамики народного хозяйства некоторых качественных характеристик, влияющих на величину и основные факторы экономического роста. Так, при оценке объема затрат и производительности труда необходимо учитывать изменения в возрастном-половом составе работников, уровень общего и профессионального образования, различия групп работников одной профессии по опыту работы и т. п. Методологическая задача состоит в определении надежных методов количественной оценки влияния этих факторов на величину затрат труда и его производительности.

В отношении основных производственных фондов большое значение имеет корректировка оценки их величины и производительности в зависимости от возрастного состава, физического и морального износа, а для сырья — от характеристики его качества. Важное значение имеет определение показателя экономического плодородия почвы, что позволяло бы учитывать и землю как фактор, влияющий на динамику и эффективность общественного производства.

Создание методики анализа и оценки влияния указанных выше факторов на общественное производство позволило бы перейти к построению вариантов динамики на перспективу в зависимости от различного соотношения факторов, показателей эффективности их использования и к определению наиболее правильной их комбинации. Это не только улучшило бы качество и надежность плановых прогнозов динамики развития народного хозяйства, но и повысило бы их организующее значение.

В практике расчетов динамики общественного производства используются обобщенные показатели (фондоотдача и производительность труда), не позволяющие вскрыть внутреннее содержание процессов, определяющих эффективность использования материальных и трудовых факторов производства и эффективности последнего в целом. Общее положение о целесообразности повышения фондоотдачи в народном хозяйстве не имеет достаточно ясного экономического

смысла, не дает конкретных ориентиров, пока не будут определены необходимые мероприятия в отношении экстенсивного использования мощностей, их модернизации, отраслевого и территориального распределения, видовой структуры фондов, обеспечения энергией, сырьем, достаточным количеством рабочей силы, повышения качества сырья и квалификации работников и т. д.

Одним из методологических недостатков практических расчетов народнохозяйственной динамики является изолированное включение факторов труда и фондов в расчеты без достаточного учета их взаимозависимости. Так, если динамика национального дохода определяется как произведение объема затрат труда на производительность труда, то роль и влияние основных производственных фондов скрыты в общем показателе производительности труда наряду с такими факторами, как улучшение организации производства и снабжения, изменение квалификации и производственного опыта работников, воздействие системы оплаты труда. Если динамика национального дохода определяется как произведение объема производственных фондов на фондотдачу, то скрытым оказывается влияние изменений трудового фактора.

Такой изолированный подход приводит к тому, что эти расчеты предполагают необходимость иметь гипотезу динамики фондов и фондоемкости, от которой зависит производительность труда, а следовательно, и гипотезу накопления до того, как определены общие ресурсы национального дохода.

В практике эти несоответствия преодолеваются тем, что расчеты ведутся параллельно разными методами и поэтапно уточняются. Однако необходимыми методами, позволяющими определять взаимодействие основных факторов, их взаимозаменяемость.

Эту задачу можно решать путем практической разработки так называемых многофакторных производственных функций. На основе анализа динамики чистой продукции, фондов и затрат труда может быть количественно установлена определенная взаимосвязь между трудом и основными производственными фондами и их влияние на рост национального дохода. Так, по расчетам сектора методики народнохозяйственных прогнозов и сводных расчетов НИИЭ Госплана СССР в 1961—1970 годах на 1% прироста численности занятых в материальном производстве (при неизменном объеме основных производственных фондов) приходится примерно 0,65% прироста национального дохода, а 1% прироста основных производственных фондов (при неизменной численности занятых в материальном производстве) — увеличение национального дохода примерно на 0,35%.

Используя эти зависимости, как показали практические расчеты, можно получить достаточно надежные результаты относительно динамики национального дохода при среднесрочном прогнозе (пять—семь лет). На этой же основе могут быть получены показатели эффективности общественного производства. Прежде всего появляется возможность определить динамику затрат труда и фондов. Так, по тем же расчетам НИИЭ, совокупные затраты труда и фондов увеличились в 1961—1965 годах в среднем на 3,8% в год. При этом рост национального дохода можно рассматривать как результат экстенсивного увеличения основных факторов. А прирост национального дохода, не связанный с увеличением совокупных затрат, можно рассматривать как результат интенсификации использования этих факторов, как одну из характеристик эффективности использования труда и основных производственных фондов. Так, для 1961—1965 годов среднегодовой темп прироста национального дохода был выше, чем прирост затрат, при-

мерно 38% прироста национального дохода было достигнуто за счет повышения экономической эффективности труда и основных фондов.

Таким образом, использование производственной функции расширяет и совершенствует методологический инструментарий расчетов динамики и эффективности общественного производства.

Проведение расчетов динамики развития народного хозяйства требует значительного статистического материала и, в частности, построения надежных динамических рядов продукции, фондов, труда и т. п. Однако ежегодно изменялась классификация отраслей промышленности, нарушалась сопоставимость показателей. Было бы целесообразным, на наш взгляд, уточнить показатели за ряд лет в соответствии с ныне установленной классификацией и в дальнейшем обеспечивать ее стабильность на основе экономических принципов, не допуская влияния текущих организационно-управленческих изменений на сопоставимость показателей.

При учете динамики продукции практически не обеспечивается полная реализация принципа неизменных, сопоставимых цен. Это относится прежде всего к многоименным натурным видам производств с подвижным ассортиментом продукции (например, машиностроение). На новую продукцию, а практически также на многие виды несколько измененных изделий вводятся новые временные цены. Чем выше доля новой или измененной продукции, тем значительно отклонится реальная оценка ее от неизменных цен. При этом общая тенденция состоит в том, что цены на новую продукцию увеличиваются больше, чем растут ее качественные характеристики (мощность, надежность, сроки службы и т. п.).

Эти явления не учитываются в полной мере в статистике цен и продукции. Было бы целесообразным, чтобы статистические органы определяли более совершенные методы по обеспечению сопоставимости стоимостных оценок при построении динамических рядов продукции.

Актуальной методологической проблемой является и разработка экономико-математических моделей для расчета динамики развития народного хозяйства и основных показателей его структуры. В НИИЭ разработаны для этого модели и экспериментально проверена их надежность. Это прежде всего макроэкономические модели, построенные на базе многофакторной производственной функции с включением труда, материальных фондов и фактора совместного эффекта использования этих ресурсов; укрупненный межотраслевой баланс, построенный статистическими методами на основе выявления наиболее существенных связей, определяющих структуру хозяйства; межотраслевой баланс в его динамической форме, построенный на системе прогрессивных нормативов затрат; некоторые модели воспроизводства основных фондов, учитывающие закономерности их выбытия и вводов. Расчеты по этим моделям осуществлялись с использованием электронно-вычислительной техники, что предполагало и разработку необходимой системы программ для ЭВМ. Эти модели можно использовать для практических расчетов динамики развития народного хозяйства, хотя необходима и дальнейшая работа по их совершенствованию.

В. Будаев

О системе амортизации основных фондов*

В условиях развивающейся научно-технической революции проблема эффективного финансового обеспечения обновления производственного аппарата приобретает все большее значение. При этом, чем глубже технический переворот, тем выше производительность новых машин и оборудования, тем острее становится необходимость в скорейшей замене технически устаревших средств труда. Немаловажное значение для решения данной проблемы в числе прочих мер имеет система амортизационных отчислений.

В условиях интенсификации производства повышается удельный вес амортизации как источника финансирования капитальных вложений. За послевоенный период он возрос более чем в 2,5 раза. В настоящее время примерно четвертая часть капитальных вложений покрывается за счет амортизации. Такой рост амортизации обуславливался повышением уровня отчислений на полное возобновление основных фондов. Если в 1950 году удельный вес отчислений на renovación в общей сумме амортизации по народному хозяйству составлял 24%, то в 1960 году — уже 40%, в 1963 году — 49, в 1968 году — около 50%. По промышленности он составлял в 1950 году около 32%, в 1960 году — 45, а в 1968 году — 52%.

Существенные изменения происходят в политике капитальных вложений и воспроизводства основных фондов. Отличительной особенностью развития производства становится непрерывное его обновление на основе передовых достижений науки и техники. Решающее значение на основе передовых достижений приобретают затраты на их реконструкцию, модернизацию оборудования, лучшее использование производственных мощностей. Интенсификация производства характеризуется повышением доли капитальных вложений, направляемых на реконструкцию действующих предприятий, замену устаревшей техники.

Отличительной особенностью развития производства во многих отраслях становится не столько рост основных фондов, сколько расширение масштабов их обновления. С этим связано сокращение сроков экономически эффективного использования отдельных видов основных фондов, ускорение оборота их стоимости. Все это приводит к необходимости пересмотра и уточнения системы амортизации основных фондов в целях повышения ее активной роли в ускорении научно-технического прогресса.

Осуществляемая хозяйственная реформа повлияла пока только на порядок распределения амортизационных отчислений, расширение прав предприятий и объединений в финансировании развития производства. Вместе с тем решение проблемы совершенствования системы амортизации основных фондов этим не исчерпывается. Со времени введения новых норм и правил амортизации прошло семь лет. Быстрые темпы научно-технического прогресса, большое новое строительство

вызвали изменение структуры и состава производственного аппарата промышленности. Накопился известный опыт применения введенной в 1963 году системы амортизационных отчислений. К настоящему времени достаточно проявились как положительные стороны, так и недостатки действующей практики амортизации.

Вновь возникла проблема очередной переоценки основных фондов. Со времени последней переоценки их прошло десять лет, в течение которых наблюдались относительно высокие темпы роста производительности труда в отраслях, производящих средства производства, проведена реформа (1967 год) битовых цен, существенно обновился производственный аппарат промышленности. Все это привело к новым заметным контрастам в оценке средств труда.

Несмотря на наметившуюся тенденцию к более полному учету требований технического прогресса, средние нормативные сроки службы для активной части основных фондов, особенно оборудования, в нашей промышленности остаются довольно большими. В течение таких сроков осуществляется, как правило, несколько серийных выпусков новых машин, станков, оборудования. Амортизационные периоды по некоторым видам оборудования все еще ориентируют конструкторов и проектировщиков на создание машин с избыточными запасами прочности и долговечности.

В промышленности, как свидетельствует статистика, все еще велик удельный вес оборудования с прошедшим сроком службы 20 и более лет. Очевидно, в первую очередь необходимо заменить эту группу явно неэффективного оборудования. В отраслях не использованы еще все возможности замены устаревшей техники. В машиностроении, например, ежегодно списывается по причине износа лишь около 2% оборудования. Это довольно низкий процент. Если принять средний срок экономически оправданной замены металлообрабатывающих станков 14 лет, то ежегодно должно выбраковываться примерно 7% первоначального парка станков.

Только для замены станков в нормативные сроки ежегодно потребовалось бы в 2—2,5 раза больше станков, чем сейчас. Это производственная проблема может быть решена лишь в течение ряда лет. Без серьезной подготовки производства, соответствующего изменения баланса металла и оборудования невозможно расширить масштабы замены неэффективных, морально устаревших станков. Важное значение при этом имеют лучшая загрузка производственных мощностей машиностроительных предприятий, повышение мощности и скорости работы станков (как при разработке новых конструкций станков, так и путем их модернизации), внедрение новых технологических процессов обработки металла и т. д.

Аналогичные проблемы характерны и для других отраслей. Так, чрезмерно длительные сроки амортизации устанавливаются для транспортных средств: паровозов и тепловозов — 37 лет, а автопоездов — 42 года, подвижного состава метрополитена — 50 лет и т. д.

Успешное решение проблемы замены устаревшей техники во многом зависит также от совершенствования системы финансирования производства, в частности от правильного определения и использования амортизационных отчислений. В значительной мере амортизационные средства все еще расходуется не на замену устаревших средств труда, что обусловлено их назначением, а на финансирование всех форм расширенного воспроизводства основных фондов. Это проявляется, в частности, в занижении нормативов амортизационных отчислений в фонд развития производства. Нормы амортизационных отчислений на renovación по промышленности составляет примерно 4%, а

* В порядке постановки.

выбытие основных производственных фондов в среднем равно 2%. В то же время в фонд развития производства по отраслям отчисляется от 15 до 45% амортизационных сумм на renovación, то есть они не возмещают по стоимости даже простого выбытия основных фондов. Кроме того, установленные нормативы часто понижаются в связи с увеличением централизованных капитальных вложений за счет фонда развития производства. Масштабы замены устаревшей техники за счет амортизации могут быть заметно увеличены. Об этом свидетельствует тот факт, что в целом по промышленности амортизационные отчисления на renovación примерно в 2 раза превышают стоимость выбывающих из-за ветхости и износа основных фондов. По отдельным отраслям данное превышение еще значительно: в электротехнике — 4,3 раза; нефтеперерабатывающей промышленности — 6,6; черной металлургии — 3,3; химической и нефтехимической промышленности — 2,6; в машиностроении — 2,5 раза и т. д. (данные за 1968 год). Достигнутый уровень амортизационных отчислений уже создает необходимые финансовые предпосылки для более широкой замены устаревшей техники в промышленности.

Вопрос об учете морального износа средств труда в амортизационных отчислениях требует дальнейшего исследования. Далеко не всегда момент возникновения морального износа действующей техники может быть заранее определен. Прогнозирование развития ее не достигнуто еще такого уровня, чтобы по каждому виду средств труда можно было определить этапы их технической модификации на период, равный хотя бы двум срокам службы. Недостаточно разработаны вопросы об экономических и технических требованиях, предъявляемых к технике будущего. Подготавливаемые основные направления технического развития по отраслям не до такой степени конкретны, чтобы можно было правильно определить амортизационные периоды. Многие еще нужно сделать и для разработки перспективных балансов оборудования. Все это свидетельствует о том, что моральный износ средств труда во многих случаях носит непредвиденный характер и поэтому не всегда может быть учтен при определении амортизационного периода.

Можно утверждать, что только предвидимый (заранее учитываемый) моральный износ тех или иных средств труда включается в расчет норм амортизации. Иначе говоря, если расчет перспективного изменения парка того или иного оборудования (машин, станков и т. д.) показывает другие средние сроки его замены, чем ранее принятые, то возможно произвести уточнение сроков амортизации. Для этих целей особое значение приобретает учет при разработке баланса оборудования особенностей политики капитальных вложений на перспективный период. Так, преимущественное направление капитальных вложений на новое строительство может в известной мере замедлить темпы замены устаревшего оборудования на действующих предприятиях. И, наоборот, увеличение удельного веса затрат на реконструкцию предприятий, расширение масштабов обновления производства вносит существенные поправки в сроки амортизации оборудования в ряде отраслей. Сокращение цикла воспроизводства оборудования при этом должно иметь экономическое обоснование.

При таких расчетах, как показала практика разработки действующих норм амортизации, плановые органы, отраслевые НИИ и ведомства исходя из основного из расчета замены средств труда в предшествующие годы и масштабов внедрения новых, более производительных их видов (типов) в ближайшем плановом периоде. Учитываются также возможности баланса оборудования, степень загрузки производственных мощностей, количество и эффективность ремонтных работ. Эти

данные в настоящее время также могут быть более или менее правильно определены лишь на пять — семь лет.

В этих условиях нормы амортизации могут утверждаться только как временные, подлежащие обязательному периодическому пересмотру и уточнению. Однако это требование вытекает не только из специфики самого расчета сроков амортизации, но и из особенностей воздействия научно-технического прогресса на обновление производственного аппарата.

Ускорение смены моделей серийного выпуска станков, машин, оборудования, внедрение новых технологических процессов, видов энергии, материалов приводит к существенным изменениям в технической базе производства в течение периода, который во многих случаях короче среднего срока службы основных фондов. С этим связана необходимость периодического уточнения ранее принятых сроков амортизации средств труда с учетом изменения экономической эффективности их использования.

При определении норм амортизации (1963 год) для оборудования принимались во внимание в основном воспроизводственные условия 1959—1965 годов, когда разрабатывались сами нормы. Очевидно, при уточнении этих норм в начале будущей пятилетки целесообразно принять во внимание наряду с народнохозяйственным планом на 1971—1975 годы и данные отраслевых технико-экономических прогнозов на длительную перспективу. Это позволит увязать сроки амортизации с теми коренными сдвигами в производстве и политике капитальных вложений, которые произойдут за это время под воздействием научно-технической революции. Только новый подход к определению сроков службы средств труда позволит осуществить действительно необходимые коррективы уровня амортизационных отчислений, увязать их с темпами технического обновления производства.

Не достигнута еще должная увязка использования основных фондов с величиной амортизационных отчислений. Действующей системой амортизации установлены специальные (поправочные) коэффициенты только для норм амортизации на капитальный ремонт. Такой принцип применения поправочных коэффициентов характерен для большинства видов машин и оборудования. Так, если нормы амортизации по машинам и оборудованию определены исходя из режима работы в две смены, то при трехсменной работе к нормам амортизации на капитальный ремонт применяется поправочный коэффициент не свыше 1,2, а в условиях односменной работы — не свыше 0,8. Нормы амортизации на renovación в этом случае не корректируются.

При введении такого принципа расчета предполагалось, что сохранение на предприятии сумм амортизации на renovación неизменной при возросших объемах производства создает необходимый экономический стимул к улучшению использования основных фондов. Чем меньше удельный вес амортизации в себестоимости продукции по этой причине, тем больше будет величина, характеризующая достигнутую экономию. Вместе с тем данная экономия, как правило, относительно невелика и не имеет существенного значения в экономическом стимулировании. Только изменение общей суммы прибыли в связи с возросшим выпуском продукции удовлетворяет этому требованию. Хозяйственной реформой предусматривается другой, более действенный механизм фондообразующих показателей для стимулирования лучшего использования основных фондов. Кроме того, предприятия, повышающие загрузку мощностей, рассматривают экономию на амортизационных отчислениях как дополнительный рост прибыли со всеми вытекающими последствиями по его использованию. Вряд ли правильно

увеличивать отчисления в фонды материального поощрения за счет занижения действительной величины ссавивания средств труда.

Необходимо разработать специальные коэффициенты к срокам амортизации, при помощи которых можно определить ускорение или замедление переноса стоимости основных фондов на продукцию в связи с изменением режима их работы. Это позволит учитывать улучшение использования основных фондов как реальным фактор уменьшения потерь от морального износа техники в силу ускорения оборота их стоимости. Очевидно, следует отказаться от искусственного занижения амортизационных отчислений на реновацию как метода стимулирования лучшего использования резервов производства. Можно утверждать, что амортизационные отчисления предназначаются скорее для стимулирования обновления основных фондов, чем для повышения уровня их использования.

Остается нерешенным вопрос об экономических преимуществах различных методов амортизации. При этом под методом амортизации необходимо понимать распределение стоимости средств труда по годам срока их службы в определенном системном порядке. Методы амортизации отличаются друг от друга уровнем производимых отчислений и способом их распределения.

В нашей промышленности основным методом амортизации был и остается равномерный (или прямолинейный) метод, согласно которому стоимость основных фондов распределяется равными долями по годам срока их службы¹. Равномерный метод амортизации построен исходя из допущения прямой пропорциональной зависимости между ссавиванием и сроком службы средств труда. Формула для расчета амортизации по этому методу довольно проста, что является одним из достоинств данного метода.

Следует, по нашему мнению, рассмотреть вопрос о возможности применения и других методов амортизации, использование которых обеспечит более быстрое возмещение стоимости основных фондов, чем равномерный метод. Среди методов амортизации, не применяющихся пока в нашей промышленности, можно назвать метод уменьшающегося (или снижающегося) остатка и сумм чисел или кумулятивный метод². Они являются по существу методами ускоренной амортизации и позволяют в первую половину срока службы средств труда отчислять в амортизационный фонд до двух третей их стоимости. Так, при сроке службы основных фондов 10 лет по методу уменьшающегося остатка (по удвоенной норме) в шестом году в амортизационном фонде будет аккумулировано 73,8%, а по методу сумм чисел — 82% их стоимости, то есть в то время как по равномерному методу — только 60%. Превышение амортизационных отчислений по ускоренным методам над их величиной по равномерному методу зависит как от применяемых методов, так и от срока службы основных фондов.

Более быстрое образование амортизационного фонда может рассматриваться в качестве некоторой гарантии против потерь от морального износа средств труда, если иметь в виду размер их остаточной стоимости. Действительно, если машина стоимостью 1000 рублей и со сроком службы 10 лет заменяется по причине ее морального износа в шестом году, то остаточная стоимость данной машины при равномер-

¹ Применяется также ряд других методов амортизации, отражающих специфику отдельных видов имущества, транспорта и т. д. Так, в автомобильной отрасли применяется так называемый метод по-годовой ставки: норма на реновацию автомобилей в прицепов определяется в стоимостном выражении на 1 тысячу километров пробега и т. д.

² В статье не рассматриваются формулы расчета амортизации по этим методам, поскольку они подробно описаны в специальной литературе.

ном методе амортизации составит 400 рублей, методе уменьшающегося остатка — 262 рубля, при методе сумм чисел — 181 рубль.

Положительным является также то, что при ускоренных методах амортизационные отчисления на реновацию уменьшаются в конце срока службы средств труда, когда одновременно возрастают затраты на ремонт. Такое перемещение амортизационных отчислений с учетом расходов на ремонтные работы несколько сдерживает тенденцию к увеличению издержек производства к концу срока эксплуатации основных фондов.

Названные методы имеют недостатки. Расчеты по этим методам гораздо сложнее, чем по равномерному методу амортизации. Кроме того, по методу уменьшающегося остатка не возмещается полностью стоимость средств труда к концу срока их службы¹. Однако речь должна идти не столько о плюсах и минусах самого механизма расчета амортизации по указанным методам, сколько об экономических выходах более быстрого возмещения капитальных затрат. Именно в этом состоит главное преимущество подобных методов амортизации.

Амортизационные отчисления не заставляются в виде резервного денежного фонда, они непрерывно используются в составе капитальных вложений на цели обновления технической базы производства. Амортизационные средства при их использовании, как и другие вложения, дают прибыль, размер которой зависит от коэффициента экономической эффективности данных капитальных затрат.

В зависимости от уровня эффективности производства и темпов технического прогресса функция возмещения основных фондов, таким образом, может быть реализована с большим или меньшим экономическим эффектом. Коэффициент эффективности капитальных вложений, как правило, не учитывается при оценке уровня амортизационных отчислений. Такой подход, по нашему мнению, сужает рамки экономического анализа, не позволяет вскрыть значение повышения уровня амортизационных отчислений, в частности в результате применения различных методов амортизации.

В связи с этим при сравнении различных методов амортизации необходимо, по нашему мнению, сопоставлять их в динамике, кругообороте средств, принимая во внимание уровень эффективности вложений в той или иной отрасли или в народном хозяйстве в целом. Только такой анализ показывает преимущества отдельных методов амортизации.

Вместе с тем расчетные данные свидетельствуют о постепенном затухании экономического эффекта, вызванного более быстрой аккумуляцией амортизационных отчислений по ускоренным методам по сравнению с равномерным методом. Этот эффект сохраняется и будет даже возрастать только при постоянном обновлении основных фондов или повышении коэффициента эффективности. Отсюда следует, что экономическая выгода ускоренных методов амортизации не является абсолютной, реализация преимуществ данных методов имеет ряд ограничений.

В случае замены средств труда по причине морального износа в середине срока их службы остаточная стоимость обычно рассматривается как убыток, а экономический эффект от оборота амортизационных сумм может быть определен как дополнительный доход. Поэтому остаточная стоимость, по нашему мнению, может быть уменьшена на величину этого дохода.

¹ В связи с этим допустим переход от данного метода к равномерному начислению амортизации в определенном году в целях полного возмещения стоимости амортизируемых объектов.

Полученная таким образом расчетная величина остаточной стоимости основных фондов резко уменьшается уже к середине срока их службы. Особенно значительно она уменьшается при применении ускоренных методов амортизации. Сравним величину остаточной стоимости основных фондов в 1000 рублей со сроком службы 10 лет при различных методах амортизации и общем коэффициенте экономической эффективности, равном 0,06.

Остаточная стоимость основных фондов с учетом эффекта от оборота амортизационных сумм при различных методах отчислений*

Год	Метод амортизации		
	равномерный	уменьшающегося остатка (по равномерной норме)	суммы числа
1	894,34	788,68	807,89
2	783,34	611,06	626,25
3	667,30	462,55	457,47
4	546,51	338,86	303,74
5	421,24	236,24	165,96
6	291,74	151,34	48,23
7	158,25	81,41	—48,86
8	20,99	23,84	—123,74
9	—119,82	—23,40	—174,94
10	—263,98	—61,99	—199,07

* Расчет автора.

При равномерном методе амортизации убытки от недовозмещения стоимости в случае досрочной замены основных фондов в нашем примере фактически будут устранены раньше окончания срока их службы, а в течение двух последних лет доход от оборота амортизации превышает их остаточную стоимость. Несколько раньше этот момент наступает при ускоренных методах амортизации (при методе сумм числа, например, к седьмому году). Если основные фонды заменяются по причине морального износа в конце пятого года срока их службы, то убытки из-за недовозмещенной стоимости при равномерном методе амортизации будут почти в 1,8 раза больше, чем при методе уменьшающегося остатка, и в 2,5 раза больше, чем при методе сумм числа. Из приведенного расчета следует, что реальные убытки из-за недовозмещенной стоимости основных фондов в случае их досрочного выбытия значительно меньше их номинальной остаточной стоимости и ускоренные методы амортизации в большей мере, чем равномерный метод, способствуют замене морально изношенных средств труда, повышая ее эффективность.

Однако минимизация остаточной стоимости средств труда не является главным преимуществом новых методов амортизации. Основной экономический эффект связан с более быстрым оборотом стоимости средств труда и обновлением производства.

Колебания в размерах амортизации — это прежде всего изменения в объеме капитальных вложений, дающих определенный экономический эффект. Было бы ошибочным объяснять то или иное увеличение амортизационных отчислений только как соответствующее уменьшение величины накопления. Очевидно, речь должна идти прежде всего о том общем экономическом эффекте, который будет получен в результате производительного использования амортизационных сумм. Если строго придерживаться целевого назначения амортизации, то такой экономический эффект следует ожидать от расширения масштабов

замены устаревшей техники (машин, станков, оборудования и т. д.) и обновления производства. В этом случае происходит увеличение объема получаемой прибыли с возросшей суммой амортизации, находящейся в хозяйственном обороте.

Ремонт и амортизационные отчисления. Много вопросов возникает в связи с необходимостью упорядочения финансирования ремонтных работ в промышленности. Впервые проведенная (1963 год) разработка дифференцированных норм амортизации на капитальный ремонт была связана с требованиями по упорядочению классификации ремонтных работ, их учета, нормирования и финансового обеспечения. Дальнейшее совершенствование системы плано-предупредительного ремонта, снижения еще чрезмерно высоких затрат на его проведение остается одной из актуальных задач промышленности.

По промышленно-производственным основным фондам народного хозяйства в целом капитальный ремонт, предусмотренный в нормах амортизации, составляет свыше четырех пятых (85%) их среднегодовой стоимости. Стоимость капитального ремонта превышает стоимость производственных зданий, транспортных средств и почти равна стоимости воспроизводства всего парка машин и оборудования за средний срок их службы. Во многих отраслях промышленности (тепловые электростанции, машиностроение, черная металлургия, целлюлозно-бумажная, пищевая и рыбная промышленность и т. д.) капитальный ремонт основных фондов равен или больше их стоимости.

В действующих нормах амортизации на капитальный ремонт легких и средних металлообрабатывающих станков предусмотрены затраты (за средний срок службы), в 1,5—1,7 раза превышающие их стоимость и в 2,4 раза стоимости тяжелых станков. Ремонт во многих отраслях носит еще восстановительный характер, что ведет к значительным убыткам в народном хозяйстве. В данном случае речь идет прежде всего о повышении эффективности ремонтных работ путем их дальнейшей механизации и специализации, а также об отказе от ремонта морально устаревшей, неэффективной техники, подлежащей замене.

Следует отметить, что действующий порядок финансирования капитального ремонта не влияет на упорядочение ремонтного хозяйства, не стимулирует сокращения ремонтных затрат. Практически происходит «автоматическое» (по нормативам) выделение для предприятий определенного объема средств на капитальный ремонт, который они должны «освоить», производительно использовать в соответствии с их целевым назначением. Исходя из этого объема средств, предприятия планируют и уточняют объем ремонтных работ, количество подлежащих ремонту объектов. Такой автоматизм предоставления амортизационных отчислений ставит предприятия прежде всего перед проблемой их расходования, а не экономии. При покрытии капитального ремонта за счет амортизационных отчислений требования к эффективности таких затрат фактически не принимаются во внимание.

При уточнении действующей системы амортизационных отчислений следует, по-видимому, вновь вернуться к вопросу о возможности отнесения всех ремонтных затрат непосредственно на текущие расходы. Развитие системы плано-предупредительного ремонта, нормирование затрат на капитальный ремонт позволяют определить потребность в этих средствах, иную амортизационный фонд. Целевое использование средств может быть обеспечено сохранением особого счета на капитальный ремонт или образованием ремонтного фонда. Введение такого порядка покрытия затрат на капитальный ремонт, безусловно, потребует большой подготовительной работы и станет

возможным в первую очередь в отраслях с хорошо налаженной системой планово-предупредительного ремонта.

Отнесение стоимости капитального ремонта непосредственно на себестоимость продукции предполагает равномерное (равномерное) распределение затрат по годам работы предприятия. При покрытии затрат на этот вид ремонта за счет амортизации предусматривается равномерное их распределение по годам срока службы основных фондов. Однако проблема финансового обеспечения частичного возобновления средств труда при этом решается не вполне удовлетворительно.

Во-первых, равномерное начисление амортизации на капитальный ремонт не соответствует возрастающей кривой износа средств труда во второй половине срока их службы, поэтому предприятия с большей степенью износа основных фондов часто испытывают недостаток в средствах на обновление и ремонт производственного аппарата.

Во-вторых, только при начислении амортизации по совокупности средств труда обеспечивается своевременное аккумулирование необходимых сумм для ремонта отдельных их объектов. В связи с этим на предприятиях при начислении амортизации на капитальный ремонт строго по установленным нормам возникает несоответствие между суммой ее и фактической потребностью в средствах на ремонт. Первая величина, как правило, больше второй. При надлежащей организации ремонта разница между ними могла бы использоваться на расширение производства, модернизацию оборудования и т. п. В настоящее время в промышленности за счет этой разницы иногда «консервируются» отсталые методы ремонта, покрывается неоправданно высокая его стоимость.

В-третьих, непрерывное изменение структуры и состава основных фондов на предприятиях приводит к неравномерному изменению общей суммы амортизационных отчислений на капитальный ремонт. С этим связана необходимость соответствующих ежегодных корректировок как объема планируемых затрат на капитальный ремонт, так и амортизационных отчислений для включения в себестоимость продукции. Равномерное начисление амортизации на капитальный ремонт по каждому средству труда отнюдь не гарантирует ее равномерного распределения по годам эксплуатации всей массы основных фондов или, что то же самое, по годам работы предприятия. Таким образом, даже при равномерном начислении амортизации на капитальный ремонт по каждому объекту основных фондов объективно возникает необходимость в дополнительных расчетах и корректировках по обеспечению более равномерного (чем фактически получается по нормативам) распределения общего объема этих затрат по годам работы предприятия. В соответствии с этим требованием уточняется и график ремонта на предприятии, что помимо всего прочего позволяет лучше использовать мощности вспомогательного производства.

При непосредственном включении стоимости капитального ремонта в себестоимость продукции задана равномерного распределения таких затрат по годам не снимается и будет решаться примерно в том же порядке. В ряде отраслей в целях постепенной и равномерной аккумуляции необходимых средств для производства дорогостоящих капитальных ремонтов сложных комплексных объектов основных фондов (нефтеперерабатывающие установки, домы и т. д.) могут предусматриваться целевые ежегодные отчисления в специальный ремонтный фонд исходя из планируемой потребности в них. Такой порядок устранит также необходимость в трудоемких работах по периодическому пересмотру норм амортизации на капитальный ремонт в связи

с изменением оптовых цен, значительно упростит всю систему амортизационных отчислений.

Включение части затрат на модернизацию в нормы амортизации на капитальный ремонт оборудования имело целью расширить применение наиболее прогрессивных форм ремонта, в ходе которого не только возмещается износ средств труда, но и затраты на их техническое совершенствование. При этом за счет амортизационных отчислений предусматривалось покрытие только так называемой малой или ремонтной модернизации. Вместе с тем отсутствие четкой классификации модернизационных работ в отраслях промышленности привело к усложнению самих норм амортизации на эту цель. Фактически была установлена норма амортизации лишь на часть модернизационных работ, которая указывалась в общей норме на капитальный ремонт.

Эти нормы явно устарели. Во-первых, их определяли лишь на отдельные виды оборудования, которое в тот период подвергалось модернизации. За 60-е годы произошли существенные сдвиги в парке промышленного оборудования, возросло многообразие действующей и вновь выпускаемой техники, расширились масштабы модернизации. Во-вторых, смета расходов на модернизацию была рассчитана на 1959–1965 годы. Недостаточные масштабы модернизации оборудования в этот период свидетельствуют о том, что учтенные в нормах амортизации затраты на эту цель были занижены. Перспективные потребности в модернизации оборудования почти не получили отражения в этих нормах. К этому были и определенные объективные причины.

Как известно, модернизация — это непрерывный и многообразный процесс совершенствования действующих средств труда путем внесения отдельных конструктивных изменений, которые трудно предусмотреть даже на ближайшее время и зафиксировать в виде типовых проектов. Стоимость таких работ также непрерывно изменяется. В результате во многих отраслях промышленности практически невозможно определить нормативы затрат на модернизацию. Вместе с тем отсутствие их не означает, что нет потребности в средствах на модернизацию оборудования.

Включение условной доли затрат на модернизацию в нормы амортизации на капитальный ремонт не сыграло сколько-нибудь заметной стимулирующей роли в расширении фронта модернизационных работ на предприятиях. Эта мера, по нашему мнению, сигнализала требованиям к эффективности затрат на модернизацию, не способствовала отбору наиболее выгодных и перспективных проектов технического совершенствования оборудования. Дополнительные амортизационные отчисления фактически шли на покрытие затрат на капитальный ремонт.

При утлении действующих норм амортизации целесообразно отказаться от такой практики, что, однако, не отрицает преимуществ от финансирования части модернизации за счет амортизационных отчислений. Как показывает ход экономической реформы, фонд развития производства наряду с кредитом — наиболее гибкая и приемлемая для предприятий и государственных банковских органов форма финансового обеспечения модернизации оборудования промышленности.

Амортизация и экономическое стимулирование. В связи с повышением уровня амортизационных отчислений возникает вопрос о стимулирующем значении для производства системы амортизации в целом.

Оценить экономическую роль амортизационных отчислений, по нашему мнению, можно лишь с учетом эффекта от ускорения оборота производственных фондов. Стимулирующее значение амортизации состоит не в механическом изменении ее доли в затратах на производство, а в ускорении оборота средств.

Если экономический эффект от ускорения оборота стоимости основных фондов неоспорим, то имеет обоснование и эффект от более быстрой аккумуляции амортизационных отчислений. При этом величина амортизации средств труда зависит не только от степени использования последних, но и от сроков их службы и применения различных методов амортизации.

Задача заключается в правильном определении сроков их амортизации с учетом морального износа и сроков замены. В этом смысле действующие нормы амортизации требуют уточнения, а по ряду видов промышленного оборудования и транспортных средств существенного повышения. Решение данной проблемы в конечном счете зависит от финансовых и материальных ресурсов народного хозяйства.

Амортизационные отчисления в зависимости от их уровня и методов расчета могут в большей или меньшей мере соответствовать потребностям в капитальных вложениях на обновление основных фондов. Обеспечение этого соответствия усиливает стимулирующую роль амортизации в инвестиционной деятельности предприятий, объединений и отраслей. Отсюда следует, что повышение амортизационных отчислений в известных условиях может рассматриваться как фактор, стимулирующий затраты на обновление производства, в частности на повышение степени использования производственных мощностей.

Стимулирующая роль амортизационных отчислений возросла в ходе экономической реформы в результате образования на предприятиях (объединениях) фонда развития производства. Анализ работы предприятий в новых условиях показывает, что ряд вопросов образования и использования фонда развития требует дальнейшего уточнения. Наряду с этим необходимо рассмотреть возможность совершенствования порядка начисления амортизации.

Согласно действующим правилам амортизационные отчисления на полное и частичное возобновление основных фондов производится в течение фактического срока службы основных фондов. Такой же принцип действовал и раньше, до принятия новых правил амортизации¹.

В результате того что фактические сроки службы средств труда в нашей промышленности намного превышают установленные амортизационные периоды, происходит излишнее начисление амортизации. Стоимость средств труда во многих случаях неоднократно возмещается в амортизационном фонде, а размер отчислений существенно превышает первоначальные затраты. По этой причине искажается величина действительных издержек производства, а также фондов возмещения и накопления. Часть средств накопления неоправданно перечисляется в амортизационный фонд.

Более правлен принцип амортизации нефтяных и газовых скважин, согласно которому начисление амортизации на renovación проводится по установленным нормам в течение 15 лет независимо от фактического срока их службы, а на капитальный ремонт скважин — в течение всего срока службы². Этот принцип амортизации целесообразно распространить и на другие виды основных фондов.

Образование амортизационных фондов только в соответствии с нормативными сроками службы средств труда позволяет более правильно определять ряд важнейших экономических показателей: себестоимость, прибыль, рентабельность, цены и др.

¹ «Положение о порядке планирования, начисления и использования амортизационных отчислений в народном хозяйстве». М., 1962.

² Отступление от этого принципа допускалось лишь по скважинам, прослужившим менее 15 лет, но полностью амортизированным до 1 января 1968 года, по которым начисление амортизации на renovación не производится.

Сроки замены средств труда лишь в среднем соответствуют их амортизационным периодам. В народном хозяйстве могут быть объективные причины для более длительных сроков эксплуатации, например, оборудования, по сравнению с нормами амортизации. Однако это не может быть поводом к «бесконечной» амортизации этого оборудования, к перечислению части средств накопления в амортизационный фонд.

Можно отметить, что излишнее начисление амортизации на renovación по указанной причине в предшествующие годы (до 1963 года) в известной мере компенсировалось заниженными амортизационными нормами. В новых условиях хозяйствования, когда нормы амортизации более правильно отражают средние реальные сроки службы средств труда, этот вопрос становится весьма актуальным. При дальнейшем уточнении норм и методов амортизации целесообразно ввести правило, согласно которому плановые амортизационные отчисления на renovación по отдельным объектам основных фондов прекращаются после окончания нормативного срока их службы. Сохраняются лишь специальные отчисления на капитальный ремонт.

Требуется также уточнить вопрос о покрытии убытков от ликвидации основных фондов. Начиная с 1 января 1963 года убытки от ликвидации не полностью амортизированных основных фондов, кроме жилых зданий, относятся на результаты хозяйственной деятельности предприятий и организаций, за исключением тех случаев, когда оборудование заменит в соответствии с планом внедрения новой техники¹. Это способствовало укреплению хозрасчета на предприятиях по сравнению с безвозмездным во всех случаях списанием остаточной стоимости средств труда с уставного фонда, то есть поташением убытков от ликвидации за счет государства. Однако причины таких убытков слабо дифференцированы. В результате затрудняется хозяйственная маневренность в деле своевременной замены неэффективной техники. Очевидно, убытки от ликвидации основных фондов, относимые на результаты хозяйственной деятельности предприятий, должны быть строго ограничены лишь причинами аварийного порядка, отсутствия ремонта по графику и другим, связанным с нарушением правил технической эксплуатации производственных мощностей.

В новых условиях хозяйствования практика перераспределения амортизационных отчислений между предприятиями (объединениями) не может основываться на принципе безвозвратного изъятия средств предприятий. Такой принцип не соответствует задаче укрепления их хозяйственной самостоятельности и инициативы. Поэтому перераспределение амортизационных средств между предприятиями (объединениями) должно основываться на принципе возвратности, который присущ кредитному финансированию.

Переход к кредитному принципу перераспределения амортизационных отчислений способствовал бы более эффективному и производительному использованию собственных источников финансирования. Упорядочить систему амортизационных отчислений необходимо для лучшего финансового обеспечения внедрения достижений науки и техники в производство.

¹ «Положение о порядке планирования, начисления и использования амортизационных отчислений в народном хозяйстве», стр. 7.

В. Попов

Использование советского опыта планирования в развивающихся странах

Советский опыт планирования используют многие развивающиеся страны, в первую очередь те, которые избрали некапиталистический путь развития. По просьбе правительств в Алжир, ОАР, Конго (Браззавиль), Танзанию, а также Гану и Мали в 60-х годах выезжали специальные группы советских плановиков для оказания помощи в планировании экономики этих стран. Многие рекомендации, сделанные советскими специалистами по совершенствованию планирования экономики, в частности внедрению материальных балансов, технико-экономическим расчетам, методике разработки основных разделов и показателей плана, нашли практическое применение в перспективных планах Алжира на 1970—1973 годы, Конго (Браззавиль) на 1970—1974 годы и трехлетнем плане ОАР на 1967—1970 годы.

Опыт СССР и других социалистических стран показывает народам развивающихся стран, что социализм открывает им путь быстрого преодоления экономической и культурной отсталости. За помощью к Советскому Союзу в области планирования обращаются и некоторые страны, развивающиеся по капиталистическому пути. Так, СССР направила своих специалистов для оказания помощи в разработке планов в Индию, Афганистан и Уганду. Распространение советского опыта планирования в развивающихся странах идет не по пути простого копирования. Напротив, происходит значительная его модификация и приспособление к специфическим условиям развивающихся стран. Так, под определенным влиянием советского опыта планирования индийские экономисты создали свои собственные двух- и четырехсекторные модели экономического развития (модели П. Ч. Махалабиса) с учетом национальных особенностей и пропорциональных соотношений между I и II подразделениями и основными секторами индийской экономики.

Одним из наиболее распространенных методов планирования, применяемых в развивающихся странах, является метод материальных балансов. Наибольший опыт в использовании его (особенно продуктов балансов) накоплен в ОАР и Индии. С помощью советских специалистов разрабатывают материальные балансы плановики Алжира, Конго (Браззавиль), Судана, Танзании, Уганды и других стран.

Использование материальных балансов, технико-экономических расчетов при обосновании плана стимулирует создание четкой системы показателей (количественных и качественных), без которой, как показал опыт осуществления первых планов-программ в африканских странах, немиссия процесс расширенного воспроизводства по заранее намеченному плану. Начатая по опыту СССР в ряде развивающихся стран Африки и Азии — Алжире, Афганистане, ОАР, Конго (Браззавиль), Судане — разработка системы плановых показателей способствует правильному формированию количественных и качественных заданий

плана. В этих показателях отражены основные цели планов, их хозяйственно-политические задачи.

В настоящее время во многих развивающихся странах, осуществляющих прогрессивные социально-экономические преобразования, планирование рассматривается как важный инструмент обеспечения высоких темпов экономического развития и повышения материального благосостояния трудящихся. В 1969 году почти 80 развивающихся стран (40 африканских, 20 латиноамериканских и 18 азиатских) имели или разрабатывали планы экономического и социального развития. И хотя было бы большим преувеличением сказать, что во всех развивающихся странах планирование действительно стало эффективным инструментом ускорения развития их экономики, однако опыт ряда стран (Индия, ОАР, Алжир и др.) показывает, что оно, несомненно, может стать надежным средством ликвидации колониальной структуры экономики и создания независимого многоотраслевого национального хозяйства.

Прогрессивные лидеры развивающихся стран хорошо понимают, что для повышения роли планирования необходимо устранить многие трудности и недостатки, которые имеются на его пути. Для этого нужны опытные специалисты, непоколебимо отстаивающие национальные интересы развивающихся стран. Опыт, как известно, накапливается в течение многих лет. Поэтому народы развивающихся стран заинтересованы в заимствовании наиболее прогрессивных методов хозяйствования и планирования у других стран.

Главные контакты советских и афро-азиатских государственных деятелей, а также специалистов-плановиков способствовали взаимному ознакомлению с состоянием планирования в СССР и странах Азии и Африки и явились одним из факторов, способствовавших распространению отдельных элементов советского опыта в развивающихся странах. В последние годы к советскому опыту планирования проявляют большой интерес и некоторые страны Латинской Америки (Мексика, Чили, Перу и др.).

В ходе расширения сотрудничества СССР с развивающимися странами советские специалисты оказывают все большую непосредственную помощь, выезжая в эти страны для разработки планов экономического и социального развития или для выработки рекомендаций по составлению этих планов. Особенно большую работу проделала группа советских экономистов и плановиков, выезжавшая в Алжир в 1967 году. За время своего пребывания в Алжире она подготовила обстоятельный обзор экономического развития страны, провела детальные расчеты по перспективному развитию основных отраслей алжирской экономики и выработала ряд конкретных рекомендаций, которые были положены в основу плана экономического и социального развития на 1967—1973 годы, разделенного на два среднесрочных плана — трехлетний (1967—1969 годы) и четырехлетний (1970—1973 годы). Аналогичная работа было проделана советскими специалистами в Мали, Конго (Браззавиль), ОАР, Танзании, Ливии, Уганде.

Не менее важной в деле изучения и распространения советского опыта планирования в развивающихся странах является подготовка экономистов-плановиков для этих стран в советских вузах. Решение проблемы подготовки плановиков ускорилось после создания в 1960 году Университета дружбы народов имени П. Лумумбы.

Почти половина из них — плановики. Специалистов-плановиков для развивающихся стран готовит также Московский институт народного хозяйства имени Г. В. Плеханова, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Киевский государственный уни-

верситет имени Т. Г. Шевченко. В этих учебных заведениях иностранные студенты получают квалифицированную теоретическую подготовку по планированию народного хозяйства СССР и проблемам экономического прогнозирования и планирования.

Большую пользу в изучении советского опыта планирования приносят студентам из развивающихся стран преддипломная практика в госпланах тех союзных республик, которые до Октябрьской революции являлись окраинами царской России, а ныне стали высокоразвитыми равноправными союзными социалистическими республиками. Знакомство с работой их плановых органов, иностранные студенты не только приобретают опыт плановой работы, но и убеждаются в том, что проблемы, стоявшие в прошлом перед среднеазиатскими и казахскими республиками в первые годы Советской власти, во многом совпадают с проблемами развивающихся стран Азии, Африки и Латинской Америки. Именно этим обуславливается повышенный интерес иностранных студентов к изучению и использованию опыта планирования этих республик. Несмотря на то что плановые органы союзных республик используют единую для всего Советского Союза методику разработки народнохозяйственных планов, каждая республика имеет свои особенности планирования экономики. Специфика учета их в планах союзных республик является полезным примером для специалистов развивающихся стран.

Специалисты-планировщики развивающихся стран понимают, что нельзя механически переносить советский опыт планирования в страны Азии, Африки и Латинской Америки, однако многие элементы этого опыта можно с успехом использовать. Наиболее вероятными направлениями использования советского опыта планирования, по их мнению, являются:

- организация системы плановых органов, определение их функций и задач по разработке текущих и перспективных планов (прогнозов) экономического и социального развития;
- разработка методологических принципов и методики составления планов (прогнозов);
- формирование структуры планов и их детальная разработка и увязка в отраслевом и территориальном направлениях;
- организация системы рассмотрения, утверждения планов-прогнозов и доведения их до исполнителей;
- организация контроля, отчетности и научной статистической информации о ходе выполнения планов (прогнозов).

Осуществление всего этого на практике создаст надежную основу для развития научного планирования экономики в указанных странах.

На темпы экономического развития оказывают влияние многие факторы, которые плановые органы развивающихся стран пытаются учитывать при планировании. В частности, решающую роль играют структура и уровень развития производства: чем более развиты в стране ведущие отрасли, тем больше возможностей при прочих равных условиях для реального накопления и расширенного воспроизводства. Непосредственно зависит от производственного накопления процесс увеличения производственных мощностей и фондов: чем больше производственные фонды, тем шире возможности для экономического развития и создания независимой экономики. Так, сравнительно высокие темпы развития стран удельный вес производственных накоплений в ОАР (около 20%) позволял ей создать за последние 10 лет (1959—1960) такие производственные мощности, которые обеспечивают значительный абсолютный прирост промышленной продукции

(6—8% в год). Напротив, низкие темпы производственного накопления в Мали сдерживают рост производственных мощностей, что отрицательно скажется на экономическом развитии страны.

Большую роль в экономическом развитии африканских стран играет планируемое соотношение между капитальными вложениями в производственные и непроизводственные фонды. Инвестиции в основные производственные фонды увеличивают производственный аппарат страны и обеспечивают более высокие темпы роста выпуска продукции. Темпы экономического развития зависят и от соотношения между накоплением, потреблением и резервами, которое в свою очередь зависит от материально-вещественной структуры производства и роста производительности труда. Увеличение удельного веса накопления и повышение производительности труда могли бы обеспечить непрерывность экономического роста. Наконец, на темпы экономического развития немалое влияние оказывает наличие запасов полезных ископаемых, источников водной энергии, плодородных земель, лесов и степень их использования.

Плановые органы развивающихся стран некапиталистической ориентации, опираясь на опыт Советского Союза, стремятся изучать степень влияния всех этих факторов на рост производства, с тем чтобы определить, какие меры необходимо предпринять для наиболее полного использования этих факторов при планировании темпов экономического развития. Так, для достижения установленного планом ОАР объема производства водных насосов и электромоторов потребовалось соответствующее увеличение производства металла определенного качества и сортаменте. Для расширения производства тканей необходимо было увеличение производства хлопка и т. д. Соответствие между смежными отраслями по производству той или другой продукции требовало и пропорционального развития производственных мощностей, а также планового распределения квалифицированной рабочей силы между отраслями. Определенное влияние на позитивное решение всех этих вопросов оказали рекомендации советских специалистов-планировщиков.

Из опыта планирования народного хозяйства СССР и других социалистических стран экономисты-планировщики стран некапиталистической ориентации стремятся извлечь все ценное, что помогает обеспечить правильные пропорции между различными отраслями их экономики и внутри каждой отрасли. Опыт социалистических стран убеждает их в том, что обеспечение необходимых пропорций может быть достигнуто путем применения системы балансов — материальных, стоимостных и балансов рабочей силы. Сбалансированное развитие экономики является основой повышения эффективности производства, обеспечения максимального экономического роста при минимуме общественно необходимых затрат — одного из важнейших принципов планирования экономики этих стран. Принцип наибольшей экономической эффективности и экономии общественного труда предполагает создание таких планов экономического и социального развития, которые обеспечивали бы неуклонное повышение производительности общественного труда, снижение издержек производства и рост прибыли, необходимое качество продукции и ее полную реализацию.

Анализ использования советского опыта планирования в развивающихся странах показывает, что в первоначальный период некоторые развивающиеся страны заимствовали внешние формы планирования и некоторые элементы его организации (оформление плановых документов, периодизацию планов, создание плановых групп — комиссий и т. д.). Начиная с первой половины 60-х годов расширился круг

стран, использующих отдельные элементы советского опыта планирования. Примерно с середины 60-х годов экономики развивающихся стран некапиталистической ориентации начинают изучать помимо основ планирования методы осуществления планов и организацию контроля за ними. Значительный интерес к изучению советского опыта планирования проявила в этот период ООН. Она провела в Советском Союзе несколько семинаров, в том числе специальный семинар по технике и методологии советского планирования, проделала большую работу по переводу советских материалов, относящихся к планированию, на другие языки и распространению их среди участников ООН.

Госплан СССР и его научные организации, а также Государственный комитет Совета Министров СССР по внешним экономическим связям во все возрастающем масштабе начали оказывать прямую помощь освободившимся странам как в разработке планов их экономического и социального развития, так и в подготовке кадров специалистов. Эта помощь оказывается в направлениях:

ознакомление специалистов развивающихся стран с советским опытом планирования;

обучения в советских вузах студентов из развивающихся стран, специализирующихся по планированию народного хозяйства;

использования советских специалистов, работающих в ООН или ее специализированных органах, в качестве консультантов и рецензентов по планам, составленным специалистами из других стран;

организации в СССР семинаров ООН для экономистов и планировщиков развивающихся стран;

чтения лекций и проведения семинарских занятий по планированию советскими специалистами в странах Азии и Африки;

участия советских специалистов в симпозиумах, конференциях, семинарах и различных совещаниях по планированию, созываемых африканскими странами или ООН;

распространения в развивающихся странах специальной и периодической литературы (на английском и французском языках), освещающей советский опыт планирования.

Анализ планов экономического и социального развития указанных стран, структуры и функций их плановых органов, методологических принципов и техники разработки планов-программ в различные периоды позволяет судить о постепенном расширении масштабов и форм использования этими странами отдельных элементов советского опыта планирования. Обобщая практику использования советского опыта планирования в развивающихся странах, особенно в странах некапиталистической ориентации, следует прежде всего отметить частичное сходство в организации и структуре плановых органов, в отдельных методах и приемах планирования, в некоторых разделах и показателях плана, в организации контроля и отчетности о выполнении отдельных показателей.

В использовании советского опыта планирования развивающимися странами наряду с положительными результатами имеются и недостатки. Методы советского планирования разрабатывались и применялись в условиях, существенно отличающихся от условий развивающихся стран. Во многих из них, в том числе и тех, которые избрали некапиталистический путь развития, пока отсутствуют предпосылки, необходимые для общегосударственного, централизованного планирования. Повторю естественно, что использование современных методов советского планирования в таких странах крайне затруднено, а порой и просто невозможно. Вместе с тем без планирования нельзя добиться быстрого подъема экономики. Даже наличие достаточно развитого

госсектора — материальной основы планирования — не принесет большой пользы, если он не будет скоординирован с другими укладами для обеспечения конечной цели. Следовательно, выход следует искать на пути разработки специальной методики и методологии планирования применительно к многоукладной экономике с учетом национальных особенностей и социально-культурного своеобразия развивающихся стран.

Многие неудачи западных специалистов в разработке планов-программ для развивающихся стран во многом объяснились именно тем, что не учитывались их специфические особенности. Так, американский экономист А. М. Камарк, оценивая результаты оказания помощи западными специалистами в планировании экономики развивающихся стран, писал, что экономико-математические методы и модели, разработанные для развивающихся стран на Западе, имеют мало общего с действительным положением вещей в этих странах.

Некоторые из развивающихся стран приглашают для разработки своих планов специалистов одновременно из социалистических и капиталистических стран. Так, пятилетний план Конго (Браззавиль) на 1970—1974 годы разрабатывался совместно советскими и французскими специалистами. При разработке семилетнего плана Алжира на 1966—1973 годы параллельно с советскими работали американские специалисты. В настоящее время для советских специалистов участвуют в разработке второго пятилетнего плана Уганды (1966—1971 годы) наряду с английскими, западногерманскими и другими иностранными специалистами.

Используя совместное участие специалистов из социалистических и капиталистических стран в разработке планов экономического и социального развития, развивающиеся страны стремятся избежать тех ошибок, которые могли бы быть допущены (и нередко допускаются) при односторонней ориентации на рекомендации специалистов из западных стран.

Детально изучив экономическое и финансовое положение развивающихся стран, советские специалисты представляют правительствам этих стран конкретные рекомендации как по разработке самих планов экономического и социального развития, так и по мероприятиям, которые необходимо провести для осуществления этих планов. В частности, для Алжира в этих рекомендациях предусматривалось централизованное директивное планирование по отношению к предприятиям общественного сектора, косвенное регулирование (с помощью финансовой, кредитной, налоговой и других систем) деятельности предприятий частного и смешанного секторов в интересах выполнения общенациональных программ и планов развития, а также изменение структуры государственного плана развития экономики АНДР, включающей восемь основных разделов:

сводных экономических показателей (национальный доход, объем выпуска промышленной и сельскохозяйственной продукции в стоимостном выражении, в том числе по общественному сектору),

производительности, сельского и лесного хозяйства, транспорта (выпуск основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении на государственных и самоуправляемых предприятиях, для транспорта — объем перевозок),

строительства (перечень основных строек с указанием сроков начала и завершения строительства, сметной стоимости, заданий по вводу новых и реконструкции действующих производственных мощностей, по вводу жилого фонда, школ, больниц и т. д.),

образования (количество учащихся и выпуск начальными и средними школами, количество обучающихся и выпускников средних специальных и высших учебных заведений в целом и по основным специальностям),

труда и кадров (производительность труда, численность рабочих и служащих, фонды заработной платы; подготовка профессионально-технических кадров),

капитальных вложений (общий объем капитальных вложений в экономику, в том числе государственных капитальных вложений по отраслям хозяйства с выделением объема капитальных вложений по наиболее важным объектам),

государственных финансов (доходы и расходы государственного бюджета по статьям и направлениям использования), внешней торговли (экспорт и импорт основных товаров, играющих ведущую роль в производстве и обеспечении потребности страны).

Кроме того, были разработаны методические положения к составлению планов (программ) экономического и социального развития, определены порядок разработки плана и структура плановых органов.

При разработке методических положений к составлению планов советские специалисты исходили из того, что в них должны быть определены основные принципы и порядок составления планов по отраслям и экономическим районам с учетом общенационального плана развития экономики. В общих чертах принципы и порядок составления планов в рекомендациях советских плановиков были сформулированы следующим образом:

изучение потребности народного хозяйства в продукции данной отрасли;

определение максимально возможного производства на действующих предприятиях;

проведение расчетов с целью определения необходимого увеличения производственных мощностей в данной отрасли и взаимосвязанных с ней отраслях;

выбор наиболее эффективного варианта создания новых производственных мощностей в данной отрасли и взаимосвязанных с ней отраслях, а также экономически наиболее целесообразного варианта увеличения производственных мощностей (расширение действующих предприятий или строительство новых, перестройка профиля предприятий, выбор района строительства и т. д.);

увязка планов производства и капитального строительства с помощью материальных и финансовых балансов.

Аналогичные рекомендации с учетом национальных особенностей и потребностей развивающихся стран были сделаны советскими специалистами для Конго (Браззавиль), Судана, Уганды, Афганистана и других стран, где они получили высокую оценку.

Объективное и добросовестное освещение советскими специалистами насущных проблем развивающихся стран, конкретность их рекомендаций и неоспоримая полезность используемой ими методики планирования привлекают внимание все большего числа стран к использованию советского опыта планирования. Сравнивая рекомендации, разработанные буржуазными специалистами, с рекомендациями советских специалистов, прогрессивные лидеры африканских стран убеждаются в неоспоримом преимуществе последних. В отличие от специалистов западных стран советские специалисты располагают широкими возможностями использовать не только опыт современного планирования, базирующегося на последних достижениях экономики,

математики и вычислительной техники, но и опыт первых лет Советской власти.

Осуществление первого пятилетнего плана в СССР (1928—1932 годы) было начато в условиях, когда удельный вес социалистического сектора в основных производственных фондах народного хозяйства составлял 35%, а в национальном доходе — 44% (1928 год). Лишь к концу 30-х годов удельный вес социалистического сектора по обоим показателям достиг 99%. Тем не менее план был успешно выполнен в масштабе всего народного хозяйства СССР. Из этого следует важный для развивающихся стран вывод о том, что экономическое планирование вполне осуществимо в условиях, когда госсектор не является преобладающим. Главным является сосредоточение политической власти в руках представителей трудового народа. В тех странах, где этого условия нет, планирование не может служить эффективным инструментом ускорения экономического развития.

Охват планированием всего народного хозяйства возможен только после ликвидации многоукладности в народном хозяйстве и в результате полной победы социалистической формы собственности. Потребуется еще немало времени для того, чтобы положительные результаты использования советского опыта планирования в развивающихся странах стали реально осязательными. Однако уже сейчас ясно, что он приносит им несомненную пользу.



Н. Ковалев

Политическая экономия социализма и экономико-математические методы

Новый этап коммунистического строительства в нашей стране предъявляет повышенные требования к плановому руководству народным хозяйством. В совершенствовании системы планирования и управления, подчеркивается в тезисах ЦК КПСС «К 100-летию со дня рождения Владимира Ильича Ленина», необходимо полнее использовать достижения научно-технического прогресса, хозяйствовать по-ленински, опираясь на науку. Это означает прежде всего творческое использование достижений экономической науки, которая сосредоточивает свои усилия на разработке теории планового руководства народным хозяйством на основе глубокого изучения и использования экономических законов социализма, обобщения хозяйственной практики.

В связи с проводимой в стране хозяйственной реформой в условиях ускоренного технического прогресса, огромных масштабов производства и высоких темпов его развития перед экономической наукой встают новые задачи, повышается ее роль в коммунистическом строительстве. Особенно важное значение приобретает политическая экономия социализма — теоретическая основа всей системы экономических наук, теории планирования и управления. В последнее время успешно развиваются такие направления экономической науки, как управление производством, экономика технического прогресса, экономико-математические методы и др. В начальный период развития новых научных направлений особенно важно правильно определить их теоретические и методологические основы, связь с практикой планирования и управления экономикой. Практическое использование научных достижений — высшая цель любой науки. Перед экономической теорией стоят большие задачи по разработке научных и методологических основ экономико-математических методов, которые начинают играть все возрастающую роль в совершенствовании планирования и управления, по исследованию соотношения этих методов с теорией и практикой планирования.

В марксистско-ленинской политической экономии большая роль отводится применению математического метода при исследовании количественной определенности экономических отношений. Экономический анализ, основанный на научных методах познания, предполагает един-

ство исследования качественной и количественной сторон экономических явлений. Качественная сторона выражает их общественное отношение и содержание, вскрывает глубинные связи и закономерности развития, выступает как социально-историческая сущность их. Учитывая это, а также сложность, динамичность и многомерность экономических связей, любой экономический анализ следует, как правило, начинать с исследования качественной определенности экономических явлений. Не появившись сущности явления, не вскрыв глубинные связи и закономерности, нельзя успешно провести количественный анализ. Качественный анализ является основополагающим, исходным моментом в познании экономических явлений. В этом и состоит примат качественного анализа перед количественным, характерный для любой науки, а тем более для политической экономии социализма.

С количественным анализом всегда связано применение математики. Однако оно только тогда характеризует зрелость экономической науки, когда строится на правильных научных основах. Современная буржуазная политическая экономия широко использует математический аппарат, однако от этого она не стала более научной. Наоборот, апологетика стала еще больше превалировать над научностью. Все это принципиально отличает марксистский подход к количественным методам экономического анализа от подхода буржуазных экономистов, которые признают примат количественного анализа. Преследуя апологетические цели, они не заинтересованы в глубоком качественном экономическом анализе. Уменьшение же его приводит к выхолащиванию социальной сущности экономических явлений, способствует появлению различных вульгарных экономических «теорий».

Однако нельзя и недооценивать количественный анализ. Он помогает лучше познать явление, полнее раскрыть его, углубить качественное представление о нем. Количественный анализ развивается и выступает в рамках диалектического единства с качественным анализом, входит вместе с математическими методами не только в сферу конкретных экономик, но и в марксистско-ленинскую политическую экономию, которая свои количественные исследования строит на строгой научной методологии. Количественная определенность экономических отношений выражается через соотношения различных вещественных элементов общественного воспроизводства, различных частей общественного труда. Она устанавливается путем измерения, взвешивания, сравнения этих элементов. Последние обладают качественной однородностью, характеризуются объективно существующими величинами и возможностью представления их в реальных единичных измерениях. Это является непременным условием использования математических методов и вычислений. Соизмеримость экономических объектов обусловлена их объективными свойствами, общественно необходимым трудом, воплощенным в материальных благах. Абстрактный труд «не обладает никаким объективным качеством и поэтому измеряется лишь в количественном отношении»¹. Поэтому отход буржуазных экономистов от теории трудовой стоимости К. Маркса противоречит научной политической экономии и ведет к апологетике буржуазной политической экономии. Только следуя Марксовой теории, можно приблизиться к объективной истине «Идя же по всякому другому пути, мы не можем прийти ни к чему, кроме путаницы и джунглей»². Отрицание теории трудовой стоимости является исходной и единственной задачей тех, кто борется против марксизма.

К. Маркс не только доказал теоретическую возможность измерения экономических величин, но и обосновал методологию его, заложил

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 13, стр. 43.

² В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 18, стр. 146.

научные основы для всестороннего количественного анализа и применения математического метода. Он использовал этот метод для раскрытия и формулирования ряда экономических законов и намеревался «математически вывести... главные законы кризисов»¹. «Понятия порядка, закономерность и т. д., — писал В. И. Ленин, — могут быть выражены при известных условиях математически определенным функциональным соотношением!»² В настоящее время благодаря успехам экономической науки, математики и вычислительной техники созданы благоприятные условия для развития и более широкого применения математического метода в экономическом анализе. В результате синтеза этих наук возникло новое научное направление — экономико-математические методы, которые являются мощным инструментом количественного анализа экономических явлений, играют не только аналитическую, но и отчетливая и познавательную роль. Их используют в экономической науке для количественных исследований различных связей и зависимостей, моделирования экономических процессов и систем, математической интерпретации экономических законов, а также выполнения практических расчетов. В связи с этим экономико-математические методы можно рассматривать прежде всего как инструменты планирования и управления для осуществления системы расчетов и их информационного обеспечения. В этой области сейчас накоплен значительный опыт. Особенно эффективным оказывается использование экономико-математических методов при помощи ЭВМ для построения моделей оптимального планирования, автоматизации процессов обработки информации. Это повышает научный уровень планирования. Вместе с тем экономико-математическое моделирование как форма научного абстрагирования играет важную познавательную роль, служит промежуточным звеном между теорией и экспериментом.

Система экономико-математических моделей позволяет наиболее полно исследовать оптимальные условия движения экономики, расширить возможности математической интерпретации экономических законов. На оптимизационных экономико-математических моделях легче выявить или проследить зависимости, выражающие экономические закономерности, взаимодействие которых и обуславливает принцип оптимальности в экономике. В указанных моделях он, так же как и существенные связи экономики, раскрывается наиболее полно³.

Экономико-математические методы, созданные и развиваемые советской наукой, противоположны математическим методам буржуазной экономикой, так как последние основываются на концепциях вулгарной политической экономии, теории «пределной полезности», глубокой враждебной марксистской экономической науке.

Плодотворное развитие экономико-математических методов возможно лишь на теоретических принципах политической экономии социализма. Закономерности, раскрываемые политической экономией социализма, образуют научный фундамент их, как и любой специальной или отраслевой экономической науки. Эта наука научная дисциплина сочетает начала и методы основных отраслей научной науки и новой научной дисциплины неоднородны. Так, применение математических методов в естествознании неизбежно подчинено принципам и основам соответствующих естественных наук. «Аналогично при использовании матема-

тических методов в экономических исследованиях и планировании неизбежно должны господствовать начала экономической науки. Поэтому соответствующая промежуточная экономическая научная или учебная дисциплина не может развиваться в отрыве от политической экономии социализма»⁴.

Попытка же придать экономико-математическим методам значение фундаментальной науки и противопоставить их марксистско-ленинской экономической теории и ряду прикладных экономических наук есть непереносимое гипертрофирование роли и места этих методов в системе экономических наук. Здесь еще раз подтверждается положение о том, что любое умаление марксистско-ленинской теории ведет к усилению буржуазного влияния и что беспартийной науки, особенно социально-экономической, нет и не может быть.

Экономико-математические методы входят в систему экономических наук. Они прежде всего связаны с теорией и практикой планирования, занимают по отношению к ним место прикладной научной дисциплины, обеспечивая «планирование необходимой системой расчетов, соответствующими экономическими моделями и научно обоснованной информацией о возможной экономической эффективности конкретных хозяйственных мероприятий»⁵. Поэтому методология и принципы планирования должны играть определяющую роль в экономико-математических методах. Это также обуславливает их развитие на теоретических концепциях политической экономии социализма, являющейся научным фундаментом теории и практики планирования.

Экономической теорией раскрыты и сформулированы основополагающие принципы планирования, опирающиеся на сознательное использование экономических законов социализма, всестороннее разработанная категория плановости, объективно обусловленная общественной собственностью на средства производства и в связи с этим присущая только социалистическому способу производства, разработаны важнейшие методы и инструменты практики планирования. Важное значение имели открытие объективных экономических законов социализма, ленинские принципы демократического централизма как формы государственного управления экономикой. Правильность положений и выводов экономической теории подтверждена полуквековым опытом социалистического строительства, который доказал огромный роль планирования в достижении целей, которые ставило общество на отдельных этапах своего развития. Ни один из основных принципов планирования, объективных законов политической экономии не только не был отвергнут практикой, но получил дальнейшее развитие.

Иногда отмечают, что экономисты-теоретики не могли объяснить и обосновать ряд важных явлений в экономической жизни, что в планировании допускаются отдельные ошибки и недостатки и экономическая наука якобы не соответствует требованиям оптимального планирования. Рассмотрим, насколько объективны эти выводы.

Действительно, новый этап хозяйственного строительства поставил перед экономической наукой большие и сложные задачи, решение которых потребует новых научных достижений. Экономическая наука должна разработать ряд важных теоретических и общеметодологических проблем в области совершенствования планового руководства народным хозяйством, таких, как теоретические основы и методы оптимального планирования и управления, критерий и показатели эффективности общественного производства, плановое ценообразование, измерение потребностей общества и платежеспособного спроса населения,

¹ К. Маркс и Ф. Энгельс Соч. т. 33, стр. 72.

² В. И. Ленин. Изд. собр. соч. т. 18, стр. 104.

³ Некоторые советские ученые уже предприняли попытку выразить в математической форме отдельные экономические закономерности. См. В. С. Немчинов. Экономико-математические методы и модели. М., 1962, «Вопросы экономики». 1968 г., № 10, стр. 10, 11.

⁴ В. С. Немчинов. Экономико-математические методы и модели, стр. 10.

⁵ В. С. Немчинов. Экономико-математические методы и модели, стр. 12—13.

предвидение перспектив технического прогресса и экономического развития страны на длительный период.

Важной задачей политической экономики является осуществление дальнейшего исследования закономерностей социалистической экономики, особенно механизма действия системы ее объективных законов, раскрытие общих законов путем дальнейшей конкретизации их специфических закономерностей и зависимостей, количественное выражение этих закономерностей.

В практике планирования имели и имеют место отдельные недостатки и просчеты, факты плановых нарушений и бесхозяйственности. Однако это ни в коей мере не умаляет той положительной созидательной роли, которая принадлежит планированию в социалистическом строительстве и против которой направлены сейчас наибольшие усилия буржуазных апологетов. Они хорошо представляют, что дискредитировать социалистическое планирование — это значит лишить социализм одного из важнейших его преимуществ. В этой связи нам представляется, что должен быть отвергнут тот нигилистический подход к планированию народного хозяйства и особенно централизованному планированию, который имеет место со стороны отдельных сторонников «теории оптимального планирования».

На первый взгляд может показаться, что все постулаты и так называемые аксиомы теории оптимального планирования (или системы оптимального функционирования экономики — СОФЭ) утверждают ведущую роль централизованного планирования — единый критерий народнохозяйственного оптимума, ограничения по ресурсам для всего народного хозяйства, рассмотрение экономики как единой системы, единые объективно обусловленные оценки (двойственные оценки в задачах линейного программирования) как основу ценообразования в стране и др. На этой основе рассчитываются так называемые цены оптимального плана, которые затем, по мнению авторов теории, выступают как автоматические регуляторы производства и экономики в целом, некий универсальный механизм, при котором не остается места для централизованного планирования. СОФЭ постулирует ряд противоречивых положений. Одно из них — противоречие локальных критериев оптимальности. Согласно этой «теории» в оптимальном плане на одно предприятие не должно иметь прибыли, ибо цены оптимального плана не включают прибыль (есть экономисты, которые даже задачи Госплана СССР видят в осуществлении мер по уменьшению общей прибыли в народном хозяйстве). И в то же время рекомендуется рассчитывать локальные планы на оптимум по максимуму прибыли и при этом считается, что глобальный критерий оптимальности хорошо согласуется (увязывается) с локальными критериями.

Имеет место несоизмеримость указанных критериев. Глобальный критерий оценивается по максимуму общественной полезности, для которой еще не найдена единица измерения, а локальный — по максимуму прибыли, которая соизмеряется с помощью ценностного механизма, построенного на основе общественно необходимых затрат труда.

Следует отметить, что попытка построения оптимального плана на основе соизмерения благ по полезности беспредметна, а максимизация фонда потребления во всем народном хозяйстве и максимизация прибыли предприятий на основе так называемых цен оптимального плана принципиально противоречат друг другу.

Атаку на централизованное планирование ведут сторонники концепции «рыночного социализма», чисто экономических методов планирования, понимаемых ими только как методы экономического стимулирования, действующие якобы независимо и в противовес центральному планированию. Ряд авторов противопоставляет экономическое

стимулирование централизованному планированию, относя последнее к административным методам, и пытается подвести под это некоторую теоретическую базу. Однако, увеличив критику централизованного планирования, они не заметили одной «детали»: все формы материального стимулирования, все экономические рычаги, предусмотренные реформой, устанавливаются планом и их действие обусловлено централизованным планированием. Следует отметить и другое. Эффективность и гибкость экономических методов, инициатива мест зависит от уровня централизованного планирования, которое в совокупности своих форм и методов представляет собой не административную, а экономическую акцию партии и государства. Сентябрьский (1965 год) Пленум ЦК КПСС подчеркнул решающую роль централизованного планирования и управления экономикой во всех ее отраслях. Экономическое стимулирование как важнейший элемент хозяйствования не представляет собой в этом отношении никакого исключения.

Сторонники концепции «рыночного социализма» или самодовлеющей автономии экономических методов планирования невольно оказывают услугу разноголосою хору ревизионистов, социальных модельеров и испровергателей марксистско-ленинской теории.

Рассмотрим более подробно политико-экономический аспект проблемы оптимального планирования, в решении которой экономико-математические методы и вычислительная техника играют наиболее важную роль. Вулгарная буржуазная политическая экономия отвергает возможность применения математических методов и осуществления оптимального планирования на основе марксистско-ленинской политической экономии социализма и трудовой теории стоимости. Буржуазные экономисты заявляют, что теория трудовой стоимости К. Маркса якобы зашла в тупик и не может быть базой применения математики, что применение последней является исключительной привилегией маржиализма. «Марксистская трудовая теория», — пишет американский журнал «Совет стадия», — противоречит рациональному (оптимальному — *И. К.*) планированию, потому что она противоречит теории полезности¹. К сожалению, некоторые советские экономисты, для взглядов которых характерно отрицание объективных экономических законов социализма и замена их функциональными связями, сравнительно легко переложимыми на язык математических формул, отрицают для социализма закона стоимости и замена его субъективной предельной полезности², дают повод буржуазным экономистам для различных спекуляций. Апологеты буржуазной экономики широко используют различные модификации предельной полезности, по поводу которой Ф. Энгельс писал: «...поверхностная система вулгарного социализма... содана здесь, в Англии, на основе теории потребительной стоимости и предельной полезности...»³.

Принцип оптимальности не является новым ни в теории, ни в практике планирования. Он предполагает, что балансирование плана и сознательное установление пропорциональности — необходимое, но недостаточное условие. Не любой сбалансированный план является оптимальным. Он оптимален тогда, когда обеспечивает пропорциональное развитие экономики в условиях наиболее эффективного использования имеющихся ресурсов, высоких темпов роста производительности труда и соответствия производства продуктов общественным потребностям в них. «Советская экономическая наука всегда исходила из того, что народнохозяйственные планы должны быть оптимальными, обеспечи-

¹ «Вопросы экономики» № 10, 1967 г., стр. 23.

² К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 23, ч. 1, стр. 13.

вать максимальный эффект для общества при данных ресурсах, данных затратах общественного труда»¹.

Принцип оптимальности не навязывается извне социалистической экономике, он имманентно присущ ей и обуславливается системой экономических законов социализма. Однако реализовать он может быть не стихийно, не самоотомом, а в результате сознательной творческой деятельности людей. В меру познания и сознательного использования экономических законов социализма и механизма их взаимодействия принцип оптимальности реализуется на практике. Поэтому теоретические концепции и методологические основы оптимального планирования, методы его осуществления, в том числе и экономико-математические, должны реализовываться исходя из принципов марксистско-ленинской политической экономии, объективных экономических законов социализма.

Принцип оптимальности практически реализовывался в практике социалистического строительства. План ГОЗПРО, пятилетние планы индустриализации страны и строительства социализма, планы периода Великой Отечественной войны и восстановления народного хозяйства позволили решить исторические задачи в минимально короткие сроки. Достижение решающих рубежей в экономике, определенных ступеней на пути строительства коммунизма в минимальные сроки является важнейшим критерием научности и оптимальности планирования. Принцип оптимальности нельзя рассматривать абстрактно, внеисторически, вне связи с конкретными социально-экономическими целями, которые ставит общество на каждом этапе своего развития, и объективными условиями исторического процесса.

Коммунистическая партия Советского Союза формулирует цели общественного развития и пути достижения их, определяет конкретные рубежи экономического развития общества, ведущие звенья и важнейшие социально-экономические задачи, подлежащие решению в планируемый период, на основе марксистско-ленинской теории и творческого обобщения практики коммунистического строительства. Достаточно вспомнить, что план ГОЗПРО, являвшийся первым перспективным планом индустриализации и строительства социализма в нашей стране, В. И. Ленин назвал «второй программой нашей партии», видя в нем научно сформулированную цель и практические пути ее осуществления.

В Программе КПСС также раскрывается принцип оптимальности развития социалистической экономики. В решениях XXIII съезда и сентябрьского (1965 год) Пленума ЦК КПСС сформулированы принцип оптимальности, главная экономическая задача и основные задачи научного планирования: всемерное повышение эффективности общественного производства, достижение оптимальных пропорций в экономике, быстрых темпов роста общественной производительности труда и ускорение технического прогресса. Вместе с тем отмечено, что важнейшим экономическим критерием успешного развития экономики является показатель роста национального дохода, по структуре соответствующего потребностям общества. Поэтому утверждения отдельных экономистов о появлении в планировании понятия оптимальности в связи с применением экономико-математических методов и вычислительной техники неправомерны.

Следует отметить, что более полная реализация принципа оптимальности планирования, совершенствование методов и вычислительных процессов, связанных с поиском оптимальных вариантов показателей, отдельных разделов и народнохозяйственного плана в целом требуют разработки эффективного инструментария, при помощи кото-

¹ Т. Хачатуров. Развитие советской экономической науки. «Коммунист», 1968 г., № 3, стр. 74.

рого можно осуществить расчеты оптимального плана, выразить экономические явления, процессы и связи количественно определенно.

Марксистско-ленинская политическая экономия, раскрываемые ею экономические законы социализма объективно обуславливают принцип оптимального планирования. В ней обоснованы социально-экономическое значение народнохозяйственного оптимума, важнейшие экономические зависимости и закономерности общественного воспроизводства (пережающее развитие I подразделения, превышение темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста заработной платы и др.), принципы демократического централизма в управлении экономикой, ведущего звена, играющего важную роль в расчетах оптимального плана. Определение ведущего звена как стержня формирования народнохозяйственного плана — одно из основных условий построения экономически обоснованных макромоделей оптимального планирования. Марксистской экономической теорией дана объективная, научно обоснованная система экономических измерителей и балансовых моделей, на базе которых строятся экономико-математические модели, имеющие практическое значение. Только марксистско-ленинская политическая экономия дает возможность установить правильные соотношения качественного и количественного экономического анализа. Этот вопрос имеет тем большее значение, что некоторые экономисты допускают принципиальные ошибки в оценке роли инструментов количественного анализа и соотношения его с качественным анализом в оптимальном планировании.

Следует особо подчеркнуть, что попытки отдельных авторов разработать основополагающие принципы или категории оптимального планирования не на основе марксистской политической экономии, например вопрос о народнохозяйственном критерии оптимальности, оказались бесплодными в научном и практическом отношении. В настоящее время предложено немало макроэкономических моделей с критериями оптимальности, в основе которых лежат предельная полезность, функции полезности, претерпевшие терминологические трансформации в «общественную полезность» и функцию потребления в совокупности со взвешивающей функцией, измеряющей потребительские блага во времени, почти целиком заимствованной от Бем — Баверка.

Вульгарная политическая экономия отрицает возможность оптимального планирования на основе марксистской теории трудовой стоимости. Отрицают эту теорию и некоторые советские экономисты¹. Однако никакой другой объективной основы для соизмерения различных благ и ценообразования они предложить не могут и вынуждены хвататься за пресловутую «предельную полезность», хотя всячески открещиваются от своей приверженности к этой теории и используют другую терминологию. Ознакомившись с их работами, убеждаешься в том, что их концепции мало чем отличаются от теории предельной полезности. Большинство из них, не видя никакой перспективы найти «единицу» измерения общественной полезности, перешли к применению категории предпочтения потребителями одних благ другим и к кривым безразличия, которые давно уже взяты на вооружение буржуазными экономистами. Находясь экономисты, которые предлагают измерять на этой основе не только потребительские блага, но и уровень благосостояния членов социалистического общества (включая и социальные факторы)². «Свойства задачи максимизации благосостояния, взятой в качестве исходной в оптимальном планировании, весьма ко-

¹ См. статью И. В. Котова в сб. «Применение математики в экономике», вып. 3, Л., 1966.

² См. «Проблемы народнохозяйственного оптимума». «Наука», 1966, стр. 57—74.

нечелю, привлекательны, но они иллюзорны: их нельзя реализовать в силу несовместимости как потребительных стоимостей, так и их субъективных полезностей»¹.

Критерий народнохозяйственного оптимума может быть разработан только на принципах экономической теории социализма. При рассмотрении вопроса о критерии оптимальности следует иметь в виду следующее. Прежде всего критерий оптимальности — категория историческая. Планирование экономики не осуществляется на неопределенный срок. Плановый период всегда ограничен и охватывает вполне обозримый срок, хотя бы в пределах научного предвидения. Конкретные задачи и цели отдельных плановых периодов различаются между собой. Рассматривать критерий оптимальности вообще, без учета общественно-экономических условий — значит заниматься абстракциями. Полной формализации выработки целей и задач общественного производства в планеом периоде осуществить невозможно. Причем это не проходящее, а временное ограничение, вызванное степенью неравности экономико-математических методов. Это объективное состояние. И чем глубже мы познаем содержание и механизмы действия объективных экономических законов, методы формализации плановых решений, тем большее значение будет приобретать творческая, научно-аналитическая деятельность общества в области предвидения экономического развития и разработки его социально-экономических аспектов.

Цели общественного производства на любом этапе исторического процесса всегда имеют социально-экономический характер, выражают движение производственных и общественных отношений, развитие производительных сил. Они не поддаются полной формализации и всегда определяются и будут определяться обществом. Ведь с помощью формального инструментария нельзя определить эти цели в конкретном выражении, например какие материальные и другие ресурсы необходимы для выполнения обществом своего интернационального долга, какие мероприятия надо осуществлять для улучшения физического и интеллектуального развития членов общества, коммунистического воспитания масс, как организовать дошкольное воспитание детей, досуг трудящихся и т. д. Все эти и внешнеполитические акции социалистического государства определяются не по формальным схемам и моделям, а на основании научного предвидения процессов общественного развития, в том числе и объективных экономических закономерностей. Это процесс творческий. Любая задача, являющаяся и основной экономической закон, взятый в самом общем виде, конкретной цели не определяет. Она рождается, конкретизируется, приобретает реальные черты в результате анализа, обобщений и научных предвидений развития всех сторон общественной жизни. Выработка такой цели — высшее достижение научной мысли, синтезирующее выражение достижений всех наук, а не одной отрасли научных знаний и тем более не одной из прикладных наук. Поэтому не случайно конкретные цели общественно-го развития вырабатываются Коммунистической партией на основе своей программы, научно формулирующей общие цели и задачи общественного развития. Еще В. И. Ленин, говоря о задачах Госплана, подчеркивал, что они состоят в разработке путей и методов достижения тех целей, которые партия ставит перед народным хозяйством.

Конкретно-исторический характер категории народнохозяйственного оптимума в различные периоды имел неодинаковые формы. Так, в период индустриализации страны и создания материально-технической базы социализма решалась проблема ликвидации технико-экономической отсталости, создания тяжелой промышленности и технического

первооружения народного хозяйства. В то время народнохозяйственный оптимум состоял в максимально возможных темпах роста промышленности и прежде всего индустрии средств производства. Эти темпы определялись величиной накопления в национальном доходе. Поэтому XV съезд партии поставил задачу определения оптимальных (то есть обеспечивающих быстрее решение задач периода индустриализации страны) пропорций между фондами накопления и потребления в национальном доходе.

В период создания материально-технической базы коммунизма главная экономическая задача состоит во всемерном повышении эффективности общественного производства, то есть в наиболее эффективном и полном использовании возможностей и ресурсов социалистической экономики для обеспечения общесоюзных задач и потребностей всех членов общества. На последующих этапах коммунистического строительства центр тяжести, возможно, будет перенесен на достижение задаваемого уровня удовлетворения общественных и личных потребностей трудящихся с минимальными затратами живого и овеществленного труда и т. д.

На данном этапе коммунистического строительства критерий оптимальности должен состоять в максимизации роста национального дохода, по материально-вещественной структуре соответствующего потребностям общества в планируемом периоде и за его пределами. Национальный доход является источником материальных средств для повышения благосостояния трудящихся, производственного накопления, обеспечивающего высокие темпы развития экономики, решения внешних экономических задач и осуществления оборонительных акций. Национальный доход характеризует производительную силу труда и в наиболее обобщенном виде эффективность общественного производства. Этот критерий оптимальности предлагается рядом советских экономистов. Однако максимизация только объема национального дохода вне связи с его материально-вещественной структурой не может гарантировать соответствие последней общественным потребностям. Поэтому критерий оптимальности должен предусматривать максимизацию национального дохода соответствующей структуры. Однако она не может быть определена по всем видам потребностей предварительно, введена в расчет в качестве производственной (например, производственные потребности полностью определяются им), структуру и размеры которого находят в результате расчетов модели. Поэтому потребности также должны быть для модели искомыми величинами. Модель должна отражать наличие различных видов потребностей, а также потребности общества за пределами планируемого периода, материальное обеспечение которых должно быть предусмотрено в разрабатываемом плане. Это относится прежде всего к созданию заделов в капитальном строительстве для будущих лет, в результате чего обеспечивается связь периодов, непрерывное поступательное развитие экономики.

Указанный критерий оптимальности органически входит в модель, он связан с системой ограничений и «работает» только вместе с ними, то есть раскрывает свое содержание. Это весьма важное обстоятельство. Цель, выражаемая критерием оптимальности, должна представлять «не как внешнюю навязанную, а как внутреннюю определенность данной экономической системы»¹. Критерий оптимальности уже реализован при построении комплексной оптимальной межотраслевой макроэкономической модели оптимального плана в Главном вычислительном центре Госплана СССР.

¹ В. В. Новожилов. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. М., 1967, стр. 266.

¹ «Вопросы экономики», 1964 г., № 7, стр. 80.

Придавая большое значение математическому методу, не следует, однако, создавать «культ математики» в экономических исследованиях. Особенно критически необходимо относиться к математическим моделям, заимствованным у буржуазных экономистов. Научная ценность даже конкретных экономических исследований буржуазных экономистов сомнительна уже потому, «что в принципиальных вопросах теории эти экономисты стоят на позициях вульгарной политэкономии»¹. Еще В. И. Ленин предупреждал, что ни одному буржуазному экономисту нельзя верить там, где речь идет о социально-экономической сущности вопроса. Успешное применение математических методов в экономике возможно только на принципиальной основе марксистско-ленинской политической экономии. В этой области не может быть компромисса. Это требование вытекает из принципа партийности науки.

Применение экономико-математических методов в планировании и экономическом анализе может быть успешным при условии творческого использования накопленного опыта социалистического планирования. Поэтому неправильно не только противопоставлять экономико-математические методы теории и практике планирования, но и недооценивать роль последней в деле успешного применения экономико-математических методов.

Использование накопленного опыта планирования, однако, не означает, что экономико-математические методы и современная вычислительная техника призваны копировать конкретные приемы и методы плановых расчетов. Экономико-математические методы должны строиться на теоретических основах марксистской экономической науки, способствовать реализации принципов социалистического планирования, совершенствованию технологии разработки плана и созданию возможности осуществления оптимального планирования во всех звеньях экономики.

П. Супрун,
А. Савченко

Некоторые проблемы совершенствования труда в управлении

Развитие социалистической экономики на современном этапе характеризуется высокими темпами научно-технического прогресса, расширением и усложнением хозяйственных связей, совершенствованием форм и методов управления народным хозяйством на основе непрерывного внедрения новейших научных достижений. При этом задачи управления становятся все более сложными и многообразными. Их научно обоснованное решение в масштабах страны возможно только на основе последовательного осуществления ленинских принципов социалистического хозяйствования, обеспечивающих на практике действенное сочетание интересов каждого трудящегося, коллектива и общества в целом.

В настоящее время проводится большая работа по совершенствованию форм, методов и стиля руководства общественной и экономической жизнью страны.

Управление в социалистическом обществе осуществляется в масштабах как всего народного хозяйства, так и отдельных отраслей и

предприятий. Это непрерывный целенаправленный процесс воздействия на управляемый объект при помощи социально-экономических и организационно-технических методов и средств в целях достижения наилучших результатов.

Организация оптимального управления народным хозяйством, отраслью, предприятием предопределяет необходимость и неизбежность широкой автоматизации процессов управления экономической на основе использования экономико-математических методов, новейших средств вычислительной и организационной техники. В условиях высокоразвитой, сложной и быстроразвивающейся экономики необходимо создание единой автоматизированной системы управления экономическими процессами. Это предполагает обработку значительного объема экономической информации, повышение ее оперативности, точности сведений, скорости обобщения и анализа данных, осуществление многовариантных расчетов, наличие надежной технической базы, каналов связи, современных средств оформления и размножения документации, единой государственной сети вычислительных центров.

В настоящее время из всех вопросов управления наименее изученным, по нашему мнению, является вопрос о структуре, методах, формах и стиле работы управленческого аппарата. Подчеркивая необходимость коренного улучшения аппарата управления, В. И. Ленин указывал, что государственный аппарат должен быть дешевым, но эффективным.

Важнейшей задачей совершенствования управления производством в современных условиях является решение экономических и социальных проблем использования труда человека в системе управления производством, вопросов структуры, форм и методов управления на основе новейших достижений науки и передовой практики. На наш взгляд, необходимо более подробно рассмотреть эти вопросы, наметить основные пути совершенствования труда в управлении производством в условиях комплексной автоматизации и механизации процессов управления. Важность и своевременность решения этих вопросов подчеркивается в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по совершенствованию и удешевлению аппарата управления». В нем предусматривается не механическое сокращение численности аппарата управления и расходов на его содержание, а совершенствование его на основе глубокого изучения и разработки научно обоснованных мероприятий, совершенствования организации труда работников управления, методов и стиля их работы.

Решению вопросов совершенствования аппарата управления должно предшествовать, по нашему мнению, изучение их во взаимосвязи со всеми основными функциями производственно-хозяйственной деятельности предприятия — технической, технологической, организационной, экономической и социальной, соответствующими аналогичным функциям управления. На предприятии формируются информация, количество и качество которой зависят от объема производства, его сложности и отраслевой специфики. Эта информация в конечном счете определяет структуру аппарата управления. Прежде всего следует определить объем информации на предприятии в зависимости от основных параметров и показателей его производственно-хозяйственной деятельности. При этом необходимо разработать принципы оценки сложности получения, переработки и передачи информации как основы определения объема работ в управлении. Научно обоснованная оценка является, по нашему мнению, базой определения объема и содержания управленческого труда и построения рациональной структуры аппарата управления.

Исследование закономерностей изменения объема работ в управлении в зависимости от типа предприятия и объема информации по производственно-хозяйственным функциям позволит научно обоснованно

¹ «Вопросы экономики», 1967 г., № 10, стр. 22.

решать такие важные вопросы совершенствования аппарата управления, как рационализация его структуры, регламентация функций управления, устранение дублирования, параллелизма и т. д. В современной структуре аппарата управления предприятием отсутствуют функциональные отделы или службы, занимающиеся социальными вопросами управления производством. Не менее важным является также решение вопросов регламентации прав и обязанностей инженерно-технических работников аппарата управления, районального разделения их труда с учетом его сложности и квалификации работников. Однако на предприятиях нередко квалифицированные инженерно-технические работники привлекаются к ведению делопроизводства, составлению и размножению документов, уборке территории предприятия и т. д. Это в значительной мере объясняется сокращением численности управленческих работников, которое, как правило, проводится без достаточных оснований.

Анализ показывает, что на выполнение различных технических операций расходуется большая часть рабочего времени инженерно-технических работников и служащих: на получение информации — 30–40%, на ее передачу — 10–15%, на вычислительную аналитическую работу — 20–25%. Естественно, что на экономическое обоснование принимаемых решений, организацию научного анализа результатов хозяйственной деятельности предприятия времени не остается. Поэтому экономическая работа на предприятиях часто основывается на достигнутых результатах за прошедший период. В структуре аппарата управления крайне недостаточен удельный вес техники и вспомогательного персонала, в обязанности которых входит выполнение различного рода технических работ по обеспечению управления. Таким образом, при сокращении численности управленческого персонала необходим предварительный анализ последствий, которые оно вызывает. Освобождение инженерно-технических работников от выполнения работ низкой квалификации, специализация их труда должны стать важным этапом в проведении работ по совершенствованию аппарата управления.

При исследовании содержания информации на предприятии необходимо определить сроки ее поступления. В зависимости от этого, а также от количества данных могут быть приняты решения о механизации обработки соответствующей информации. Если она срочная и поступает непрерывно, механизированная (или автоматизированная) обработка ее может дать существенный эффект в улучшении управления производством. При определении целесообразности той или иной информации важно четко определить, какой квалификации работники должны заниматься с получением и обработкой ее, а затем в зависимости от объема информации установить необходимую численность работников этой квалификации. Например, при проверках работы различных отделов предприятий (технического, планового, нормирования и др.) зачастую обнаруживается, что многие высококвалифицированные работники большую часть времени заняты выполнением неспешной или работы (составлением различного рода справок, учетом результатов социалистического соревнования и др.).

Управленческий персонал должен в первую очередь заниматься организационной и экономической деятельностью. Эффективность рационального использования управленческого аппарата сказывается на улучшении планирования, учета, контроля, хозяйственного и оперативного руководства соответствующим участком производства. При этом достигается неуклонное увеличение производства материальных благ при меньших затратах, сокращаются всякие потери и непроизводительные расходы, повышается качество продукции, увеличиваются сроки службы, возрастает экономичность применения ее. Таким образом, достигается косвенный народнохозяйственный эффект, намного превосхо-

дящий экономии, которая может быть получена путем механического сокращения численности управленческого аппарата.

По нашему мнению, учитывая объем и сложность информации на предприятии, можно решить важнейшие вопросы совершенствования аппарата управления, качественной и количественной структуры его посредством классификации и типизации функций управления на основе определения объема и структуры управленческого труда, удельного веса в управлении инженерно-технических работников и служащих и их качественного состава. Все это обеспечит создание структуры аппарата управления, наиболее полно отвечающей требованиям производственно-хозяйственной деятельности предприятия с учетом его отраслевой специфики.

Автоматизация и механизация инженерного и управленческого труда позволяют существенно сократить сроки технологической подготовки производства, значительно улучшить экономическую работу предприятия. Широкое внедрение в практику управленческих работ современных средств вычислительной и организационной техники и средств передачи информации обеспечивает своевременную регистрацию, передачу, накопление и обработку технико-экономической информации с необходимой точностью. Как показывает опыт, механизация управленческого труда эффективна только при комбинированном использовании всех технических средств — электронных быстродействующих, перфокарных и клавишных машин, а также средств оргтехники и связи.

Разработка и принятие решений организационно-практического характера являются весьма важной проблемой в управлении. Нахождение решений, выбор их в условиях ограниченных сроков и при действии многочисленных факторов не могут базироваться только на личном опыте одного или нескольких руководящих работников. Следует использовать методы экономико-математического моделирования и вычислительной техники, которые обеспечивают получение оптимальных решений для различных ситуаций при заранее разработанных моделях. Необходимость этого возрастает из года в год, особенно в связи с ростом объемов производства и численности работников управления.

В настоящее время разработан ряд математических методов составления оптимальных планов производства и принятия оперативных управленческих решений, учитывающих взаимосвязанные влияния многочисленных факторов на уровень технико-экономических показателей работы предприятий: линейного и динамического программирования, сетевого планирования и управления, матричные методы внутриводовского планирования и др. Они позволяют алгоритмизировать расчеты по составлению планов и принятию решений и осуществлять их с помощью электронно-вычислительных машин. Однако эффективное внедрение вычислительной и организационной техники в сфере инженерного и управленческого труда, создание автоматизированных систем управления производством, как показывает отечественный и зарубежный опыт, требуют предварительного научного решения ряда проблем управления, в первую очередь совершенствования методов управления, позволяющих обоснованно выбирать на всей совокупности производственно-хозяйственных вопросов главные, решение которых необходимо в настоящий момент для нормального и эффективного функционирования предприятия. «Все искусство управления и политики состоит в том, чтобы своевременно учесть и знать, где сосредоточить свои главные силы и внимание»¹.

Одним из важнейших методов управления, позволяющих объективно установить основные направления и экономически оценить необходи-

¹ В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 40, стр. 85.

мые силы и средства для выполнения различных производственно-хозяйственных мероприятий в сопоставлении с возможным эффектом, является технико-экономический анализ деятельности предприятия. Однако методы, формы, приемы, аппарат и технические средства экономического анализа в настоящее время разработаны недостаточно. Предприятия в основном наиболее полно используют методы анализа производственно-хозяйственной деятельности за прошедшие периоды и на перспективу. Методы экономического анализа и оценки текущей и оперативной работы предприятий нуждаются в серьезных теоретических и методологических разработках. Существующие в настоящее время методики текущего и оперативного экономического анализа отдельных показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятий и их подразделений не получили практического распространения и внедрения в практику прежде всего потому, что большинство из них не предусматривает механизации аналитических расчетов. Выполнение их вручную требует больших дополнительных затрат инженерного труда. Целесообразно расширить сферу использования экономического анализа как основного средства совершенствования экономических методов управления производством и выбора главнейших направлений повышения его эффективности, особенно для решения текущих и оперативных вопросов. При этом необходимо учитывать дальнейшее развитие использования экономико-математических методов в расчетах и новейших технических средств их выполнения.

Обследования организации труда руководителей производства, проведенные в различных районах страны и отраслях промышленности, показывают, что, несмотря на высокую интенсивность работы, не достигается необходимая эффективность ее. Основная, так называемая плановая, деятельность руководителей должна быть организована так, чтобы они, овладев рациональным стилем и техникой работы, добивались больших результатов при меньших затратах времени, сил и средств.

На заводах, особенно на шахтах, иногда нарушают эти принципы. Так, главный инженер шахты часто берет на себя непосильную задачу — вникать в работу каждого забоя, принимает сменные отчеты горного мастера. Таким образом, он выключает из процесса управления своих помощников и начальников участков, принимает их роль, препятствует их росту как руководителей. Главному инженеру необходимо принимать участие в решении ряда вопросов только тогда, когда нижестоящие руководители не могут или не имеют права самостоятельно их решать.

Исследования затрат времени горными мастерами на шахтах Донбасса показали, что на выполнение основных функций, связанных с непосредственным обеспечением нормального технического прогресса, они затрачивают только около 53,1% рабочего времени. Рабочий день инженерно-технических работников угольных шахт может быть значительно сокращен за счет ликвидации прямых потерь времени, излишних производственных связей по информации и управлению, а также за счет более рационального распределения обязанностей: горного мастера — в среднем на 15%; начальника добычного участка — на 32,2; помощника начальника участка (заместителя) — на 36,5; помощника главного инженера (начальника производственного района) — на 22; главного инженера — на 30; начальника шахты — в среднем на 31%. Сокращение затрат рабочего времени руководителей производства и всего аппарата управления не только делает более эффективным их труд, но и оказывает значительное влияние на повышение уровня производительности общественного труда.



Новая система планирования и экономического стимулирования

Н. Калита,
Г. Манцуров

Вопросы развития производственных объединений

Отраслевое управление и постепенный переход промышленности нашей страны на новую систему планирования и экономического стимулирования позволили лучше использовать производственные резервы, повысить эффективность общественного производства.

Однако результаты работы промышленности в новых условиях можно значительно повысить путем более широкого использования прогрессивных организационных форм — различных типов производственных объединений. Это позволит устранить недостатки, обусловленные большим количеством мелких предприятий.

Анализ современных тенденций в организации общественного производства и управления свидетельствует о том, что не отдельные предприятия, а системы предприятий — отраслевые, территориальные и территориально-отраслевые объединения — все в большей степени становятся основной организационной формой, обеспечивающей наибольшую эффективность производства. Об этом говорит, в частности, опыт европейских стран социализма.

Процесс совершенствования системы управления промышленностью путем создания производственных объединений, начавшийся в ГДР, ПНР, ЧССР, ВНР и НРБ в конце 50-х годов, к середине 60-х годов был практически завершён, и отраслевые производственные объединения стали в этих странах преобладающей формой управления промышленностью.

Современные тенденции в развитии общественного производства характеризуются в первую очередь дальнейшим углублением разделения труда в сочетании с его комбинированием, специализацией не только производства, но и науки, которая все больше сближается с ним, становится непосредственной производительной силой; частой сменой номенклатуры изделий за счет внедрения в производство новых видов продукции, перехода от опытных образцов к массовому производству. Кроме того, они связаны с широким внедрением в производство новых технологических процессов и материалов, основанных на последних достижениях науки, сложнейших механизированных и автоматизированных устройств, в частности электронной техники, с ростом массовости производства и непрерывности производственных процессов, требующих новых методов управления и контроля, а также своевременного комплексного обеспечения необходимыми ресурсами.

Все это требует создания непосредственно на предприятиях мощных технических служб, включая научно-исследовательские подразделе-

ления, укомплектование высококвалифицированными специалистами различного профиля. Возникает необходимость также в высококвалифицированных специализированных заготовительных и вспомогательных службах, обеспечивающих мобильность производства, возможность его быстрой перестройки. Только крупные предприятия или системы их (комбинаты, тресты, объединения) в состоянии создать достаточно мощные научно-технические и вспомогательные службы и вести производство на уровне предъявляемых требований.

На небольших и средних предприятиях создавать такие службы нецелесообразно. Поэтому единственной формой, при которой могут быть достигнуты наилучшие результаты производственно-хозяйственной деятельности, является объединение мелких и средних предприятий с крупными и ведущими в единую хозяйственную производственную систему, работа которой оценивалась бы по общим результатам.

Объединение нескольких предприятий одной отрасли промышленности, расположенных относительно близко друг от друга (на расстоянии до 200—300 километров), позволяет при современных средствах связи оперативно руководить производством и решать большинство вопросов. К таким вопросам относятся: предметная специализация основных, сборочных, заготовительных и вспомогательных производств, централизация и специализация материально-технического снабжения, централизация технических и финансовых служб, капитального строительства и др. При этом ликвидируются параллельные и дублирующие службы управления производством, вместо них возникают централизованные, соответствующие современным требованиям.

В СССР накоплен определенный опыт создания крупнейших предприятий и промышленных объединений, которые обеспечивают не только выпуск необходимой продукции, но и высокие технико-экономические показатели. На протяжении десятков лет работают такие крупнейшие комбинаты, как Кузнецкий, Магнитогорский и Нижнетагильский, с полным металлургическим циклом. Им подчиняются все производства, обеспечивающие нормальную работу комбината и выпуск необходимой продукции хозяйству металлургической продукции. Управление всеми производствами сосредоточено в аппарате комбинатов. Там решают все вопросы хозяйственной деятельности входящих в их состав предприятий самостоятельного.

Аналогичное положение в нефтедобывающей промышленности. Комплексные объединения «Татнефть», «Вашинепфть», «Кубиннефть», «Грознефть» и другие обеспечивают добычу нефти в заданных объемах.

В машиностроении СССР также образовал ряд крупнейших производственных объединений, в их состав входят по несколько предприятий, обеспечивающих выпуск продукции в соответствии с государственным планом, с соблюдением необходимых технико-экономических показателей. Начали создаваться производственные объединения, обеспечивающие выпуск конкретной продукции по профилю головного предприятия, например Московский автомобильный завод имени Лихачева. В его состав в качестве филиалов вошли Московский карбюраторный, Московский автогрегательный заводы, Московский завод карданных валов, автомобильный цех точного литья, завод автозапчастей в Рославле, Миасский завод алюминиевого литья, Рязанский завод автомобильной аппаратуры и завод запасных частей в Свердловске с суммарной численностью трудящихся около 15 тысяч.

В легкой промышленности проверяла на опыте целесообразность создания крупнейших производственных объединений типа «Скоророда» (30 тысяч человек) и имени Володарского (около 15 тысяч человек) в Ленинграде, объединения обувной промышленности «Прогресс» в Львовском экономическом районе (около 7 тысяч человек), швейного объедине-

динения «Украина» (около 30 тысяч человек) и др. В пищевой промышленности также создан ряд производственных объединений, в состав которых входят многие средние и небольшие предприятия.

В промышленности Украины производственные объединения начали возникать еще в 1961 году. К началу 1970 года в республике создано 160 объединений, включающих почти 800 промышленных предприятий с объемом реализуемой продукции 701,6 миллиона рублей и численностью работающих около 600 тысяч. Наибольшее распространение производственные объединения получили в легкой, пищевой, лесной, деревообрабатывающей и химической промышленности. В легкой промышленности они дают 40,2% общего объема производства по министерству в целом. В пищевой промышленности УССР насчитывается 20 производственных объединений, которым подчинено 108 предприятий и организаций. В местной промышленности УССР работает 8 отраслевых производственных объединений торфяной промышленности и 3 объединения предприятий художественных промыслов.

В мясной и молочной промышленности УССР действует 16 областных производственных объединений мясной отрасли, организованных на базе головных предприятий. Управление каждым таким объединением осуществляет головное предприятие. Его управленческий аппарат в связи с этим несколько расширяется. В молочной отрасли в 1967 году организованы областные управления молочной промышленности; в них созданы централизованные фонды экономического стимулирования по результатам работы управления в целом. Управлением придается функции централизованного осуществления мероприятий по техническому прогрессу, капитальному строительству, реализации продукции за пределы области, обеспечению предприятий сырьем, материалами и оборудованием.

В лесной и деревообрабатывающей промышленности УССР организовано 19 производственных объединений, в состав которых входит 21% предприятий. В некоторых объединениях вошедшие в их состав фабрики-филиалы лишены хозяйственной самостоятельности, в других объединениях они работают на хозрасчете, имеют самостоятельный баланс и расчетный счет в Госбанк.

В нефтедобывающей промышленности УССР с 1965 года работают три хозрасчетных производственных объединения, в которых проводятся мероприятия по дальнейшему совершенствованию организационной структуры: ликвидация трестов, преобразование нефтепромысловых управлений в бесхозные нефтегазодобывающие управления с организацией в составе каждого из них центральной и двух районных инженерно-диспетчерских служб, базы производственного обслуживания с централизацией всех подсобно-вспомогательных производств.

Перевод на новую организационную структуру объединения «Укрзапнефтегаз» позволит сократить в 1970 году численность персонала на 317 человек с фондом заработной платы 320 тысяч рублей.

Министерство химической промышленности УССР первым на Украине преобразовало главные отраслевые управления в подведомственные им предприятия в девять отраслевых производственных объединений. В восьми из них управление объединением осуществляется объединенным аппаратом, а в одном — аппаратом головного предприятия. Руководство объединениями основано на сочетании единоначалия и коллегиальности в решении вопросов развития подотраслей. С этой целью в объединениях созданы и действуют советы директоров, возглавляемые начальниками объединений, и отраслевые секции технико-экономического совета министерства, руководимые главными инженерами объединений.

Создание новых форм организации экономической деятельности постепенно охватывает и другие отрасли народного хозяйства республики, в частности создано 18 объединений различного профиля бытовых услуг и др.

Опыт работы производственных объединений свидетельствует о преимуществах такой формы управления производством. Она позволяет путем централизации ряда работ и функций образовывать в их составе более мощные технические, технологические и экономические службы, опытные и проектно-конструкторские подразделения, способствует более полному и рациональному использованию производственных мощностей и оборудования, материальных и трудовых ресурсов, специализации предприятий, повышению темпов роста производства и производительности труда, снижению себестоимости и улучшению качества продукции, повышению эффективности производства и укреплению финансового состояния предприятий. В объединениях сократилось количество внешних хозяйственных связей, развиваются взаимные услуги и поставки, расширились внутренние и прямые хозяйственные связи, что способствует улучшению материально-технического обеспечения производства.

Развитие сети производственных объединений значительно сокращает количество хозяйственных звеньев для планирования и управления центральными органами хозяйственного руководства, освобождает министерства и ведомства от многих оперативных функций управления производством и позволяет им сосредоточить внимание на решении основных вопросов развития отраслей.

Анализ работы производственных объединений свидетельствует о том, что наибольшее повышение эффективности производства обеспечивается при последовательном внедрении принципов хозяйственного расчета. Однако его внедрение, как правило, ограничивается пока рамками предприятий. Хозяйственный расчет действует лишь в первичном звене общественного производства, он не охватывает сферу управления. Кроме того, многие затраты на производство не находят, да и не могут найти, отражения в балансе предприятия. К ним относятся, например, затраты на проведение геологоразведочных работ, на новое строительство на предприятиях объединений, затраты на проведение научных исследований, проектно-конструкторские работы и др. Мелким и даже средним предприятиям финансирование таких работ просто не под силу, да и Положением о государственном социалистическом производственном предприятии оно не предусматривается. Те права, которые предусмотрены Положением, могут быть использованы в полной мере только крупными предприятиями или объединениями предприятий.

На сентябрьском (1965 год) Пленуме ЦК КПСС отмечалось, что вновь создаваемые министерства в своей деятельности должны опираться на промышленные объединения, передав им многие оперативные функции. При этом указывалось, что объединения, осуществляющие непосредственное руководство своими предприятиями, будут строить его на хозяйственных началах при одновременном строгом соблюдении государственной плановой дисциплины.

Таким образом, в ходе хозяйственной реформы отраслевые органы управления должны стать не только административными, но и экономическими центрами отраслей промышленности. Они устанавливают плановые задания, распределяют ресурсы, осуществляют контроль за капитальным строительством, а также несут ответственность за развитие отрасли и удовлетворение ее народнохозяйственных потребностей.

Во многих выступлениях и публикациях отмечается, что последовательному внедрению хозяйственной реформы мешает недостаточно быстрая перестройка работы министерств. Министерств и главные управления во многих случаях по-прежнему направляют предприятиям не-

достаточно обоснованные и несбалансированные плановые задания, произвольно изменяют их, применяют в работе преимущественно административные методы руководства, нарушают законодательно установленные права предприятий.

В связи с этим нам представляется, что организация экономического управления в хозяйственном производственном объединении должна отвечать следующим требованиям.

Во-первых, хозяйственную деятельность производственных объединений целесообразно строить на основе обеспечения полного возмещения всех затрат на производство и реализацию продукции, а также получения прибыли в размерах, необходимых для расчетов с государством, образования фондов экономического стимулирования, развития и технического совершенствования действующих предприятий, строительства новых производств, финансирования расходов на проектные, опытно-конструкторские, научно-исследовательские и геологоразведочные работы и для покрытия других плановых затрат.

Во-вторых, объединение должно выступать как юридически материально ответственное лицо перед государственным бюджетом, банками и другими предприятиями и организациями, а входящим в его состав предприятиям и организациям необходимо строить свою деятельность на началах внутрипроизводственного хозрасчета и быть материально ответственными перед объединением. Целесообразно установить порядок централизованных расчетов последнего с государственным бюджетом.

В-третьих, объединению следует предоставлять производственно-хозяйственную самостоятельность в области планирования деятельности входящих в его состав предприятий и организаций: по номенклатуре, объему производства, фондам заработной платы, финансам, капитальному строительству и материально-техническому снабжению.

В-четвертых, в состав крупных производственных объединений должны входить наряду с промышленными предприятиями также научно-исследовательские, проектно-конструкторские и технологические подразделения (отраслевые институты, лаборатории, научные и учебные заведения, постоянно действующие курсы).

Исходя из этого в основу хозяйственных отношений в объединениях необходимо положить следующие принципы.

Хозяйственное объединение, образуя с входящими в его состав предприятиями единую хозяйственную и имущественную систему, осуществляет производственно-хозяйственную деятельность в интересах системы в целом, обеспечивая максимальную эффективность производства, полную окупаемость и отчисляя часть прибыли в распоряжение государства.

Для осуществления аппаратом управления оперативно-хозяйственных функций в пределах хозяйственного объединения должны выделяться определенные средства, материальные и технические ресурсы.

Хозяйственному объединению необходимо предоставлять производственно-оперативную самостоятельность в области регулирования деятельности предприятий в целях обеспечения выполнения плановых заданий с максимальной эффективностью производства.

Центр хозяйственной системы — аппарат управления объединения, по нашему мнению, должен финансироваться за счет отчислений от прибыли, получаемой в целом по объединению. Материальное же стимулирование работников аппарата управления для достижения максимальной эффективности работы системы в целом следует осуществлять за счет образования и выплаты дополнительного денежного вознаграждения из централизованных источников, которые образуются из прибыли по результатам работы объединения в целом и с учетом результативности каждого предприятия.

В пределах выделенных объединению централизованных капитальных вложений оно должно иметь возможность перераспределять в необходимых случаях по согласованию с подрядными организациями капитальные вложения и объемы строительно-монтажных работ между предприятиями и стройками, титульные списки которых утверждены объединением без изменения плана ввода в действие производственных мощностей и основных фондов.

Важнейшей функцией руководства объединения должно стать ускорение технического прогресса, реализация в производстве достижений научно-технической революции. Поэтому в аппарате управления производственными объединениями необходимо также централизовать функции и работы по развитию науки и техники. Одновременная централизация в объединении работ по научно-исследовательским, проектно-конструкторским разработкам, стандартизации, унификации и нормализации агрегатов, изделий, деталей и узлов создаст предпосылки для совершенствования и централизации системы норм и нормативов.

В аппарате объединения целесообразно постепенно централизовать функции материально-технического снабжения, возложить на него заключение хозяйственных договоров на поставку сырья, материалов, топлива и других материальных ресурсов, а также контроль за выполнением этих договоров. При этом объединение разрабатывает и осуществляет мероприятия по развитию экономически целесообразных прямых связей на длительный период. Кроме того, на аппарат объединения целесообразно постепенно возлагать функции сбыта, что позволит привлечь к изучению конъюнктуры спроса и предложения специальные научно-исследовательские учреждения на хозяйственных началах. Крупное объединение будет располагать для этого необходимыми средствами, в нем производство не будет обременено чрезмерными издержками, связанными с улучшением организации сбыта (на рекламу, бухгалтерию, оплату различных услуг и т. д.).

Объединение должно организовывать и контролировать постановку плановой и бухгалтерской работы, упрощать и совершенствовать первичную документацию, механизировать планово-учетные работы и централизовать их, используя современную вычислительную и организационную технику.

Для осуществления хозяйственных функций объединению необходимы следующие централизованные в аппарате управления резервы и фонды: фонд временной финансовой помощи в пределах 1,5–3% от прибыли предприятий и организаций, входящих в их состав; резерв плановых сумм кредита в размере примерно 5% от выделенного Госбанком лимита по объединению в целом; резерв амортизационных отчислений, предназначенных на капитальный ремонт, примерно до 10% общего объема по объединению в целом; резерв фонда заработной платы в размере примерно до 2% общего объема фонда заработной платы; резерв материально-технических ресурсов в пределах до 5% годовых фондов, установленных для объединения в целом; фонд освоения новой техники для возмещения затрат предприятий и организаций на производство конструкторских, опытных и других работ в размере от 0,3 до 3% от плановой заводской себестоимости входящих в состав объединения структурных подразделений.

Важным элементом совершенствования системы управления в хозяйственных объединениях является правильная организация образования и расходования централизованных фондов экономического стимулирования.

Такая система позволит связать в органическое целое интересы отрасли, объединения и каждого предприятия. Чтобы стимулировать принятие напряженных плановых заданий и их выполнение, в объединениях

должны быть созданы следующие централизованные фонды экономического стимулирования:

Фонд развития производства за счет централизации отчислений от прибыли, предназначенных для развития предприятий, а также части амортизационных отчислений предприятий, входящих в состав объединения. Его целевое направление определяет совет объединения;

Фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства для работников аппарата управления, при этом его размер не должен превышать средней величины в расчете на одного трудящегося по предприятиям (организациям) объединения;

Фонд материального поощрения, исходя из существующей практики, целесообразно централизовать в размере примерно 10% от общего фонда по предприятиям (организациям) объединения. При этом абсолютный размер премий работникам аппарата управления следует установить в тесную зависимость от степени эффективности руководства входящими в состав объединения предприятиями и организациями и не превышать средней величины премий по объединению в целом.

г. Киев

С. Ситарян

Финансовые проблемы хозяйственного расчета в промышленности

В настоящее время, когда хозяйственная реформа в промышленности вступает в новую стадию развития и накоплен достаточный опыт, важно правильно оценить эффективность проводимых финансовых преобразований и наметить пути и методы их дальнейшего развития и совершенствования.

В новых условиях хозяйствования произошло заметное расширение прав предприятий в использовании финансовых ресурсов: прибыли, амортизационных отчислений и в известных пределах налога с оборота. В непосредственном распоряжении предприятий ныне находится 90% амортизационных отчислений, предназначенных на капитальный ремонт, и до 50% — на полное восстановление основных фондов.

Об изменении в пропорциях распределения прибыли между предприятиями и бюджетом в новых условиях планирования и экономического стимулирования свидетельствует то, что доля прибыли, оставляемая предприятиями, составила в 1966 году 29%, в 1967 году — 31,9, в 1968 году — 33 и в 1969 году — 39,1%.

Предприятия в новых условиях имеют право использовать до 50% налога с оборота, полученного от реализации товаров народного потребления, для погашения части кредитов, используемых для расширения производства товаров.

Все это говорит о положительных тенденциях в распределении финансовых ресурсов, значительно расширяет возможности предприятий для самостоятельного их использования и отвечает требованиям укрепления хозрасчета.

Наибольшую роль в экономическом стимулировании деятельности предприятий играют те изменения, которые происходят в процессе распределения прибыли. Для характеристики этого процесса важно проанализировать структурные сдвиги в использовании прибыли, остающейся в хозяйстве (таблица 1).

Таблица 1
(в %)

Показатели	1965 г.	1966 г.		1967 г.		1968 г.
		на все предприятия	на крупные предприятия	на все предприятия	на крупные предприятия	на все предприятия
Прибыль, остающаяся в хозяйстве	100	100	100	100	100	100
в том числе направлено						
в фонды экономического стимулирования	18,9	27,9	38,5	33	40,5	41,5
на финансирование капиталовложений	32,3	23,8	15,8	26,7	22,7	30,3
на прирост собственных оборотных средств	35,2	30,5	37,6	22,5	17,5	16,1
на другие цели	13,6	17,7	8,1	18,8	19,3	12,1

Определяющее значение в изменении структуры распределения прибыли, как показывают данные таблицы 1, имеет резкое повышение доли прибыли, направляемой предприятиями в фонды экономического стимулирования; в меньшей мере на общие пропорции распределения прибыли сказалось относительное повышение (в абсолютных суммах) затрат предприятий на финансирование централизованных капиталовложений и на прирост оборотных средств.

Использование прибыли как источника образования фондов экономического стимулирования и финансирования централизованных капитальных вложений отвечает хозяйственным принципам: экономическая деятельность предприятий осуществляется на основе самофинансирования.

Однако определяющее воздействие на хозяйственную деятельность предприятий и повышение их заинтересованности в росте рентабельности производства оказывает та часть прибыли, которой непосредственно распоряжаются предприятия, так как ее размеры находятся в прямой зависимости от результатов деятельности предприятий и, кроме того, этими ресурсами предприятия распоряжаются самостоятельно.

Прибыль, которая используется предприятиями как источник централизованных затрат не находится в прямой зависимости от результатов их деятельности, она устанавливается не самим предприятием, а централизованно на основе народнохозяйственного плана. Централизованно регламентируются также ее направление и использование. Стимулирующее значение использования прибыли как источника финансирования плановых затрат состоит главным образом в повышении заинтересованности предприятия в росте массы прибыли и выполнении плана по прибыли, поскольку в противном случае оно может испытывать определенные финансовые трудности.

Значительное повышение доли прибыли, которой непосредственно распоряжаются предприятия, поэтому оказало достаточно активное стимулирующее воздействие на улучшение их деятельности и расширение самостоятельности в решении экономических задач развития производства. Однако нельзя не учитывать, что значительный сдвиг в распределении прибыли произошел в определенной мере под влиянием «стартовых» условий перехода предприятий на новую систему хозяйствования, когда до 90% дополнительной прибыли, предусмотренной в плане сверх

первоначально установленных заданий, направляется в фонды стимулирования. Но, как показал опыт, единовременное увеличение ресурсов, которыми самостоятельно располагает предприятие (даже если допустить, что размеры этих ресурсов достаточны), еще не создает достаточных стимулов улучшения деятельности предприятий. Народнохозяйственный эффект и стабильность действия механизма экономического стимулирования во многом определяются тем, насколько правильно обеспечиваются соотношения между реальными достижениями предприятий в улучшении их работы и размерами и мерой приращения тех ресурсов, которыми они самостоятельно распоряжаются. Плановое регулирование этих соотношений является важнейшей предпосылкой обеспечения действенности механизма стимулирования и соблюдения правильных пропорций в распределении национального дохода.

Действующие методы экономического стимулирования, на наш взгляд, не дают еще достаточно удовлетворительного решения проблемы взаимосвязи между темпами роста фондов экономического стимулирования и повышением эффективности производства. Это объясняется рядом причин, устранение которых позволит повысить эффективность экономического стимулирования.

При действующем порядке образования фондов экономического стимулирования их размеры могут возрастать без соответствующего улучшения (а в отдельных случаях и при ухудшении) показателей расчетной рентабельности и темпов роста реализации. Это объясняется, в частности, тем, что нормативы отчислений в фонды материального поощрения и социально-культурных мероприятий рассчитываются на базе фонда заработной платы.

Было бы неправильно отказываться от соблюдения определенной зависимости между фондом заработной платы и фондами поощрения, но ее целесообразно учитывать только в стартовых условиях. В последующем же нормативы отчислений следует рассчитывать исходя из прибыли.

При такой системе, очевидно, могут возникнуть некоторые нежелательные расхождения между темпами увеличения фонда стимулирования, ростом прибыли и фонда заработной платы. В этом случае регулирование должно обеспечиваться системой нормативов, учитывающих динамику балансовой прибыли и фондов поощрения, а также соответствующими соотношениями фондообразующих показателей. Когда же предприятия обоснованно увеличивают численность работников, видимо, потребуется пересмотр исходных нормативов отчислений в поощрительные фонды. Однако необходимо отметить, что отказ от установления зависимости между нормативами отчислений в фонды поощрения и фондом заработной платы не создает достаточно действенных стимулов для сокращения численности работников предприятий, если не будет усилены их заинтересованность в непосредственном использовании части экономики по фонду заработной платы по принципам шекинского эксперимента.

При действующем порядке формирования фондов поощрения, как известно, не учитывается, за счет каких факторов — интенсивных или экстенсивных — растут на предприятиях реализация и прибыль. Рост фондов стимулирования может происходить и происходить при сохранении и даже снижении уровня производительности труда. Предприятия не всегда заинтересованы в сокращении фонда заработной платы. Для стимулирования интенсивных факторов роста производства предлагается при использовании показателя роста реализации учитывать по повышению нормативами ту ее часть, которая получена за счет повышения производительности труда. Такая система в известной мере усложняет процесс образования фондов стимулирования. Однако, учитывая остроту задачи стимулирования роста производительности труда, она вполне це-

лессообразна. Результаты экспериментов с подобной системой образования фондов поощрения в целом являются обнадеживающими.

Взаимозависимость между улучшением показателей работы предприятия и динамикой фондов стимулирования в известной мере нарушается из-за частых и не всегда обоснованных пересмотров нормативов отчисления в фонды стимулирования. Эти пересмотры проводятся при ухудшении одного или двух фондообразующих показателей с целью сохранения стабильности их абсолютных размеров. Такие пересмотры значительно снижают действенность экономического стимулирования. Важно, чтобы нормативы отчисления в фонды поощрения были обоснованными и стабильными.

Несоответствия, имеющиеся в динамике и размерах фонда экономического стимулирования на предприятиях, и стимулы повышения эффективности их работы во многом определяются также тем, что предприятия в год перевода на новые условия работы располагали неодинаковыми возможностями для использования дополнительной прибыли в целях пополнения фондов экономического стимулирования. Вместе с тем в последующие годы отдельные предприятия и отрасли имели резко различную динамику фондообразующих показателей. В результате сложились значительные и не всегда обоснованные и объяснимые различия в размерах фонда экономического стимулирования по отдельным отраслям и предприятиям. Очевидно, что при разработке нового пятилетнего плана и определении нормативов отчислений в фонды экономического стимулирования необходимо принять меры для преодоления этих необоснованных различий. Это позволит установить более тесную взаимосвязь между результатом улучшения деятельности предприятия и размерами и динамикой фондов материального поощрения и повысить действенность механизма экономического стимулирования.

Серьезным критерием оценки деятельности предприятий является выпуск новой продукции и техники. Однако действующий механизм образования фондов поощрения не стимулирует должным образом ускорения технического прогресса на предприятиях, а в ряде случаев препятствует ему. Производство новой техники нередко связано со значительными дополнительными затратами предприятий, временным снижением темпов роста реализации и прибыли, то есть ухудшением фондообразующих показателей и уменьшением фондов поощрения. Преодоление этого противоречия и стимулирование технического прогресса требуют осуществления комплекса мер, компенсирующих временные потери предприятий при освоении и выпуске новой техники. Эти меры должны включать в себя установление повышенной цены на новую технику, увеличение размеров отчислений в фонды поощрения с повышением удельного веса новой техники в общем объеме производства, прямую компенсацию временного снижения фондов поощрения.

Действенность механизма экономического стимулирования отнюдь не ограничивается формированием фондов поощрения. Она определяется общей системой распределения прибыли, которая включает в себя также новые принципы взаимоотношений предприятий с бюджетом и финансировании развития производства.

За последнее время все чаще высказывается мнение, что действующая система распределения прибыли не создает достаточных стимулов развития производства и не отвечает полностью требованиям последовательного внедрения хозрасчета. Наибольшие возражения вызывает такой элемент новой системы распределения прибыли, как взнос свободного остатка прибыли в бюджет. Предлагается его упразднить и строить взаимоотношения предприятий с бюджетом на принципах так называемого долевого или остаточного метода распределения прибыли.

Этот принцип имеет различные варианты, два из которых являются основными: на базе долевого распределения балансовой прибыли и на базе расчетной прибыли.

Но, прежде чем рассмотреть достоинства и недостатки остаточного метода распределения расчетной прибыли, необходимо уяснить те условия, которые определяют использование в действующей системе распределения прибыли такого элемента, как ее свободный остаток.

Как известно, новая система распределения прибыли основана преимущественно на базе нормативов, которые должны носить стабильный характер. Ряд элементов распределения прибыли и прежде всего плановые централизованные затраты на прибыль на развитие производства осуществляются не на нормативной основе. Их размер устанавливается ежегодно исходя из плана развития производства того или иного предприятия. Предприятиями соответственно определяются затраты на прост оборотных средств. Вне сферы прямого нормирования распределения прибыли находятся и затраты на погашение кредита.

Особенность указанных видов затрат из прибыли состоит в том, что их размеры подвержены значительным колебаниям по годам и не находятся в прямой зависимости от динамики прибыли. Вместе с тем весьма различна и та часть прибыли, которая при действующем порядке ее распределения образуется в пределах нормативно распределяемых элементов прибыли.

При одних и тех же нормативах платы за фонды, отчислений в фонды экономического стимулирования в сферу нормирования прибыли на отдельных предприятиях может включаться неодинаковая величина: на одних большая, на других меньшая. Это определяется разным уровнем рентабельности отдельных предприятий и объемом нормативно-формируемых элементов распределения прибыли. Таким образом, в действующей системе распределения прибыли за пределами нормативно-формируемых элементов прибыли остается весьма различная для отдельных предприятий сумма, которая предназначается для финансирования централизованных капитальных затрат и погашения кредита. В этих условиях, если централизованные плановые затраты предприятий на расширение производства меньше суммы прибыли (за вычетом всех обязательных отчислений и платежей), образуется свободный остаток, не имеющий планового целевого назначения на данном предприятии. Эта часть прибыли представляет собой экономическую основу формирования вноса свободного остатка прибыли в бюджет.

Поэтому нельзя признавать обоснованными заявления некоторых научных работников и практиков, что предприятия, располагающие большим свободным остатком прибыли, сталкиваются с ограничениями при формировании фондов экономического стимулирования или осуществлении отдельных плановых затрат по развитию производства. Такой взгляд лишен какого-либо экономического обоснования и противоречит задаче обеспечения централизованных плановых начал в распределении и использовании финансовых ресурсов народного хозяйства.

Свободный остаток прибыли — это не свободные в масштабах всего народного хозяйства финансовые ресурсы, а средства, свободные на данном предприятии, при данном плане, но необходимые для обеспечения пропорционального развития всей экономики. Поэтому оценка действующей системы распределения прибыли требует комплексного подхода, четкого уяснения роли и особенностей формирования каждого ее элемента.

Исходя из характеристики процесса формирования свободного остатка и общей оценки системы распределения прибыли, можно сделать следующие выводы: во-первых, долевой метод распределения расчетной прибыли может быть практически использован лишь при

условии, что предприятия располагают научно обоснованным пятилетним планом централизованных капиталовложений с разбивкой по годам; во-вторых, норматив долевого распределения расчетной прибыли не может быть установлен единым на ряд лет, а должен дифференцироваться по годам с учетом распределения капиталовложений по годам пятилетки, объема и динамики прибыли.

Для подтверждения указанных выше выводов приведем следующие данные (таблица 2).

Анализ данных таблицы показывает, что динамика капиталовложений предприятий резко различается по годам. Имеются также различия в размере и в динамике самой прибыли. В настоящем примере капиталовложения определены по отношению не к расчетной, а к балансовой прибыли. Это обстоятельство не меняет общего вывода. Более того, при использовании показателя расчетной прибыли эти расхождения будут большими. Поэтому, если для предприятий установить единый норматив долевого распределения расчетной прибыли на все годы, то неизбежно возникнет несоответствие в народном хозяйстве между источником финансирования капиталовложений и плановыми потребностями в капитальных затратах по отдельным предприятиям. Этот вывод правомерен не только для отдельных предприятий, но и для отраслей и подотраслей. Например, доля прибыли, используемая для централизованных капиталовложений в общей сумме прибыли составила для Главгостанкопрому Министерства станкостроительной и инструментальной промышленности в 1968 году 19,9%, в 1969 году—31,5% и в 1970 году (план)—29,6%. Следует в связи с этим подчеркнуть, что вопрос об измерении долевого распределения расчетной прибыли непосредственно связан с условиями нормирования той ее части, которая централизованно направляется на расширение производства. Эта часть определяется не размерами прибыли предприятия, а устанавливается на основе плана, и поэтому вне плана не поддается нормированию. Принцип самонавсирования в условиях социалистической экономики было бы неверно представлять таким образом, что исходным при определении размеров и целесообразности капиталовложений затрат предприятий по расширению производства является наличие собственных финансовых ресурсов, прибыли. Отсюда очевидно, что без пятилетнего плана централизованных капиталовложений предприятий с разбивкой по годам принцип долевого распределения прибыли не может найти сколько-нибудь удовлетворительного практического решения.

Однако было бы неправильно полагать, что проблема повышения стимулирующей роли действующей системы распределения прибыли сводится исключительно к тому, будет или не будет введен долевого принцип распределения расчетной прибыли между предприятиями и бюджетом. Отдельными авторами, на наш взгляд, допускается неточная трактовка воздействия механизма экономического стимулирования и свободного остатка прибыли в бюджет и переоценка стимулирующих возможностей долевого метода распределения прибыли. Высказывается мнение, что наличие свободного остатка прибыли резко снижает заинтересованность предприятий в ее росте. С этим вряд ли можно полностью согласиться. Основной элемент системы экономического стимулирования—формирование фондов поощрения предприятий. Образование этих фондов не находится в прямом взаимодействии со свободным остатком прибыли, а связано с показателями темпов роста реализации (прибыли) и уровнем расчетной рентабельности. Тем самым величина свободного остатка прибыли не оказывает прямого воздействия на формирование фондов экономического стимулирования предприятий.

Наличие свободного остатка прибыли в известных пределах может ослабить заинтересованность предприятий в экономии затрат на рас-

Таблица 2

Показатели	Дополнительный финансовый план				Усредненный финансовый план				Исходный установленный план 1968 г. «Искусственный»				Кумулятивный показатель динамики плана по сравнению с 1968 г.			
	1968 г.	1969 г.	1970 г.	1971 г.	1968 г.	1969 г.	1970 г.	1971 г.	1968 г.	1969 г.	1970 г.	1971 г.	1968 г.	1969 г.	1970 г.	1971 г.
Объем централизованных капиталовложений, тыс. руб.	8016	12 242	8710	9061	8016	12 242	8710	9061	10 956	6539	403	403	155	523	369	369
В том числе за счет прибыли, тыс. руб.	1478	4 296	—	7230	1478	4 296	—	7230	10 956	6539	403	403	155	523	369	369
Удельный вес централизованных капиталовложений за счет прибыли в общем объеме, % . . .	17,1	35,1	25,0	80,0	17,1	35,1	25,0	80,0	10 956	6539	403	403	155	523	369	369
Балансовая прибыль, тыс. руб.	3073	16 616	22 850	15 025	3073	16 616	22 850	15 025	43 701	19 939	1888	2602	3405	1854	1854	1854
Объем централизованных капиталовложений, тыс. руб.	8016	12 242	8710	9061	8016	12 242	8710	9061	10 956	6539	403	403	155	523	369	369
% к балансовой прибыли	26,1	73,7	40,9	60,3	26,1	73,7	40,9	60,3	26,1	33,3	2,1	2,1	3,3	15,3	19,9	19,9
Удельный вес централизованных капиталовложений за счет прибыли в балансовой прибыли, %	13,8	23,9	—	48,1	13,8	23,9	—	48,1	26,1	33,3	2,1	2,1	3,3	15,3	19,9	19,9

ширение производства и в снижении размера прироста оборотных средств. Однако и в этом случае применяемый метод распределения прибыли в известных пределах препятствует проявлению этой нежелательной тенденции.

Дело в том, что при невыполнении плана по прибыли меняется порядок изъятия ее свободного остатка в бюджет. Предприятия, не обеспечившие выполнения плана по прибыли, распределяют фактически полученную ими прибыль в следующем порядке. В первую очередь они вносят в бюджет плату за производственные фонды, фиксированные (рентные) платежи и выплачивают проценты за банковский кредит; после указанных платежей производят в меньших размерах отчисления в фонды экономического стимулирования. Оставшаяся, не нормируемая часть прибыли распределяется между другими плановыми расходами предприятия и свободным остатком прибыли в пропорциях, определенных по финансовому плану. В этих случаях процент изъятия в бюджет свободного остатка прибыли определяется как отношение суммы планового взноса свободного остатка прибыли к сумме расчетной плановой прибыли, и предприятия при невыполнении плана по прибыли испытывают определенные финансовые трудности в осуществлении централизованных капиталовложений и других затрат на расширение производства. Если бы свободный остаток прибыли автоматически уменьшался при невыполнении плана прибыли, а предусмотренные планом расходы предприятий на развитие производства сохранялись в тех же размерах, то в этом случае можно было бы утверждать, что наличие свободного остатка прибыли вовсе не стимулирует предприятия в выполнении плана по прибыли.

Преимущество принципа долевого распределения прибыли по сравнению с действующим порядком состоит в том, что он может оказать дополнительное стимулирующее влияние на рост прибыли и рентабельности, однако при условии, если предприятия при невыполнении плана по прибыли будут вносить в бюджет «долго» в абсолютных размерах, предусмотренных в плане. В противном случае этот принцип будет действовать односторонне.

Не менее важным является также вопрос о выборе того звена в системе управления производством, в котором может быть рационально применен принцип долевого распределения и использования финансовых ресурсов, а также опыт других социалистических стран, принцип долевого распределения прибыли применим в отраслевых объединениях (министерство, главное управление), на крупных предприятиях, в производственных объединениях и практически трудно осуществим для огромного числа мелких и средних предприятий. Это объясняется прежде всего более устойчивым характером динамики основных производственных финансовых показателей отраслевых объединений, возможностями более широкого экономического маневра ресурсами, наличием более квалифицированного технического и финансово-экономического персонала.

Но дело не только в этом. Переход к долевному принципу распределения расчетной прибыли смыкается с задачей дальнейшего развития системы самодинамизации. Если при нынешнем порядке система самодинамизации последовательно осуществляется лишь в рамках действующих предприятий (новое строительство со сроком окупаемости свыше 5 лет финансируется из бюджета, либо может обеспечиваться кредитами Стройбанка), то при долевом распределении расчетной прибыли допускается возможность финансирования как развития действующих предприятий, так и нового строительства за счет собственных

источников¹. Эта задача может решаться, как правило, лишь на уровне высших звеньев управления производством (министерства, главные управления, крупные объединения) и неспасательна для большинства отдельных предприятий. Однако и на уровне высших звеньев управления это осуществимо не во всех отраслях. При действующих ценах и планируемых капитальных затратах ряд министерств и главков не располагают необходимыми ресурсами для покрытия всех затрат по развитию и расширению производства. Поставить развитие этих отраслей в зависимость от имеющихся финансовых ресурсов — значит нарушить пропорциональность хозяйства. Привести в соответствие расходы с ресурсами путем повышения цен не всегда возможно. Это может привести к нарушению соотношений цен в хозяйстве и вызвать их общий рост.

Все это говорит о том, что концепция долевого распределения прибыли требует глубокой и всесторонней разработки, экспериментальной проверки.

Изучение стимулирующих возможностей долевого принципа распределения прибыли, и сам этот принцип, отнюдь не предполагает ослабления действия новых финансовых рычагов, и в частности платы за производственные фонды и фиксированных платежей.

Применяемые нормативы платы за фонды, как показывает практика, не учитывают в достаточной мере уровень эффективности действующих производственных фондов. Норматив платы в 6% меньше нормальной эффективности действующих производственных фондов, что снижает стимулирующее влияние платы за производственные фонды. Ограничение норматива платы за производственные фонды (как правило, 6%) не может быть объяснено показателем средней рентабельности по промышленности и по отдельным отраслям. При проектировании новых оптовых цен (исходя из которых был в принципе определен норматив платы за фонды 6%) средняя рентабельность по промышленности предусматривалась около 13%. Практически в 1968 году она составила 20,8%, а по предприятиям отдельных министерств оказалась значительно выше проектируемого уровня. Исходя из расчетного коэффициента эффективности капитальных вложений и сложившегося в промышленности уровня рентабельности предельный норматив платы за производственные фонды следует повысить до 12%. Это подтверждают расчеты Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов СССР.

Наряду с этим с учетом эффективности действующих фондов в отдельных отраслях и сложившегося в них уровня рентабельности могут быть применены также нормативы 9%, 6% и в виде исключения 3%. Пересмотр нормативов платы за производственные фонды в сторону их повышения, на наш взгляд, значительно повысит эффективность действия и значение этой формы платежей в бюджет.

Недостаточное развитие получила система фиксированных платежей предприятий в бюджет. Как известно, с помощью фиксированных платежей предполагается изымать в бюджет ту часть дополнительной прибыли предприятий, образование которой определяется факторами, не зависящими от их деятельности. Таким путем должно быть обеспечено соблюдение важнейшего принципа новой системы экономического стимулирования — соразмерности между мерой поощрения коллективов предприятий и реальными результатами их деятельности. Практически этот

¹ Нужно отметить, что практически такая возможность в равной мере имеется и при действующем порядке распределения прибыли, но при условии, если расчеты по взносу свободного остатка прибыли в бюджет заимать на высших уровнях управления производством. Однако при долевым методе распределения прибыль стимулирующий механизм действует более осязательно, ибо границы распределения прибыли определены на ряд лет и являются стабильными по годам.

процесс регулируется через показатель расчетной рентабельности, который определяется с учетом фиксированных платежей. Однако проблема регулирования расчетной рентабельности может решаться не только с помощью фиксированных платежей.

Как известно, в настоящее время фонды экономического стимулирования на большинстве предприятий образуются на основе индивидуальных нормативов. С их помощью вполне возможно регулировать формирование и размеры фондов экономического стимулирования на каждом предприятии в зависимости от уровня рентабельности и факторов, ее определяющих. В этих условиях необходимо в фиксированных платежах существенно ограничиваются. Потребность в них может возникнуть лишь при переходе к образованию фондов экономического стимулирования на базе отраслевых или групповых нормативов.

Таким образом, повышение эффективности новой системы взаимоотношений предприятий с бюджетом предполагает дальнейшее совершенствование методов использования и нормирования платы за производственные фонды и фиксированных платежей. Вместе с тем в перспективе необходимо исходить из задачи последовательного внедрения принципа платности за все ресурсы, которыми пользуются предприятия. Это значит, что наряду с платой за производственные фонды в последующем должны быть введены и такие виды платежей в бюджет, как плата за землю, полезные ископаемые, водные ресурсы, используемые предприятиями, а также «плата» за трудовые ресурсы. Такое направление в развитии системы платежей предприятий в бюджет, конечно, приведет к увеличению числа каналов мобилизации чистого дохода. Однако это вывезается не задачами расширения масштабов распределения прибыли. Напротив, увеличение числа платежей в нынешних условиях существенно является при значительном росте доли прибыли, которая остается в распоряжении предприятий.

Указанное направление в развитии системы платежей предприятий в бюджет вызывается прежде всего задачами усиления экономического воздействия на более рациональное и эффективное использование всех материальных, природных и трудовых ресурсов, которыми располагает предприятие, в интересах повышения эффективности производства. Вместе с тем такое направление в большей мере отвечает потребностям и интересам укрепления доходной базы государственного бюджета и усилению его воздействия на развитие производства.

В условиях расширения прав предприятий в использовании прибыли и последовательном внедрении принципа самфинансирования доходов бюджета целесообразно ставить в зависимость не от результативных показателей деятельности предприятий (прибыли), а от так называемых факториальных показателей (производственные, трудовые и природные ресурсы). При такой системе предприятия в большей мере будут заинтересованы в росте прибыли, которая явится источником отдельных платежей промышленных предприятий в бюджет. Для разработки и создания широкой системы платежей промышленных предприятий за ресурсы необходимо детально разработать методологию и методику образования этих платежей, а также первоначально проэкспериментировать их действенность на отдельных предприятиях и, возможно, в некоторых отраслях промышленности.

Определение меры соотношения роста средней заработной платы и производительности труда

В. Проскуряков,
А. Рудник

Производительность труда в социалистическом обществе неуклонно повышается, что влечет за собой рост общественного богатства, реальных доходов населения и заработной платы. Важнейшим и в то же время наиболее сложным из всех соотношений этих показателей является соотношение роста заработной платы и производительности труда. В зависимости от того, как рассматривается данная связь — в масштабе всего народного хозяйства или отрасли и отдельных предприятий, — возникают самые разнообразные проблемы. Однако общей закономерностью изменения этого соотношения на всех стадиях производства является опережение темпами роста производительности труда темпов роста заработной платы.

В настоящее время особую актуальность приобретает проблема оптимального соотношения роста заработной платы и повышения производительности труда: «Главным в нашей политике заработной платы является неуклонное повышение ее стимулирующей роли в решении важнейших производственных задач пятилетки»¹.

Для выяснения сложившихся соотношений роста заработной платы и производительности труда на предприятии необходимо исследовать всю совокупность факторов, влияющих на это соотношение. При этом нельзя согласиться с некоторыми экономистами, которые считают, что увеличение заработной платы допустимо только тогда, когда рост производительности труда достигает за счет повышения уровня квалификации работников и интенсивности их труда. Если же производительность труда возрастает за счет внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, то заработная плата, по их мнению, не должна увеличиваться. Такая точка зрения игнорирует принцип материальной заинтересованности работников промышленных предприятий в повышении производительности труда за счет факторов технического прогресса.

Не все факторы роста общественной производительности труда ведут к повышению заработной платы. На увеличение ее не влияют факторы, действующие за пределами данного предприятия, например межотраслевое кооперирование и комбинирование. Некоторые факторы роста производительности труда, действующие внутри предприятия, например изменение объема и структуры производственной программы, влияют не на заработную плату отдельного рабочего, а на среднюю заработную плату рабочих всего предприятия.

Уровень заработной платы может изменяться и независимо от факторов роста производительности труда, например за счет доплат за ночную работу, за работу в отдаленных районах, оплаты отпусков и т.п. Удельный вес этих элементов почти постоянен и составляет около 10—15% фонда заработной платы рабочих. Таким образом, соотношение роста производительности труда и повышения заработной платы опре-

¹ «Материалы XXIII съезда КПСС». Политиздат, 1966, стр. 155.

делается в зависимости от сочетания ряда факторов и удельного веса каждого из них.

В условиях новой хозяйственной реформы на указанное соотношение в значительной степени влияют выплаты из фонда материального поощрения. При этом важно, чтобы они были обеспечены необходимой экономией живого и прошлого труда. Иначе неизбежно нарушится закономерность опережения темпами роста производительности труда темпов повышения заработной платы. Следует отметить, что возможны случаи, когда темпы роста производительности труда отстают от темпов роста заработной платы. Это может быть вызвано действием ряда факторов, замедляющих повышение производительности труда: ухудшением горногеологических условий, освоением новой техники, реконструкцией производства или капитальным ремонтом основных агрегатов и установок, уменьшением количества и ухудшением качества перерабатываемого сельскохозяйственного сырья на предприятиях пищевой, мясной, молочной и легкой промышленности, снижением потребления энергии или неблагоприятными гидрометеорологическими условиями на энергетических предприятиях и т. д.

Ряд мер по обеспечению правильного соотношения между темпами роста заработной платы и производительности труда предусмотрен в постановлении Совета Министров СССР от 30 сентября 1968 года «О мерах по улучшению практики применения новой системы планирования и экономического стимулирования». В нем говорится, что «в случае, когда рост средней заработной платы на предприятиях, переведенных на новую систему планирования и экономического стимулирования, опережает рост производительности труда, соответствующая часть средств фонда материального поощрения должна зачисляться в резерв предприятия для использования ее в следующем году на стимулирование дальнейшего роста производительности труда и повышения эффективности производства или на строительство». В условиях хозяйственной реформы ускорились темпы роста производительности труда и на основе новой системы стимулирования повысилась средняя заработная плата. Это привело к сближению темпов роста заработной платы и производительности труда (таблица 1).

Таблица 1

Показатель	В % к предыдущему году		
	1966 г.	1967 г.	1968 г.
Производительность труда (валовая продукция на одного работающего)	105	107	105
Средняя заработная плата	103,4	102,2	102,5
без выплат из фонда материального поощрения	—	104,9	105,2*
Мера соотношения	0,68	0,31	0,5
без выплат из фонда материального поощрения	—	0,7	1,04

* Без учета повышения минимальных размеров заработной платы до 60 рублей.

В некоторых отраслях промышленности ряд предприятий допустил опережение роста производительности труда ростом заработной платы. В отраслях пищевой промышленности, где высокий удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, экономное расходование материалов привело к росту прибыли, а следовательно, и выплат из

поощрительных фондов. Поэтому определение меры соотношения роста средней заработной платы и повышения производительности труда в новых условиях хозяйствования приобретает особо важное значение.

Научно-исследовательский экономический институт Воронежского государственного университета по заданию Плано-экономического управления Министерства машиностроения для легкой и пищевой промышленности разработал методику определения частных нормативов в зависимости от факторов повышения производительности труда. Методы расчета частных нормативов по отдельным факторам роста производительности труда имеют свои особенности. Мы приводим группировку факторов с одинаковыми принципами определения частных нормативов, которая произведена на основе их типовой классификации.

К первой группе факторов относятся механизация и автоматизация производства, внедрение новых видов оборудования и новых технологических процессов на базе нового оборудования (I-1); совершенствование технологических процессов на базе действующего оборудования (I-2); модернизация действующего оборудования (I-3); изменение конструкций и технических характеристик изделий, повышение качества продукции (I-4); внедрение новых, более эффективных видов и замена потребляемого сырья, материалов, топлива и энергии (I-6); увеличение норм и зон обслуживания (II-2); изменения специализации производства, не связанные с внедрением новой техники (II-3); уменьшение числа рабочих, не выполняющих нормы выработки (II-6).

Во второй группе факторов учитывается сокращение потерь рабочего времени — уменьшение невыходов на работу, простоев (II-4) и потерь от брака (II-5).

Третья группа факторов включает совершенствование управления производством (II-1), изменения объема производства продукции (III-1), удельного веса отдельных видов продукции и производства (III-2), удельного веса покупных полуфабрикатов и кооперированных поставок, связанных со специализацией производства (III-3).

Расчет частных нормативов производится по каждой группе факторов. Исходными данными для расчета их по первой группе являются первичные документы за один — три месяца до массового внедрения мероприятия. При этом анализ ведется на конкретном рабочем месте, в бригаде, на участке и т. д., на результаты работы которых непосредственное влияние оказало подобное мероприятие.

Производительность труда при расчете прироста ее на участке внедрения мероприятия может быть определена по формуле¹

$$\Delta P_1 = \frac{\sum q_1 t_{k_1}}{\sum q_1 t_{k_1}} \cdot 100 - 100, \quad (1)$$

где ΔP_1 — прирост производительности труда на участке внедрения мероприятия, %;

q_1 — количество изделий, изготовленных в анализируемом периоде (штук, метров, тонн и т. д.);

t_{k_1}, t_{k_2} — затраты труда в нормо-часах на единицу изделий соответственно в базисном и анализируемом периодах, нормо-час.

При расчете средней часовой заработной платы за каждый месяц базисного и анализируемого периодов производится выборка по нарядам отработанных человеко-часов и суммы начисленной по расценкам

¹ Правильнее было бы определять прирост производительности труда на основе фактических затрат труда по каждому изделию. Но, поскольку не все предприятия ведут учет фактических затрат труда по изделиям, приходится определять затраты труда в нормо-часах.

заработной платы. Отношение суммы начисленной заработной платы к количеству отработанных человеко-часов даст часовую заработную плату.

Прирост средней заработной платы в анализируемом периоде по сравнению с базисным определяется по формуле

$$\Delta S_{cp} = \frac{S_{cp}}{S_{bp}} \cdot 100 - 100, \quad (2)$$

где ΔS_{cp} — прирост средней заработной платы на участке внедрения мероприятия, %;

S_{cp} , S_{bp} — средняя заработная плата рабочих на участке внедрения мероприятия соответственно в анализируемом и базисном периодах, руб.

После определения прироста производительности труда и средней заработной платы рассчитывается частный норматив по формуле

$$H_i = \frac{\Delta S_{cp}}{\Delta H_i} \quad (3)$$

Пример расчета частного норматива соотношения прироста средней заработной платы и производительности труда при внедрении виброустановки приводится в таблицах 2 и 3 по данным Подольского механического завода имени Калинина.

Таблица 2

Главная измеренная	Объем выполненных работ на участке — 1967 г.	Затраты труда на единицу выполненного объема, нормо-час		Затраты труда на весь объем выполняемых работ, нормо-час	
		в базисном периоде	в анализируемом периоде	по формуле $\frac{d_0}{d_1}$ — часть базисного периода	по формуле $\frac{d_0}{d_1}$ — часть анализируемого периода
Керамика	132,4	14	10,9	1853,6	1443,2
Топливный сток	129,4	16,7	13,5	2180,9	1746,9
Детали по кооперации	62,6	10,8	8,1	676,1	507,1
Итого	—	—	—	4690,6	3697,2

Прирост производительности труда за счет внедрения виброустановки равен 26,8%

$$\left(\Delta P = \frac{2q_1 q_2}{2q_1 q_2} \cdot 100 - 100 = \frac{4690,6}{3697,2} \cdot 100 - 100 \right).$$

Расчет прироста средней часовой заработной платы приведен в таблице 3.

Часовая средняя заработная плата за три месяца анализируемого периода возросла на 5,1% по сравнению с базисным периодом. Частный норматив прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда по участку внедрения виброустановки составил 0,19%:

$$H_i = \frac{\Delta S_{cp}}{\Delta H_i} = \frac{5,1}{26,8}$$

Таблица 3

Период анализа	Фамилия, имя и отчество рабочего, бригады (участка)	Отработано человеко-часов	Начислено заработной платы, руб.	Часовая заработная плата, руб.	Прирост средней часовой заработной платы, %
Сентябрь 1966 г.	Бригада	685	598	0—87,3	100
Октябрь 1966 г.	"	725	604	0—83,4	100
Ноябрь 1966 г.	"	648	575	0—88,7	100
Итого за базисный период		2058	1777	0—86,3	100
Январь 1967 г.	Бригада	736	631	0—85,7	—
Февраль 1967 г.	"	697	653	0—93,7	7,4
Март 1967 г.	"	729	676	0—92,8	6,9
Итого за анализируемый период		2162	1960	0—90,7	5,1

При определении частных нормативов за счет сокращения потерь рабочего времени (11—4) учитываются целодневные и внутрисменные потери, а также доплаты за отступления от нормальных условий работы. Расчеты частных нормативов при уменьшении целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени и при сокращении доплат за отступление от нормальных условий работы аналогичны. Расчет прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда при сокращении доплат по данным отчетности орловского машиностроительного завода имени Медведова приводится в таблице 4.

Таблица 4

Период	Фонд заработной платы основных рабочих, руб. Φ_0 , Φ_1	Сумма доплат в фонде заработной платы основных рабочих, руб. $\frac{d_0}{d_1}$, $\frac{d_1}{d_1}$	Удельный вес доплат в основном рабочем фонде заработной платы, чел. $\frac{d_0}{d_1}$, $\frac{d_1}{d_1}$	Численность основных рабочих на фактически выполненном объеме по базисной выработке, чел. $\frac{d_0}{d_1}$, $\frac{d_1}{d_1}$	Средняя заработная плата основных рабочих в базисном периоде, руб. $\frac{d_0}{d_1}$, $\frac{d_1}{d_1}$	Экономия численности рабочих при сокращении доплат, чел. $\frac{d_0}{d_1}$, $\frac{d_1}{d_1}$	Прирост производительности труда, % $\frac{d_0}{d_1}$, $\frac{d_1}{d_1}$
II квартал 1967 г.	358 800	8068	0,0225	—	408	—	—
III квартал 1967 г.	342 400	2674	0,0078	882	—	13	1,5

Для исчисления прироста производительности труда по категории численности основных рабочих следует прежде всего рассчитать экономико при сокращении доплат за отступления от нормальных условий работы по формуле

$$\mathcal{E}_i = \frac{d_0 - d_1}{1 - d_1}, \quad (4)$$

где $\mathcal{E}_i$ — экономия численности основных рабочих, чел.;

d_0 — численность основных рабочих на фактический объем работы по базисной выработке, чел.;

d_1 — удельный вес доплат основным рабочим в фонде их заработной платы соответственно в базисном и отчетном периодах.

В данном примере $\mathcal{E}_i = 882 \times \frac{0,0225 - 0,0078}{1 - 0,0078} = 13$.

Прирост производительности труда исчисляется по формуле

$$\Delta P = \frac{\mathcal{P}_1}{\mathcal{P}_0 - \mathcal{P}_1} \cdot 100, \text{ то есть} \quad (5)$$

$$\Delta P = \frac{13}{882 - 13} \cdot 100 = 1,5.$$

Наряду с повышением производительности труда вследствие сокращения отпуслений от нормальных условий работы будет возрастать и средняя заработная плата основных рабочих. Прирост ее определяется по формуле

$$\Delta S_{cp} = \frac{\mathcal{S}_0 \cdot (\mathcal{S}_1 - \mathcal{S}_0)}{\mathcal{Q}_0 - \mathcal{Q}_1} : S_{cp}, \quad (6)$$

где ΔS_{cp} — прирост средней заработной платы основных рабочих, %; $\mathcal{S}_0$ — расчетная экономия фонда заработной платы основных рабочих, определяемая путем умножения экономии численности основных рабочих на их среднюю заработную плату в базисном периоде, руб.;

$\mathcal{S}_0, \mathcal{S}_1$ — сумма доплат к фонду заработной платы основных рабочих соответственно в базисном и отчетном периодах, руб.

В нашем примере $\Delta S_{cp} = \frac{13408 - 8068}{882 - 13} : 408 \approx 1$. Частный норматив прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда равен $H_4 = \frac{1}{1,5} \approx 0,67\%$.

Экономия численности рабочих и прирост производительности их труда при сокращении потерь от брака (II—5) определяются так же, как при сокращении доплат за отступление от нормальных условий работы, то есть по формулам (4) и (5), а прирост средней заработной платы основных рабочих при сокращении брака — по несколько видоизмененной формуле. Вносится поправка на удельный вес заработной платы (d_{3n}) в сумме потерь от брака, и формула принимает следующий вид:

$$\Delta S_{cp1} = \frac{\mathcal{S}_0 \cdot (\frac{d_1 - d_0}{d_1} \cdot d_{3n})}{\mathcal{Q}_0 - \mathcal{Q}_1} : S_{cp}, \quad (7)$$

где ΔS_{cp1} — прирост средней заработной платы основных рабочих, %; $\mathcal{S}_0$ — расчетная экономия фонда заработной платы основных рабочих, руб.;

d_0, d_1 — сумма брака соответственно в базисном и отчетном периодах, руб.;

d_{3n} — удельный вес заработной платы в сумме потерь от брака.

Рассчитаем частный норматив прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда по данным отчетности оловского машиностроительного завода имени Медведова (таблица 5):

$$\mathcal{S}_1 = 976 \cdot \frac{0,00716 - 0,00614}{1 - 0,00614} = 1,$$

$$\Delta P_1 = \frac{1}{976 - 1} \cdot 100 = 0,1.$$

При экономии численности на одного человека расчетная экономия фонда заработной платы основных рабочих ($\mathcal{S}_0$) составит 365,06 руб. ($365,06 \times 1$), а прирост средней заработной платы (при $d_{3n} = 0,5$) —

$$\Delta S_{cp1} = \frac{365,06 \cdot \frac{22000 - 17000}{976 - 1} \cdot 0,5}{976 - 1} : 365,06 = 0,011.$$

Таблица 5

Период	Объем валовой продукции, руб. $\frac{Q_1}{Q_0} \cdot 100$	Сумма брака в отчетном периоде, руб. $\frac{d_1}{d_0} \cdot 100$	Удельный вес брака в валовой продукции, % $\frac{d_1}{Q_1} \cdot 100$	Численность основных рабочих в отчетном периоде по выработке базисного периода, чел. $\frac{N_1}{N_0} \cdot 100$	Средняя заработная плата в базисном периоде, руб. S_{cp0}	Экономия численности при сокращении брака, чел. $\mathcal{S}_0$	Прирост производительности труда, % ΔP_1
III квартал 1967 г.	3 074 400	22 000	0,00716	—	365,06	—	—
IV квартал 1967 г.	2 768 100	17 000	0,00614	976	—	1,0	0,1

Частный норматив соотношения прироста средней заработной платы и производительности труда равен

$$H_4 = \frac{0,011}{0,1} = 0,11\%.$$

Расчет частных нормативов по факторам третьей группы показывает, что изменение средней заработной платы является следствием структурных сдвигов в численности работающих с различной средней заработной платой.

При совершенствовании управления производством (II—1) изменение уровня средней заработной платы по данному фактору определяется по формуле

$$S_{cp1} = \frac{S_{cp} \cdot \mathcal{Q} - (S_{cp0} \cdot \mathcal{S}_0)}{\mathcal{Q} - \mathcal{S}_0}, \quad (8)$$

где S_{cp1}, S_{cp0} — средняя заработная плата одного работающего промышленно-производственного персонала соответственно в анализируемом и базисном периодах, руб.;

$\mathcal{Q}$ — численность промышленно-производственного персонала на фактический объем продукции по базисной выработке, чел.;

S_{cp0} — средняя заработная плата высвобождаемых работников, руб.

Прирост средней заработной платы в анализируемом периоде по сравнению с базисным определяется по формуле (2), а частный норматив соотношения прироста средней заработной платы и производительности труда — по формуле (3).

Экономия численности работников при относительном уменьшении численности промышленно-производственного персонала без основных рабочих в связи с увеличением объема производства (III—1) определяется по формуле

$$\mathcal{S}_1 = \mathcal{Q}_{пр} \cdot K_p - \mathcal{Q}_{пр1}, \quad (9)$$

а прирост производительности труда — по формуле

$$\Delta P_1 = \frac{\mathcal{S}_1}{\mathcal{Q} - \mathcal{S}_1} \cdot 100, \quad (10)$$

где $\mathcal{S}_1$ — экономия численности промышленно-производственного персонала без основных рабочих, чел.;

$Ч_{\text{пр}}, Ч_{\text{от}}$ — численность промышленно-производственного персонала без основных рабочих соответственно в базисном и отчетном периодах, чел.;

K_p — коэффициент роста объема производства;

$\Delta\Pi_1$ — прирост производительности труда, %.

Прирост средней заработной платы в анализируемом периоде в зависимости от относительного уменьшения численности промышленно-производственного персонала без основных рабочих определяется по формуле

$$\Delta S_{\text{ср.л}} = \frac{S_{\text{ср.л}} \cdot \chi - (S_{\text{ср.л}} \cdot \chi_0)}{\chi - \chi_0} : S_{\text{ср.л}} \times 100 - 100, \quad (11)$$

где $\Delta S_{\text{ср.л}}$ — прирост средней заработной платы, %;

$S_{\text{ср.л}}$ — средняя заработная плата высвобождаемых работников в базисном периоде, руб.

Рассмотрим расчет прироста средней заработной платы на 1% прироста производительности труда по данным отчетности Вияницкого электротехнического завода (таблица 6):

$\chi_0 = 695 \times 1,0051 - 628 = 70,54$, а прирост производительности труда —

$$\Delta\Pi_1 = \frac{70,54}{1282 - 70,54} \cdot 100 = 5,8\%.$$

Таблица 6

Период	Выпуск продукции в сопоставимых ценах, тыс. руб.	Коэффициент роста производства K_p	Объем	Численность ППП на фабрично-заводских предприятиях без основных рабочих, чел.	Численность ППП в базисном периоде без основных рабочих, чел.	Средняя заработная плата основных рабочих, руб. в базисном периоде, руб. $S_{\text{ср.л}}$	Средняя заработная плата одного рабочего в базисном периоде, руб. $S_{\text{ср.л}}$	Экономия численности ППП без основных рабочих, чел. χ_0	Прирост производительности труда, % $\Delta\Pi_1$
II квартал 1967 г.	1368	1,0000	—	695	283,33	311,86	—	—	—
IV квартал 1967 г.	1375	1,0051	1282	628	—	—	70,54	5,8	—

Прирост средней заработной платы в анализируемом периоде по сравнению с базисным равен

$$\Delta S_{\text{ср.л}} = \frac{311,86 \cdot 1282 - (283,33 \times 70,54)}{1282 - 70,54} : 311,86 \cdot 100 - 100 = 0,57,$$

а частный норматив — $H_{\chi} = \frac{0,57}{5,8} = 0,098$.

Норматив соотношения прироста средней заработной платы и производительности труда по данной группе факторов будет приближаться к нулю с уменьшением разницы в средней заработной плате одного высвобождаемого работника и одного работающего по заводу в целом. Если по рассматриваемому фактору средняя заработная плата одного высвобождаемого работника равна 311,86 рубля, или средней заработной плате одного работающего по заводу в целом, то прирост средней заработной платы и частный норматив при прочих равных условиях будут равны нулю:

$$S_{\text{ср.л}} = \frac{311,86 \times 1282 - (311,86 \times 70,54)}{1282 - 70,54} : 311,86 \times 100 - 100 = 0,$$

следовательно, $H_{\chi} = \frac{0}{5,8} = 0$.

Экономия численности основных рабочих при изменении удельного веса отдельных видов продукции и производства (III—2) определяется по формуле

$$\mathcal{E}_1 = \frac{\sum (t_i - t_0) Q_i}{\Phi \cdot K_p}, \quad (12)$$

где $\mathcal{E}_1$ — экономия численности основных рабочих, чел.;

t_i, t_0 — удельная трудоемкость на 1000 рублей продукции соответственно в базисном и отчетном периодах, нормо-час;

Q — объем продукции в отчетном периоде, руб.;

Φ — фонд полезного времени работы одного основного рабочего в отчетном периоде, час.;

K_p — коэффициент выполнения норм выработки в отчетном периоде, %.

Прирост производительности труда определяется по формуле (5), а средней заработной платы основных рабочих — по формуле (11).

Расчет частного норматива по данным отчетности предприятия производится аналогично расчету по фактору «относительное уменьшение численности промышленно-производственного персонала без основных рабочих в связи с увеличением объема производства» (III—1).

Экономия численности работающих при изменении удельного веса покупных полуфабрикатов и кооперированных поставок (III—3) может быть определена, если известен удельный вес покупных изделий и полуфабрикатов в объеме продукции, по формуле

$$\mathcal{E}_1 = \chi \cdot \left(\frac{1 - d_1}{1 - d_{\text{кооп}}} - 1 \right), \quad (13)$$

где $\mathcal{E}_1$ — экономия численности работающих, чел.;

$d_{\text{кооп}}, d_1$ — удельный вес кооперированных поставок в объеме валовой продукции соответственно в базисном и отчетном периодах.

Прирост производительности труда определяется по формуле (10), средней заработной платы — по формуле

$$\Delta S_{\text{ср.л}} = \frac{S_{\text{ср.л}} \cdot \chi - (A_1 - A_0) d_{\text{кооп}}}{\chi - \chi_0} : S_{\text{ср.л}} \times 100 - 100, \quad (14)$$

где A_0, A_1 — сумма поставок по кооперации соответственно в базисном и анализируемом периодах, руб.;

$d_{\text{кооп}}$ — удельный вес фонда заработной платы в объеме валовой продукции в отчетном периоде.

Прирост средней заработной платы на 1% прироста производительности труда рассчитаем по данным отчетности Подольского механического завода имени Калинина (таблица 7):

$$\chi_0 = 21488 - \left(\frac{1 - 0,1718}{1 - 0,1568} - 1 \right) = 385,7,$$

$$\text{а } \Delta\Pi_1 = \frac{385,7}{21428 - 385,7} \cdot 100 = 1,83.$$

Следовательно, прирост средней заработной платы равен

$$\Delta S_{\text{ср.л}} = \frac{318,97 \cdot 21428 - (3823 - 3407) \cdot 0,322}{21428 - 385,7} : 318,97 \times 100 - 100 = -0,2$$

В соответствии с изложенной методикой Научно-исследовательского экономического института Воронежского государственного университета произвел за 1967 год около 1000 расчетов частных нормативов по 23

Таблица 7

Период	Валовая продукция в сопоставимых ценах, тыс. руб. $\frac{A_1}{A_0} \cdot 100$	Объем ресурсов по плану $\frac{B_1}{B_0} \cdot 100$	Удельный вес кооперированных поставок в валовой продукции, % $\frac{C_1}{C_0} \cdot 100$	Численность работников на валовую продукцию, чел. $\frac{D_1}{D_0} \cdot 100$	Средняя заработная плата работников руб. $\frac{E_1}{E_0} \cdot 100$	Удельный вес работников, занятых в валовой продукции, % $\frac{F_1}{F_0} \cdot 100$	Процент организационных затрат, % $\frac{G_1}{G_0} \cdot 100$
I квартал 1967 г.	21 734	3407	0,156	—	318,97	—	100,0
II квартал 1967 г.	22 250	3823	0,1718	21 428	—	385,7	101,83

предприятиям Минлегпищемаша СССР. Расчеты фактически сложившегося соотношения прироста средней заработной платы и производительности труда, анализ и оценка обоснованности этого соотношения, учет отклонений и выявление их причин позволили рекомендовать Минлегпищемашу СССР следующие частные нормативы прироста средней заработной платы и производительности труда:

	Факторы роста производительности труда	Частный норматив
I. Повышение технического уровня производства		
I-1	Механизация и автоматизация производства, внедрение новых видов оборудования и новых технологических процессов на базе нового оборудования	0,20—0,30
I-2	Совершенствование технологических процессов на базе действующего оборудования	0,30—0,40
I-3	Модернизация действующего оборудования	0,40—0,50
I-4	Изменение конструкций и технических характеристик изделий, повышение качества продукции	0,20—0,30
I-5	Улучшение использования сырья, материалов, топлива и энергии	0,30—0,40
I-6	Внедрение новых, более эффективных видов и замена потребляемого сырья, материалов, топлива и энергии	0,10—0,15
II. Улучшение организации производства и труда		
II-1	Совершенствование управления производством	0,00—0,10
II-2	Увеличение норм и зон обслуживания	0,30—0,40
II-3	Изменения в специализации производства, не связанные с внедрением новой техники (укрупнение партий, развитие стандартизации и др.)	0,60—0,70
II-4	Сокращение потерь рабочего времени (уменьшение выходов на работу, сокращение простоев)	0,50—0,60
II-5	Сокращение потерь от брака	0,50—0,60
II-6	Уменьшение числа рабочих, не выполняющих норм выработки	0,90—1,00
III. Изменение объема и структуры производства продукции		
III-1	Изменение объема производства продукции	2,10—0,15
III-2	Изменение удельного веса отдельных видов продукции и производства	0,09—0,15
III-3	Изменение удельного веса покупных полуфабрикатов и кооперированных поставок, связанных со специализацией производства	0,08—0,10

Для определения влияния фонда заработной платы по заводу (главку, министерству) кроме частных нормативов по факторам необходимо иметь данные об удельном весе каждого фактора в приросте производительности труда в плановом периоде, о факторах, снижающих уровень производительности труда, а также о факторах, повышающих только уровень средней заработной платы. По удельному весу факторов и частным нормативам определяется общий норматив соотношения, а по проценту прироста производительности труда в плановом периоде и общему нормативу соотношения — процент прироста средней заработной платы на этот период.

Путем умножения средней заработной платы в базисном периоде на процент ее роста можно определить величину средней заработной платы в плановом периоде. После расчета уровня средней заработной платы определяются ее фонд с учетом факторов роста производительности труда, а также факторов, которые требуют дополнительной численности работников и уменьшают тем самым возможное повышение производительности труда в плановом периоде.

Если действие указанных факторов объективное, то на рост численности по этим факторам рассчитывается фонд заработной платы исходя из величины базисной средней заработной платы с учетом ее роста в плановом периоде за счет только факторов повышения производительности труда. Сумма фонда заработной платы по факторам роста и снижения производительности труда и фонда заработной платы по факторам повышения средней заработной платы независимо от роста производительности труда дает утвержденный фонд заработной платы на плановый период. Утвержденный фонд заработной платы корректируется на величину фонда материального поощрения, и исчисляется средняя заработная плата с учетом выплат из этого фонда.

Таким образом, приведенные расчеты позволяют определять уровень и прирост производительности труда и средней заработной платы с учетом действия всех факторов, а также нормативную меру соотношений прироста средней заработной платы и производительности труда соответственно без выплат и с выплатами из фонда материального поощрения. Все это в конечном счете дает возможность научно обоснованно планировать размер фонда заработной платы.

В. Бялковская,
М. Бишаев

Некоторые вопросы экономики научно-технического прогресса в машиностроении

В современных условиях научно-технический прогресс является основным фактором ускорения темпов экономического развития страны и повышения эффективности общественного производства. Экономическая эффективность технического прогресса выражается прежде всего в росте производительности труда, сокращении издержек производства, высвобождении за этот счет средств для все более полного удовлетворения общественных потребностей.

Высокие темпы научно-технического прогресса в решающей степени зависят от того, насколько правильно ставятся и решаются соответствующие экономические вопросы: планирование, специализация, как необходимая предпосылка для успешного внедрения новой техники, оценка экономической эффективности новой техники, в том числе экономические обоснования основных направлений ее развития и определение области эффективного применения, создание эталонов уровня техники для отрасли (предприятий) и материальное стимулирование за разработку и внедрение новой техники. В особенности это относится к машиностроению.

Создана и постоянно совершенствуется современная научно-техническая база машиностроения, достигнуты значительные успехи в развитии техники, технологии, механизации и автоматизации производственных процессов. За последние годы произошло заметное сокращение состава парка оборудования отечественного машиностроения. Доля металлообрабатывающих станков со сроком службы до 10 лет составила в 1965 году в отечественном машиностроении 56%, в то время как в США — 35, в Англии — 43%; доля кузнечно-прессовых машин, отработавших 10 лет, соответственно — в СССР 65%, в США 36 и в Англии 39%.

Проводится значительная работа по совершенствованию планирования новой техники: ликвидирована чрезмерная централизация планирования объемов капитальных вложений на ее развитие; частично устранена организационная разобщенность между научными, проектно-конструкторскими учреждениями и предприятиями; улучшается экономическое обоснование планов по новой технике; более четко координируется работа, проводимая в различных научно-исследовательских институтах и конструкторских бюро; НИИ и проектно-конструкторские организации переводятся на хозрасчет и т. д.

В последнее время ряд отраслевых институтов, научно-исследовательских лабораторий (в том числе НИИ при Московском инженерно-экономическом институте) приступили к составлению научно-технических прогнозов, что позволит более тщательно обосновать перспективные планы.

Прогнозирование научно-технического прогресса, как известно, представляет собой важную предплановую стадию, цель которой — определять (исходя из общих задач коммунистического строительства) экономически наиболее целесообразные варианты развития техники при данных ресурсах (природных, трудовых, производственных). Оно позволяет проникнуть в природу взаимосвязи факторов, влияющих на развитие науки и техники. Сложность решения вопросов прогнозирования на практике обусловлена разнообразием этих факторов и конкретных условий использования техники.

В процессе прогнозирования требуется возможность разработок и внедрения новой техники (машин, оборудования, приборов и т. д.), предусматривающей ее соответствие мировым стандартам, тенденции в изменении основных ее параметров. Кроме того, определяют изменения в технической базе производства, в его организации — специализации, производственной структуре предприятия, возможности высвобождения трудовых ресурсов, в росте производительности труда за счет технического прогресса, нормативах, затратах на новую технику.

В настоящее время в отечественной и зарубежной практике используются разнообразные методы прогнозирования научно-технического прогресса. Это экспертные, анкетно-экспертные, патентные методы, методы балльной оценки, коэффициентов, графические, экономический анализ и т. д. Каждый из них используют для решения отдельных задач. При этом они служат вспомогательным средством (наряду с применением обширной информации) в принятии конкретных решений. Например, для определения нормативов и затрат на предпроектной стадии разработки новой техники используют методы балльной оценки, удачных показателей, определения затрат в зависимости от основных технических параметров.

В прогнозировании применяют поисковые и нормативные методики. Первые основаны на том, что учитываются возможности развития научно-технического прогресса, например возможности создания принципиально новой техники, и определяются сроки ее внедрения. Вторые исходят из заданной цели (норматива) и применяются, например, для определения затрат на новую технику и создания эталона технического уровня производства (методика решения этой задачи применительно к машиностроению приводится ниже).

В каждой отрасли промышленности, в частности в машиностроении, определение основных направлений технического прогресса неразрывно связано с разработкой технической политики, которая включает прогнозы развития орудий труда, технологии, сырьевых и трудовых ресурсов и т. д. на заданный период времени. Основой прогнозирования являются экономический анализ состояния технической базы отрасли, а также оценка технического уровня машин.

Методические принципы оценки технического уровня многих типов машин разработаны и используются в деятельности научно-исследовательских и проектных организаций. Что касается оценки технического уровня производства машин, то на разных предприятиях она осуществляется неодинаково. Между тем необходимо иметь единую методику оценки технического уровня производства на машиностроительных предприятиях.

Решение этого вопроса позволит правильно характеризовать современный уровень техники производства и явится базой для планирования и выявления резервов производства. Одновременно для каждого этапа развития машиностроения (и его отраслей) следует определить тот его уровень, который может и должен быть достигнут с учетом реализации последних достижений науки и техники. Иначе говоря, необходимо найти эталон технического уровня производства в каждой отла-

сли, подотрасли, для групп родственных предприятий, для основных стадий машиностроительного производства (литейного, кузнечного, штамповочного, механосборочного и т. д.), а также для вспомогательных работ.

Технический уровень производства отождествляется с ее технической базой, под которой обычно понимают совокупность средств труда (и в первую очередь орудий труда). Одновременно следует учитывать и совершенствование технологии, так как между техникой и технологией существует взаимосвязь. Новые технологические процессы приводят к созданию новой техники, и, наоборот, новое оборудование (машины) вызывает изменение технологических процессов.

Следовательно, под технической базой предприятий следует понимать орудия труда и технологические методы, с помощью которых в процессе производства осуществляется воздействие человека на предметы труда.

Технический уровень парка оборудования характеризуется структурой основного технологического оборудования с указанием доли каждой группы в общем его количестве. Удельный вес наиболее совершенных видов оборудования позволяет дать общую оценку степени прогрессивности применяемой техники и в известной мере технологии. Например, в машиностроении прежде всего анализируют структуру металлообрабатывающего оборудования, в которой выделяют металлорежущие станки, кузнечно-прессовое, литейное и сварочное оборудование. Кроме того, определяют насыщенность металлообрабатывающего парка кузнечно-прессовыми машинами. Затем характеризуют структуру каждой из этих групп оборудования с выделением более прогрессивных видов его (например, для металлорежущих станков — шлифовальные, фрезерные, станки-автоматы и т. д., для кузнечно-прессовых машин — гидравлические машины, кривошипные кованочно-штамповочные, чеканочные, гидравлические штамповочные прессы).

Возрастной состав оборудования — одна из основных качественных характеристик состояния техники. При этом выделяют три группы оборудования в зависимости от срока службы: до 10 лет, от 10 до 20 лет, свыше 20 лет. Однако правильно оценивать возрастной состав оборудования путем сопоставления с установленным для каждой категории сроком службы, учитывая влияние морального износа, а затем по отдельным группам оборудования определять долю (в %) модернизированного оборудования.

Определить состояние технологии производства, степень ее совершенства можно путем сравнения основных видов технологических процессов (по трудоемкости) с однотипными процессами на передовых предприятиях. Кроме того, для наиболее точной оценки целесообразно проанализировать показатель использования металла и установить коэффициенты технологической оснащенности, поскольку они в основном определяются технологией производства. Далее следует оценить уровень механизации и автоматизации, состояние организации производства (ритмичность, повторяемость, параллельность процессов, структуру производства и т. д.), проанализировать основные экономические показатели (производительность труда, себестоимость и т. д.).

Оценка состояния производства не может быть полной без характеристики специализации. Только высокий уровень специализации предприятий и его подразделений позволяет эффективно использовать высокопроизводительное оборудование и технологические процессы, широко внедрять механизацию и автоматизацию, использовать передовые методы научной организации труда.

Уровень специализации производства в отрасли, на предприятии, в цехе характеризуется несколькими показателями: коэффициентом

специализации, показывающим долю профильной продукции в общем объеме производства, коэффициентом кооперирования, долей продукции подотрасли и технологически специализированных предприятий в общем выпуске продукции отрасли, коэффициентом специализации рабочих мест и т. д. Один из перечисленных показателей используется для оценки состояния специализации в отрасли, другие — в цехах, третьи являются «сквозными».

Из всей совокупности показателей, характеризующих организационно-технический уровень производства, следует выделять основные — для цехов, предприятий, отрасли. Они могут быть выражены коэффициентами. Например, для оценки технического уровня отдельных цехов могут быть использованы коэффициент специализации рабочих мест, коэффициент, характеризующий удельный вес прогрессивного оборудования, коэффициент относительной трудоемкости (отношение трудоемкости прогрессивных процессов к общей трудоемкости); коэффициент, характеризующий степень охвата рабочих механизированным трудом; коэффициент ритмичности.

Общий уровень техники производства может быть выражен интегральным коэффициентом, определяемым извлечением корня степени, соответствующей количеству показателей, из произведения вышеперечисленных коэффициентов.

Далее следует определить влияние технического уровня на рост производительности труда.

Краткий анализ организационно-технического уровня производства в одной из наших высокоспециализированных отраслей — автомобилестроении, выполненный в соответствии с изложенными методическими положениями, показал следующие.

В эту отрасль входят крупнейшие универсальные предприятия (ЗИЛ, ГАЗ и др.), специализированные агрегатные и подагрегатные заводы, а также технологически специализированные предприятия (Челябинский кузнечно-прессовый завод, завод в г. Большой Токмак и заводы цветного литья в гг. Мвевске и Саратске). Коэффициент специализации заводов в целом по отрасли довольно высокий — 0,89. На подотрасли специализированных предприятий и агрегатных заводах он равен 0,94—0,98, а в заготовительных цехах (кузнечно-штамповочных, литейных) — около 0,58.

Уровень кооперирования по предприятиям автомобильной промышленности равен 0,43. Следует подчеркнуть, что за последние годы доля покупных изделий и полуфабрикатов (в стоимости валовой продукции автомобильных заводов) несколько возросла.

Технический прогресс и рост объемов производства как в машиностроении, так и в автомобилестроении обуславливают значительное увеличение числа заводов, специализирующихся на производстве отдельных узлов, агрегатов, деталей, заготовок. В связи с этим состояние специализации характеризует долей продукции подотрасли специализированных предприятий в общем выпуске продукции отрасли. Если учесть продукцию, изготавливаемую предприятиями Главного управления электрооборудования, производством агрегатов и деталей, а также двигателей, запчастей и подшипников, то доля этой продукции составит около 30%.

Удельный вес централизованных специализированных предприятий машиностроения составляет лишь около 3%. Не решены вопросы специализации производства заготовок и в цехах наших крупнейших автомобильных заводов, в которых изготовляется огромная (около 1000 наименований) и разнообразная по весу номенклатура и которые являются универсальными как по номенклатуре, так и по своей производственной структуре.

Незначительный уровень детальной и технологической форм специализации, так же как и низкий уровень кооперирования, является в автомобилестроении следствием иерархической производственной структуры многих предприятий, которые создавались и развивались как комплексные с замкнутым циклом производства и полным составом основных и вспомогательных цехов. В результате одинаковые детали, особенно общемашиностроительного применения, и заготовки изготавливаются почти на каждом заводе для собственных нужд с невысокими технико-экономическими показателями.

В автомобилестроении сложилась неудовлетворительная структура парка металлообрабатывающего оборудования. Металлорежущие станки, а следовательно, и наименее эффективные методы обработки металла резанием продолжают занимать основное место. Удельный вес кузнечно-прессовых машин составляет 18%.

Несмотря на изменение возрастного состава ведущих групп металлообрабатывающего оборудования в автомобилестроении, все еще велик удельный вес оборудования со сроком службы свыше 20 лет. Это требует продолжения работы по «омоложению» парка оборудования. В технологических процессах производства более 50% занимают механическая обработка и слесарно-сборочные работы. Удельный вес холодной штамповки и сварки незначителен.

Особенно невысок уровень техники в заготовительных цехах. До сих пор основным кузнечным оборудованием являются штамповочные молоты (свыше 45% общего количества ведущего оборудования), а основным способом нагрева — пламенный на газе. Удельный вес кривошипных горячештамповочных прессов даже в передовых кузнечно-штамповочных цехах составляет 25% общего количества ведущего оборудования. Невысок также уровень механизации и автоматизации. Следствием указанных недостатков является относительно невысокий уровень технико-экономических показателей. Наиболее высокие показатели достигнуты, например, в кузнечном цехе автозавода имени Лихачева, где трудоемкость 1 тонны продукции составляет около 9 человеко-часов, расход металла на тонну поковок — 1200 килограммов, себестоимость 1 тонны продукции — 185 рублей. Расчеты показывают, что общий коэффициент уровня техники по кузнечно-штамповочному цеху этого завода, оснащенного преимущественно штамповочными молотами (удельный вес кривошипных ковочно-штамповочных прессов составляет около 25%), равен 0,6. Для нового специализированного цеха по производству поковок шестерен (оснащенного механизированными поточными линиями, созданными на основе передовой технологии и прогрессивного оборудования) указанный коэффициент составил 0,9.

Для повышения технического уровня производства прежде всего необходимо решить вопросы специализации, в том числе специализации производства продукции общемашиностроительного применения. Основным направлением дальнейшего развития специализации является создание централизованных специализированных предприятий межотраслевого назначения. Необходимо также совершенствовать специализацию в отраслях. Дальнейшее развитие подетальной или узловой специализации в отечественном автомобилестроении должно идти по пути строительства технологически специализированных предприятий (цехов) с оптимальными объемами производства, способных обслуживать головные (механооборочные или сборочные) предприятия. Например, резкое увеличение объема производства большинства автомобилей обуславливает необходимость коренной реорганизации их производства на основе рациональной специализации заводов и цехов.

Состав и количество специализированных предприятий должны определяться исходя из обеспечения необходимого годового выпуска ав-

томобилей с учетом производства запасных частей; наивысшей эффективности производства на каждом его этапе (что достигается на основе выявления общей потребности в тех или иных узлах, деталях и заготовках); выбора в каждом случае наиболее прогрессивных технологических процессов, передовых форм организации производства и достижения высокого уровня механизации и автоматизации производственных процессов; расчета оптимальных объемов производства и выбора вариантов организации производства, обеспечивающих минимальную потребность в дополнительных капиталовложениях.

Можно предложить следующую схему специализации предприятий по производству автомобилей:

головные предприятия, выпускающие автомобиль в сборке и его основные агрегаты — двигатели и мосты;

предметно и подетально специализированные предприятия по выпуску узлов и деталей для автомобильных двигателей, ведущих мостов и передних осей, а также узлов и деталей, предназначенных непосредственно для сборки автомобиля;

предприятия по производству изделий общего применения (подшипники, электрооборудование, различные приборы, салынки и прокладки, нормы, пружины и крепеж), которые потребуются многими заводами отрасли, как головными, так и предметно специализированными;

специализированные предприятия (цехи) по производству заготовок.

Все специализированные предприятия, кроме производящих изделия общего применения, группируются вокруг базовых производств, образуя соответствующие комплексы специализированных производств (двигатели, автомобильные мосты, автомобиль в сборке).

Необходимо повысить уровень специализации действующих универсальных заготовительных (литейных и кузнечно-штамповочных) цехов путем значительного сокращения номенклатуры заготовок и повышения ее однородности за счет передачи производства заготовок тяжелых, трудоемких и массового потребления в специализированные цехи (предприятия), освобождения этих цехов от изготовления продукции, не свойственной профилю специализации завода, замены поковок и отливок сварными заготовками и деталями из неметаллических материалов и т. д. Интересен в этом отношении опыт ЗИЛа, который выделил производство заготовок шестерен (27 тысяч заготовок в год) в специализированный цех. Из литейных цехов выделено производство отливок точными методами. На Горьковском автозаводе, где применяют современное высокопроизводительное оборудование и прогрессивную технологию, создаются, например, специализированные участки по производству шатунов и клапанов с высокой степенью механизации.

При создании и внедрении новой техники постоянно возникает необходимость в определении экономической эффективности новой техники, в анализе и экономическом обосновании основных направлений развития ее. Совершенствование методики и практики оценки экономической эффективности новой техники, а также расчет и анализ фактической экономической эффективности от внедрения ее позволит правильно экономически обосновать основные направления развития новой техники. В свою очередь экономические обоснования основных направлений технического прогресса послужат основой прогнозирования развития техники, а следовательно, и ускорения технического прогресса. Всесторонний экономический анализ фактической эффективности позволит выбрать технический наиболее совершенную и экономически наиболее целесообразную новую технику. Решению этой задачи будут способствовать и оценка экономической эффективности техниче-

равноценных вариантов новой техники, выбор экономического целесообразного из них для данного типа и масштаба производства.

Методика проведения такой работы в отрасли (в проектно-технологических институтах) сводится к следующему. Прежде всего необходимы классификация изготавливаемой продукции и ее деталей по конструктивно-технологическим признакам, учет размерных параметров, требований к механическим свойствам. По каждой классификационной группе подбираются детали (типовые), а также определяются наиболее экономичные варианты технологии изготовления этих деталей и заготовок для них. Так, для выбора наиболее экономичного варианта технологии производства заготовок типовых деталей составляются эскизы требуемых заготовок (с указанием необходимых размеров и точности), подбираются технически возможные методы изготовления заготовок при данном типе и масштабах производства, то есть разрабатываются варианты технологии производства и по минимальной величине приведенных затрат выбирается оптимальный из них.

Для выявления и оценки размеров роста производства за счет совершенствования техники, как отмечалось выше, рекомендуется установить оптимальные значения показателей уровня техники в отрасли (для группы родственных предприятий, отдельных технологических переделов, цехов в машиностроении), которые могут служить эталоном при оценке состояния техники, перспективному планированию, проектированию и реконструкции. Он может быть представлен в виде прогрессивной структуры технологии производства, структуры ведущего оборудования и размера основных технико-экономических показателей. Методика разработки эталона должна основываться на изучении современных достижений техники и технологии машиностроительного производства и передового опыта, анализе и классификации изготавливаемой номенклатуры продукции, деталей и заготовок в отрасли, определении номенклатуры и количества деталей по каждой группе изделий. Для каждой из групп на основе экономических расчетов необходимо выбрать оптимальные (технически наиболее совершенные и экономически целесообразные) технологические процессы производства с учетом типа и масштаба его, то есть установить прогрессивную структуру технологии производства, а следовательно, и ведущего оборудования, рассчитать основные технико-экономические показатели.

Приведенную методику можно проиллюстрировать на следующем примере. В кузнечно-штамповочном производстве автозавода имени Лихачева изготавливаются покояки, которые по конструкции и характеру производства классифицируют на группы. В первую (по номенклатуре она составляет около 18%) входят покояки деталей типа шестерен. В настоящее время они изготавливаются штамповкой на молотах и прессах. Технически и экономически наиболее целесообразным методом их производства в автомобилестроении является штамповка с зубом на кривошипных ковочно-штамповочных прессах и накатка зубьев. Детали второй группы (около 25% по номенклатуре) — поворотные кулаки типа крестовин изготавливаются на ковочно-штамповочных прессах выдавливанием или штамповкой в размерных матрицах. Опыт эксплуатации этого прогрессивного оборудования показывает, что при штамповке деталей достигается экономия металла до 8—10%, повышается производительность труда на 10—20%, снижается себестоимость изготовления деталей на 3—5%. В связи с этим штамповка деталей на кривошипных ковочно-штамповочных прессах остается одним из ведущих процессов в технологии изготовления горячих штамповок.

В третью, наиболее многочисленную (40%) группу входят детали с удлиненной осью (коленчатые и распределительные валы, рычаги, шатуны), которые в настоящее время изготавливаются штамповкой на мо-

лотах и прессах и высадкой. При этом наиболее целесообразна штамповка на прессах с предварительным профилированием нагретых заготовок на ковочных вальцах, а частично и штамповка на молотах. Некоторые типы ступенчатых валов следует изготавливать ротационной ковкой. Детали четвертой группы (примерно 12% в номенклатуре) могут изготавливаться только на горизонтально-ковочных машинах, а остальные детали (около 5%) — на обжимных ротационных, гибочных машинах и другом оборудовании.

В настоящее время в структуре технологии действующего производства штамповка на молотах составляет 57%, на прессах — 20, высадка — 23%, а в структуре парка оборудования штамповочные молоты составляют 65%, ковочно-штамповочные прессы — 25, горизонтально-ковочные машины — 11%. При оптимальной структуре технологии кузнечно-штамповочного производства в автомобилестроении штамповка на ковочно-штамповочных прессах должна составлять 58%, на молотах — 22, на горизонтально-ковочных машинах — 16, точная радиальная ковка — 4%. В соответствии с приведенной структурой технологии оптимальной будет такая структура ведущего парка кузнечного оборудования, в которой кривошипные ковочно-штамповочные прессы составляют 59%, штамповочные молоты — 30, горизонтально-ковочные машины — 11, ротационно-ковочные — 1%.

В соответствии со структурой технологии производства и структурой оборудования основные технико-экономические показатели на 1 тонну будут следующие: трудоемкость — 7,5 человеко-часа, себестоимость — 170 рублей, расход металла — 1,2 тонны.

По аналогичной методике следует определять эталон и для других стадий процесса производства машин, а также оптимальную структуру технологии (по трудоемкости) в целом и соответствующую ей структуру парка оборудования и технико-экономические показатели.

Пути и методы совершенствования планирования и оценки эффективности технического развития производства

О. Волков

Планирование с точки зрения современных научных представлений о системах и формах управления (кибернетики) — это наиболее общая форма программирования общественных действий и событий для достижения поставленной общественной цели. В связи с этим планированию должны предшествовать прежде всего точное определение целей и задач плана, факторов, влияющих на решение их, а также выбор критериев оценки плана и достигнутых результатов.

Наиболее слабым звеном в системе планирования технического развития производства является отсутствие критериев оценки объема плана и его эффективности. Поэтому народнохозяйственный план технического развития производства в настоящее время по существу не составляется. Государственный план развития науки, создания и внедрения новой техники содержит лишь перечень отдельных важнейших

мероприятий, что соответствует примерно предусмотренной в государственном плане производства номенклатуре выпуска важнейших видов продукции. Вполне очевидно, что с помощью номенклатурного плана управлять процессом технического развития производства в рамках всего народного хозяйства практически невозможно. Номенклатурный план охватывает лишь небольшую часть основных мероприятий по разработке и внедрению новой техники, которые в конечном счете не оказывают решающего воздействия на эффективность производства. Так, в государственном плане внедрения новой техники и передовой технологии на 1967 год содержалось около 300 наименований мероприятий, внедрение которых обеспечивало экономии в народном хозяйстве лишь 360 миллионов рублей, составивших около 1% годового задания по снижению себестоимости. Мероприятия, включенные в государственный пятилетний план на 1966—1970 годы, при полном осуществлении его должны способствовать росту производительности труда всего лишь на 4,5—5%. Однако даже эти относительно небольшие по объему планы, как правило, не выполняются или корректируются в течение планового периода в сторону уменьшения.

По нашему мнению, необходимо, чтобы номенклатурный план создания и внедрения важнейших видов новой техники и технологии представлял собой дополнение к плану технического развития производства. Основой же его должен быть объемный план, измеренный единым критерием, охватывающим в равной мере мероприятия как государственно-го плана, так и внедряемые по рационализаторским предложениям рабочих. В настоящее время отсутствует критерий оценки объема, необходимый для разработки такого плана. Следовательно, совершенствование планирования технического развития производства требует прежде всего наличия критерия оценки плана и результатов его выполнения. При отсутствии критерия разработка полноценного плана невозможна ни с помощью различных математических моделей, ни путем применения современной электронно-вычислительной техники.

В настоящее время производственным предприятиям в качестве одного из основных показателей устанавливается уровень и рост рентабельности производственных фондов, отражающий экономическую эффективность технического прогресса. Но этот показатель до сих пор не увязан с показателем экономической эффективности внедрения новой техники. Многие экономисты (Л. Вагг, Д. Льюис, К. Великанов и др.) предлагают в качестве критерия оценки эффективности производства использовать не показатель рентабельности производственных фондов, а различные модификации показателя приведенных затрат¹.

Однако, несмотря на отдельные преимущества показателя минимума приведенных затрат, он может быть применен в редких случаях: практически лишь для оценки сравнительной эффективности предложений для внедрения взаимозаменяемых вариантов капитальных вложений и внедрения новой техники, если заранее предусмотрено оптимальное распределение ресурсов по всем отраслям и отдельным объектам народного хозяйства и установлен оптимальный нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений, соответствующий потребностям народного хозяйства и наличию ресурсов. В других случаях показатель минимума приведенных затрат дает искаженное представление об экономической эффективности капитальных вложений.

Оптимальное распределение ресурсов в народном хозяйстве — задача чрезвычайно сложная. Ее невозможно решить без точного учета фак-

¹ В свое время для оценки экономической эффективности капитальных вложений и внедрения новой техники использовался показатель снижения себестоимости производства.

тора научно-технического прогресса, благодаря действию которого производство приобретает структурную и объемную динамичность. Образуется замкнутый круг: всеобщее применение показателя минимума приведенных затрат требует разработки оптимального плана, которая в свою очередь возможна лишь при условии применения указанного показателя. В настоящее время еще не установлены принципы и реальная возможность разработки величины нормативного коэффициента экономической эффективности капитальных вложений, хотя в данном методе он имеет решающее значение.

Введение платы за капитальные вложения в виде нормативного коэффициента эффективности вносит в область инвестиционной деятельности товарно-денежные отношения. Причем, если этот коэффициент установлен ниже оптимального уровня, неизбежно возникают искусственный голод на капитальные вложения, диспропорции в распределении ресурсов, распыление капитальных вложений, а если он завышен, вообще терится смысл применения показателя минимума приведенных затрат, ибо в народном хозяйстве нельзя реализовать все капитальные вложения. При наличии в системе инвестиционной деятельности товарно-денежных отношений необходимо, чтобы платежеспособный спрос всегда соответствовал предложению. Это означает, что годовой объем заявок предприятий, министерств и ведомств на капитальные вложения (ΣK_n), умноженный на разность $1 - E_n$, должен соответствовать предусмотренному в государственном плане годовому объему капитальных вложений (ΣK_n):

$$\Sigma K_n (1 - E_n) = \Sigma K_n$$

Следует отметить, что если нормативный коэффициент устанавливается единым для всего народного хозяйства, то при идеальной системе переобразования, учитывающей, кроме всего прочего, необходимость прогрессивных сдвигов в материальном производстве и одинаковом для всех отраслей и предприятий удельном весе отчислений от прибыли в государственный бюджет преимуществ в развитии производства могли бы иметь наиболее прогрессивные отрасли и предприятия. Однако при существующих в народном хозяйстве СССР условиях переобразования, финансирования и взаимоотношений между предприятиями и государственным бюджетом принятие единого нормативного коэффициента для всех отраслей и предприятий означает инвентирование основных условий их развития. В результате этого преимущества могут получить отрасли и предприятия неперспективного значения, а наиболее важные, но капиталоемкие отрасли (электроника, химическая и нефтехимическая промышленности и др.) должны будут значительно сократить темпы роста производства из-за трудностей в получении капитальных вложений.

Поэтому необходимо принимать дифференцированные по отраслям и предприятиям коэффициенты, а следовательно, располагать соответствующими критериями и методами дифференциации, которая не противоречила бы интересам народного хозяйства.

Вместе с тем нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений, так же как и нормативная рентабельность фондов, в условиях развития социалистического производства должен представлять собой не постоянную по времени и единую для всех отраслей и предприятий, а переменную и дифференцированную по отраслям и предприятиям величину. Предположение, что нормативная рентабельность производственных фондов, так же как и нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений, может быть единой по всему народному хозяйству, не учитывает неравномерность развития различных отраслей и предприятий.

В настоящее время показателем минимума приведенных затрат уже не играет той роли, которую он играл в период подготовки экономической реформы. Для повышения эффективности всего производства и необходимости увязки плана производства с планом его технического развития необходим критерий оценки эффективности капитальных вложений по народному хозяйству, который соответствовал бы основному показателю эффективности производства — рентабельности производственных фондов и мог служить основой для разработки и контроля объемного плана технического развития производства. Таким критерием является прирост национального дохода (в сопоставимых ценах) по отношению к капитальным вложениям, вызывающим этот прирост¹. Поэтому задача состоит в том, чтобы трансформировать данный показатель до того уровня, при котором его можно было бы использовать как критерий для расчетов экономической эффективности каждого отдельного мероприятия. Только отсутствие способа такой трансформации привело к существующему в настоящее время дуализму как в оценке эффективности капитальных вложений, так и в оценке эффективности производства. По наш взгляд, для оценки изменения полной рентабельности производственных фондов, которая достигается в результате проведения мероприятий по техническому развитию, следует использовать общую формулу

$$E_p = \left(\frac{P_2 + H}{\Phi_2} - E_p \right) \Phi_2 \pm P_1 \cdot 100\% : \Phi_2, \quad (1)$$

где E_p — показатель роста общей рентабельности производственных фондов после осуществления мероприятий по техническому развитию производства (и новых капитальных вложений), %;

$E_{pн}$ — нормативный коэффициент рентабельности капитальных вложений или фактический коэффициент рентабельности производственных фондов до осуществления мероприятий по техническому развитию производства;

P_2 — балансовая прибыль, полученная на предприятии (в отрасли) после реализации мероприятий по техническому развитию производства за год, руб.;

H — годовая сумма расходов, связанных с ростом заработной платы и улучшением условий труда в результате роста эффективности производства, после осуществления мероприятий по техническому развитию, руб.;

Φ_2 — среднегодовая стоимость производственных фондов после осуществления мероприятий по техническому развитию производства, руб.;

P_1 — прибыль или убыток, возникшие вследствие действия других факторов (помимо мероприятий по техническому развитию производства) — изменения цен, структуры выпускаемой продукции и т. д., руб.

С помощью этой формулы можно установить степень влияния технического прогресса на эффективность производства в отраслях, на предприятиях и по отдельным подразделениям.

Для определения суммы экономии, полученной в результате осуществления мероприятий по техническому развитию производства ($C_{э}$) в отрасли или на предприятии, можно использовать формулу

$$C_{э} = \left(\frac{P_2 + H}{\Phi_2} - E_{pн} \right) \Phi_2 - P_1, \quad (2)$$

¹ См. «Типовая методика определения экономической эффективности капитальных вложений», М., 1969, стр. 5.

полученной вследствие проведения отдельных мероприятий по внедрению новой техники ($C_{эн}$) —

$$C_{эн} = \left(\frac{I_1 - I_2}{K_{эн}} + H - E_{pн} \right) K_{эн}, \quad (3)$$

где I_1 и I_2 — себестоимость годового выпуска продукции соответственно до внедрения и после внедрения новой техники, руб.

$K_{эн}$ — капитальные вложения на внедрение новой техники, руб.

Формулы 1, 2 и 3 могут быть использованы как для оценки общей эффективности капитальных вложений и внедрения новой техники, так и для сравнения вариантов. Наиболее эффективным считается тот вариант, который дает максимум соответствующего формулам показателя.

Таким образом, при любом уровне производства с помощью системы формул можно, не отступая от основного критерия экономической эффективности капитальных вложений, непосредственно связать эффективность мероприятий технического развития с основным показателем эффективности производства — рентабельностью фондов, а следовательно, и план производства с планом технического развития, то есть решить одну из наиболее трудных и принципиальных задач улучшения планирования народного хозяйства. Значение и роль показателя рентабельности производственных фондов в развитии производства подтверждают, что именно она должна служить основой оценки эффективности производства и капитальных вложений.

В экономической теории и на практике принято относить производство к нерентабельному или убыточному, когда прибыль (Q) равна нулю или меньше нуля. Фактически производство становится убыточным раньше, чем полностью исчезнет прибыль, ибо часть связанных с простым воспроизводством общественных расходов (управление, подготовка кадров, фонды общественного потребления и др.) финансируется за счет прибыли. Эту часть общественно необходимых и в то же время фактически косвенных производственных расходов, связанных с простым воспроизводством, обозначим Z . Таким образом, производство становится убыточным, если $Q - Z < 0$. В этом случае происходит свертывание производства. Простое воспроизводство возможно лишь тогда, когда $Q = Z$, а расширенное — когда $Q > Z$.

Темпы роста расширенного производства ($T_{\text{р}}$) можно определить по формуле

$$T_{\text{р}} = \frac{Q - Z - \Delta Z}{FB}, \quad (4)$$

где ΔZ — увеличение (приращение) необходимых общественных расходов за год, руб.;

F — коэффициент капиталоемкости продукции, руб./руб.;

B — объем выпуска продукции в базисном периоде, руб.

Рассмотрим три варианта развития производства:

Показатель, согласно формуле (4)	Сравнимые варианты		
	I (затухающее производство)	II (простое воспроизводство)	III (расширенное воспроизводство)
Q	35	50	85
Z	50	50	50
ΔZ	—	—	20
F	1	1	1
B	150	150	150

По I варианту темпы воспроизводства (T_*) согласно формуле (4) представляют собой отрицательную величину (-10%), то есть производство падает:

$$T_* = \frac{35-50}{1-150} \cdot 100 = -10\%.$$

По II варианту $T_* = \frac{50-50}{1-150} \cdot 100 = 0$. При этом производство может нормально функционировать: оно не расширяется и не увеличиваются общественные расходы.

По III варианту возможен рост производства на 10% в год в связи с повышением рентабельности:

$$T_* = \frac{85-50-20}{1-150} \cdot 100 = 10\%.$$

Достигнутый средний уровень рентабельности действующих производственных фондов (P_c) может быть определен по формуле

$$P_c = \frac{P_1 + P_2}{2}, \quad (5)$$

где P_1 — рентабельность новых производственных фондов в первый год их эксплуатации, %;

P_2 — рентабельность старых производственных фондов в последний год их эксплуатации, %.

Значение P_0 находим по формуле

$$P_0 = P_1 - \varphi(P_1 - 1), \quad (6)$$

где φ — темпы снижения рентабельности внедряемой техники вследствие разработки и внедрения новейшей техники, %/год;

n — нормативный амортизационный срок эксплуатации техники, год. Подставляя в формулу (7) значение P_0 , находим

$$P_c = P_1 - \frac{\varphi(n-1)}{2}, \quad (7)$$

В то же время из формулы (7) вытекает, что $P_1 = 2P_c - P_0$, но так как $\varphi(n-1) > \frac{\varphi(n-1)}{2}$, то $P_1 > P_0$, а $P_1 > P_c$.

Рентабельность образцов новой техники (выпускаемой серийно в течение i лет) последнего года выпуска можно рассчитать по формуле (7), а первого года выпуска — по формуле

$$P_1 = (2P_c - P_0) \left(1 + \frac{\varphi}{100}\right)^{i-1}. \quad (8)$$

Когда рентабельность вновь внедряемой техники будет на уровне достигнутой рентабельности производственных фондов или несколько ниже, неизбежно снижение рентабельности и темпов роста производства.

Если $P_1 = P_c$, то $P_0 = 2P_c - P_1$. Следовательно, $P_0 = P_c = P_1$. Однако такое равенство возможно лишь при отсутствии морального старения техники, что исключено в условиях высоких темпов научно-технического прогресса. При уровне рентабельности новой техники, равном достигнутому среднему уровню действующей техники, последний должен быть списан за амортизационный срок ее службы на величину $\frac{\varphi(n-1)}{2}$.

Таким образом, последствием принятия в народном хозяйстве нормы рентабельности производственных фондов, или коэффициента нормативной эффективности капитальных вложений, ниже или на уровне

фактически достигнутой рентабельности производственных фондов будет общее снижение рентабельности производства. В настоящее время возможность такого снижения фактически существует. Некоторые экономисты считают, что указанный коэффициент «следует рассматривать в качестве нижнего предела получения эффекта... на рубль капитальных вложений». На самом деле анализ показывает, что нормативный коэффициент эффективности в расчете выполняет функции не нижнего предела, а оптимального уровня экономической эффективности, так как минимум приведенных затрат достигается лишь при равенстве

$$C_1 - C_2 = E_k K_{\text{вн.}}$$

то есть при уровне рентабельности дополнительных производственных фондов, равном $E_k \cdot 100\%$. В этом нетрудно убедиться при сравнении экономической эффективности по критерию минимума приведенных затрат любых альтернативных вариантов производства. Каждый последний вариант будет давать меньшую сумму приведенных затрат по сравнению с предыдущими до тех пор, пока рентабельность дополнительных капитальных вложений не сравняется с нормативным коэффициентом эффективности, умноженным на 100% . В отличие от нормативного коэффициента эффективности капитальных вложений показатель общей рентабельности производственных фондов отражает реальную эффективность производства. Любые колебания его могут быть уточнены в бухгалтерском учете до сотых долей процента.

Некоторые экономисты считают нецелесообразным применение показателя рентабельности для оценки эффективности капитальных вложений и внедрения новой техники. При этом они ссылаются на несовершенство системы ценообразования. Однако практика проведения экономической реформы показала, что при надлежащем контроле за изменением показателя рентабельности он не может существенно зависеть от произвольного изменения цен. Кроме того, использование в расчетах не фактической, а нормативной рентабельности в значительной мере элиминирует влияние цен на расчетный показатель. Нельзя также не учитывать и тот факт, что основной компонент показателя рентабельности — прибыль является единственным источником повышения темпов расширенного воспроизводства и роста благосостояния народа. Этот показатель имеет значительно меньше недостатков, нежели чисто условный показатель приведенных затрат.

Однако главным показателем технического прогресса в материальном производстве является рост общественной производительности труда. Если часть национального дохода, которая получена в результате технического прогресса (C_2), разделить на показатель производительности труда, исчисленного как объем национального дохода (S) в среднем на одного работающего (t), то получим общее количество условно высвобожденных рабочих в результате научно-технического прогресса, что, вероятно, и должно быть общим склном и объемным показателем эффективности технического развития производства (T_2):

$$T_2 = \frac{C_2}{S \cdot t} = \frac{C_2 \cdot t}{S}. \quad (9)$$

С помощью показателя условно высвобожденной рабочей силы (например, в условных человеко-часах) можно охватить единым государственным планированием весь процесс технического развития производства, включая все мероприятия, даже имеющие по номенклатуре в планы цехов и участков производственных предприятий.

При этом вторым объемным показателем плана технического развития должен быть годовой объем капитальных вложений, который

необходим для разработки и осуществления плана внедрения новой техники. Объем капитальных вложений (K_T) равен

$$K_T = V \cdot T_T \cdot i, \quad (10)$$

где V — среднегодовая заработная плата с начислениями на одного работающего, руб./чел.;

i — нормативный срок окупаемости дополнительных капитальных вложений для осуществления плана технического развития производства, год.

Все это показывает, какое большое значение для роста производительности труда, а следовательно, и увеличения объема производства имеет сокращение сроков окупаемости новых капитальных вложений. Поэтому основной задачей в области эффективности технического прогресса и капитальных вложений должно быть получение максимума прибыли на каждый рубль капитальных вложений.



Заметки экономиста

К. Максимов

О соотношении темпов роста заработной платы и производительности труда

В экономической литературе уже предлагалось определять размеры фонда материального поощрения, исходя из следующего условия: темпы роста средней заработной платы (с учетом вы плат из фонда поощрения) не должны превышать темпов роста производительности труда, определяемой по чистой продукции. Однако для соблюдения правильных пропорций между фондом потребления и национальным доходом страны этого условия недостаточно. Необходимо экономически обоснованное соотношение темпов роста средней заработной платы и производительности труда для каждой отрасли и каждого предприятия.

Проверка разработанной автором методики определения размера такого соотношения показала несовместимость в большинстве случаев стабильных размеров этого соотношения со стабильными нормативами отчислений в фонды поощрения. При стабильных нормативах невозможно сохранить стабильное соотношение темпов роста заработной платы и производительности труда. При выборе между стабильным нормативом отчислений и стабильным соотношением темпов роста зарплаты и производительности труда следует отдать предпочтение последнему.

Использование при фондобразовании такого стабильного соотношения делает его основным и единственным регулятором размера поощрительных фондов. В этих условиях предприятие самостоятельно рассчитывает плановые показатели по объему производства и численности работников, по прибыли и фонду заработной платы. При

этом оно стремится найти вариант плана, наиболее выгодный как для коллектива предприятия, так и для государства: производство наибольшего объема продукции при наименьшей численности работников и наименьших материальных затратах. Об этом свидетельствует успешное проведение шекинского эксперимента.

После того как в качестве регулятора уровня средней заработной платы выбрано соотношение между темпами ее роста и темпами роста производительности труда можно определить весь фонд оплаты труда, представляющий сумму фонда заработной платы и фонда материального поощрения.

Однако на динамике производительности труда, измеряемой по чистой продукции, почти не сказываются даже значительные изменения стоимости основных фондов и совсем не отражается стоимость оборотных фондов. Обществу же далеко не безразлично, какое количество основных и оборотных фондов использует каждое предприятие.

Не менее важной проблемой является экономическое стимулирование технического прогресса. Чтобы заинтересовать предприятия в наиболее эффективном использовании основных и оборотных фондов и одновременно стимулировать внедрение новой техники и технологических процессов, представляется целесообразным применять показатель фондотдачи. При этом измерителем фондотдачи, как это уже предлагалось, следует принять чистую продукцию, отнесенную к стоимости производственных фондов.

Для определения соотношения темпов роста средней заработной платы и производительности труда в народнохозяйственном масштабе целесообразно исходить из соотношения темпов роста фонда потребления и всего национального дохода страны. При разных темпах роста последнего темпы роста фонда потребления будут зависеть от того, какая часть национального дохода откладывается в фонд накопления. Но так как потребности в приросте производственных фондов зависят от эффективности их использования, то при прочих равных условиях темпы роста фонда оплаты труда, а также средней заработной платы работников материального производства обусловлены ростом эффективности использования производственных фондов, то есть ростом фондоотдачи. Таким образом, при равных темпах роста производительности труда темпы роста заработной платы могут быть тем больше, чем быстрее растет фондоотдача.

Принципиальная схема установления соотношения между темпами роста заработной платы и производительности труда (С) представляется следующей.

Например, в целом по народному хозяйству на очередное пятилетие предусматривается рост производительности труда на 30%, рост средней заработной платы — на 20, следовательно, соотношение

$$C_{\text{ст}} = \frac{20}{30} = 0,67. \quad (1)$$

Чтобы определить соотношение С по отдельным отраслям народного хозяйства, может быть принято условие, что во всех отраслях темпы роста средней заработной платы с темпами роста производительности труда должны быть примерно одинаковыми без учета директивного упорядочения заработной платы отдельных категорий работников.

Если по какой-либо высокотехнологичной отрасли промышленности планируется рост производительности труда на 50%, то соотношение темпов роста заработной платы и производительности труда определяется из расчета

$$C_{\text{отр}} = \frac{20}{50} = 0,4.$$

В полученное соотношение можно внести эмпирические или логические поправки с целью усилить стимулирование производительности труда в отраслях, выпускающих особенно важную продукцию.

Внутри каждой отрасли (подотрасли) величина соотношения темпов роста сред-

ней заработной платы и производительности труда определяется с учетом темпов увеличения фондоотдачи по сравнению с отраслевыми темпами ее роста. Для этого возможны несколько вариантов, но наиболее экономически обоснованным принципом стимулирования роста фондоотдачи следует считать следующий: фонд оплаты труда, рассчитанный по среднеотрасловому соотношению $C_{\text{отр}}$ и индивидуальным темпам роста производительности труда, увеличивается (уменьшается) на такую долю экономии производственных фондов, какую составляет этот же фонд оплаты труда в общем объеме чистой продукции предприятия. Для определения необходимых показателей можно пользоваться приведенными ниже формулами.

Предварительный размер фонда оплаты труда по среднеотрасловому соотношению:

$$\Phi'_{\text{опл.тек}} = \Phi P_{\text{тек}} \times \times \text{ЗП}_{\text{сек}} \left(1 + C_{\text{отр}} \frac{\Delta \text{ПТ}}{\text{ПТ}_{\text{сек}}} \right). \quad (2)$$

где $\Phi P_{\text{тек}}$ — численность работников материального производства на рассматриваемый год;

$\text{ЗП}_{\text{сек}}$ — средняя заработная плата работников производства в исходном году (с учетом выплат из поощрительных фондов);

$\frac{\Delta \text{ПТ}}{\text{ПТ}_{\text{сек}}}$ — относительный прирост производительности труда в рассматриваемом году в сопоставлении с исходным годом;

Экономия производственных фондов определяется как разница между фактической стоимостью производственных фондов в рассматриваемом году и той их стоимостью, которая потребовалась бы для производства запланированного объема чистой продукции при среднем сложившемся по отрасли темпе изменения фондоотдачи:

$$\Delta \Phi_{\text{р.ф.}} = \Phi_{\text{сек}} \frac{\Phi_{\text{отр.тек}}}{\Phi_{\text{сек}}} - \Phi_{\text{р.тек}} \quad (3)$$

где $\Phi_{\text{р.ф.}}$ — экономия производственных фондов;

$\Phi_{\text{сек}}$ — чистая продукция и производственные фонды предприятия в рассматриваемом году;

$\Phi_{\text{отр.тек}}$ — фондоотдача на предприятии в исходном году;

$K_{\text{фотр.т}} = \frac{\Phi_{\text{отр.тек}}}{\Phi_{\text{отр.иск}}}$ — коэффициент роста фондоотдачи в среднем по отрасли.

Увеличение фонда оплаты труда за счет большего роста фондоотдачи по сравнению с отраслевым темпом роста можно определить по формуле

$$\Delta \Phi_{\text{опл}} = \frac{\Phi'_{\text{опл.тек}}}{\Phi_{\text{опл.тек}}} \cdot \Delta \Phi_{\text{р.ф.}} \quad (4)$$

Затем соотношение темпов роста средней заработной платы и производительности труда для предприятия можно определить по формуле

$$C = \left(\frac{\text{ПТ}_{\text{сек}}}{\Delta \text{ПТ}} + C_{\text{отр}} \right) \cdot \left(\frac{\Phi_{\text{р.сек}}}{\Phi_{\text{П.сек}} K_{\text{фотр.т}}} - \frac{\Phi_{\text{опл.тек}}}{\Phi_{\text{П.тек}}} + 1 \right) - \frac{\text{ПТ}_{\text{сек}}}{\Delta \text{ПТ}} \quad (5)$$

Изложенное предложение представляет лишь принципиальную схему стимулирования, в основу которой предлагается принять соотношение темпов роста средней заработной платы и производительности труда; установление зависимости этого соотношения от эффективности использования производственных фондов. Это позволяет повысить заинтересованность предприятий в росте производительности общественного труда и значительно сближает интересы государства, коллектива и каждого работника.

г. Октябрьский

Е. Романов

О нормировании основных фондов

Основные фонды — почти единственная экономическая категория, которой (как целого) не коснулись нормирования. Предложения планировать фондоотдачу или другие обобщающие показатели использования основных фондов выдвигались давно, но до последнего времени не получали поддержки. В связи с этим по существу не ставилась и задача нормирования основных фондов.

«Методическими указаниями к составлению народнохозяйственного плана на 1971—1975 годы» предусмотрено применять в плановых расчетах фондоотдачу как показатели использования основных фондов. Это, естественно, предполагает подготовку соответствующей нормативной базы. Чтобы усилить активное воздействие нормирования основных фондов на их эффективность, необходимо связать нормирование с системой экономического стимулирования. Это можно осуществить следующим образом:

плата за основные фонды устанавливается дифференцированно: основной процент отчислений за фонды — в пределах норматива и повышенный — за сверхнормативные фонды. Повышение это должно быть значительным, чтобы повышенная плата за сверхнормативные фонды сказывалась на

отчислениях во все фонды экономического стимулирования;

сумма отчислений от прибыли в фонд развития предприятия определяется в процентах не к фактической, а к нормативной стоимости основных фондов. Это в равной мере относится ко всем предприятиям независимо от того, больше или меньше нормативной фактической стоимости их основных фондов. Благодаря этому лучше (по уровню использования основных фондов) предприятия не будут ущемлены в размерах отчислений от прибыли в фонд развития, а у предприятий, имеющих излишек основных фондов, не будет преимуществ в этих отчислениях по сравнению с теми, где основных фондов меньше;

установленная часть амортизации на полное восстановление (например, 40% всей суммы) направляется в фонд развития полностью, если объем основных фондов не превышает норматива, и корректируется (уменьшается) на соотношение нормативной и фактической стоимости в случае превышения норматива. Последнее можно рассматривать как применение фактической средней нормы износа к нормативной стоимости фондов.

Показатель	I предприятие	II предприятие
Стоимость основных фондов, тыс. руб.:		
фактическая	5256	4298
нормативная	4174	4720
отклонение	+1082	-422
Норматив отчислений от прибыли в фонд развития производства, %	1,480	2,505
Сумма отчислений от прибыли в фонд развития производства, тыс. руб.	4174-1,480	4720-2,505
	100	100
	-61,8	-118
Фактическая средняя норма амортизационных отчислений на полное восстановление, %	17,3	18,5
Сумма реновации (40%), направляемая в фонд развития производства, тыс. руб.	4174-0,173-0,4 = 289	4298-0,185-0,4 = 313

Предлагаемая методика отчислений в фонд развития производства иллюстрируется условным примером, приведенным в таблице 1.

Для нормирования основных фондов удобнее пользоваться показателем удельной фондоемкости, имеющим определенные преимущества перед показателем фондоотдачи. Общую фондоемкость по предприятию в целом можно легко разложить на составные части (фондоёмкость зданий, сооружений, активной части и т. д.). Она равна простой сумме их, тогда как для фондоотдачи надо находить и суммировать обратные значения. Фондоёмкость соответствует другому нормативному показателю — трудоёмкости, а также проектному показателю удельных капиталовложений. Имея фондоемкость, а не фондоотдачу используют для расчетов экономической эффективности, а также при построении межотраслевого баланса в народнохозяйственном планировании.

При определении нормативов фондоемкости лучше всего, по нашему мнению, исходить из валовой продукции. Выраженная в сопоставимых ценах, она наиболее отвечает требованиям, предъявляемым к нормативам длительного действия. В производственной с однородной продукцией фондоемкость можно устанавливать по продукции в натуральном выражении.

Наиболее подходящим для установления

В примере использованы показатели двух лесозаготовительных предприятий производственного объединения «Архангельсклеспром». Нормативная стоимость основных фондов принята по проекту нормативов, подготовленному кафедрой экономики Архангельского лесотехнического института имени В. В. Куйбышева.

нормативов основных фондов является метод множественной регрессии. Имеющийся уже опыт корреляционного моделирования фондоотдачи в фондоемкости можно считать обнадеживающим. Однако предстоит большая работа по выявлению нормирующих факторов для каждой отрасли и для типов предприятий, по выбору наилучших форм корреляционной связи. По-видимому, в ряде случаев представится возможность установить нормативную фондоемкость не только в целом для предприятия, но и по категориям основных фондов (зданий, сооружений, рабочие машины и т. д.). Это создаст дополнительные возможности для совершенствования структуры основных фондов, поможет вскрыть резервы. Однако основным нормативом должен быть норматив по промышленно-производственным фондам в целом, но нередко эффективным их использование достигается разными путями, в том числе и без повышения доли активной части. Например, в лесозаготовительной отрасли. Например, в лесозаготовительной промышленности равный эффект может быть получен двумя путями: строительством более совершенной в потоку более капитальной лесопильной дороги при сокращении транспортных средств для увеличения вложений в подложный состав при меньших дорожностроительных затратах.

Нормативы фондоемкости предпочтительнее разработать после переоценки основных фондов. Но, поскольку переоценка состоит только в 1972 году, не следует откладывать работу по нормированию основных фондов. Нормативы необходимо разработать к началу новой пятилетки с тем, чтобы учесть их после переоценки.

г. Архангельск

В. Ашкинадзе

Планирование цен на новую продукцию

Проблемой научно обоснованного планирования цен заняты многие специалисты, но есть трудности, препятствующие комплексному ее решению.

Применять какие-то универсальные методы установления оптимальных цен невозможно, потому что производство различной продукции имеет свою специфику. Так, в результате специфики производства цены на нестандартизированное оборудование, уникальные технологические утверждения, министерства и ведомства СССР, в подчинении которых находятся предприятия-изготовители, по согласованию с министерствами и ведомствами-заказчиками и в Госкомитее цен не регистрируются.

В новых условиях работы предприятий в ценообразовании имеет место, по нашему мнению, необоснованное повышение оптовых цен в целях получения повышенной рентабельности без увеличения производительности труда, улучшения качества продукции и выпуска ее при наименьших затратах.

При рассмотрении динамики цен на продукцию, тип, марка, модель которой ранее выпускалась, обнаруживается, что новый вид изделия, как правило, дороже старого. Так, на заводе «Красный протарей» токарно-винторезный станок марки ИК62 до 1 июля 1967 года стоил 1920 рублей, после 1 июля 1967 года — 2040 рублей. Затем эта модель, но уже под маркой ИК625 стала стоить 2400 рублей, и сейчас ее оптовая цена определена в 2570 рублей.

Таким образом, выпускается новое изделие одного и того же вида продукции, но несколько отличающееся по своим техническим показателям или внешнему виду, и это уже является достаточным для увеличения цены. Закономерно ли это изменение цен? Для обоснования повышения цены завод разослал в адрес потребителей письмо о том, что на станке ИК625 новая модификация, выпущенным вместо станка ИК62, можно обрабатывать над станковой детали диаметром до 500 мм вместо 400, с высотой центров до 250 мм вместо 200. Другие харак-

теристики одинаковы. Но при этом вес станка модели ИК62 на 270 килограммов больше.

Новая модификация станка вместе с отдельными техническими усовершенствованиями пошла за собой дополнительный расход металла. На наш взгляд, в этом случае нет оснований для увеличения цены, так как улучшенные технические данные должны обеспечивать экономии для возмещения общественных издержек предприятия в связи с увеличением расхода материалов на изготовление станка. Следовательно бы прежде установить необходимость и экономическую целесообразность изготовления новой модели, тем более что станок ИК62 во-времям возмущает огромный спрос. Основой эффективности технического прогресса должно быть улучшение технологий производства, условий труда, экономия сырья в материалах, а не повышение цен.

Снижение оптовых цен нередко сдерживается нерентабельностью установленного предприятия плана реализации продукции. Если, например, планируют увеличение объема реализации продукции без учета реальных возможностей предприятия, то не исключено, что для выполнения такого плана оно будет изыскивать причины для повышения цен.

Для устранения этого необходимо в устанавливаемом предприятии плане реализации продукции предусматривать, что показатели по производству ранее выпускавшихся изделий и по производству новых, аналогичных им образцов, видов, серий, а также показатели по объему их реализации останутся на уровне фактического выполнения плана отчетного периода, но оцениваться деятельность предприятий будет в зависимости от выполнения плана реализации продукции при условии снижения оптовых цен.

Плавное предусматривается систематическое снижение цен на продукцию, но это не должно тормозить техническое развитие. Дело в том, что необходимость снижения цен не распространяется на продукцию,

содержащую нечто качественно новое, наиболее прогрессивное с технико-экономической точки зрения. Предпринимая, на наш взгляд, можно наделить правом самостоятельно устанавливать цену на нее, и в течение полутора-двух лет оно будет реализовывать продукцию по этой цене. При этом план производства и реализации следует скорректировать, а часть прибыли от реализации новой продукции необходимо направлять в фонд развития производства.

Снижение оптовых цен должно быть осуществлено при безусловном выполнении установленного плана реализации, что создает необходимый толчок к постоянному совершенствованию производства, развитию предпринимательских способностей по выпуску разнообразных качественных образцов продукции.

Процесс снижения цен можно стимулировать

более совершенным использованием фондов материального поощрения. Фонд материального поощрения должен формироваться в зависимости от снижения абсолютной величины цен и при полном выполнении плана реализации. При выполнении плана реализации без снижения цен его вообще не следует создавать.

Таким образом можно решить вопрос о безусловном снижении оптовых цен на продукцию, тип, марка, модель которой ранее выпускались промышленностью, и одновременно эффективнее сочетать интересы отдельных предприятий с народнохозяйственными. Кроме того, это дает также возможность более организованно подойти к разработке народнохозяйственных балансов, позволяющих более успешно использовать методы автоматизированной системы управления.

Т. Бройда,
в.э. экономист Мясного
комбината

Хозяйственный расчет и цеховые показатели

Действенность новой системы планирования и экономического стимулирования производства во многом определяется организацией внутриаудиторского хозяйственного расчета.

Опыт показывает, что лучших результатов достигают там, где показатели цехов и участков максимально приближены к показателям предприятия в целом, хотя полностью и не совпадают с ними. При внедрении внутриаудиторского хозяйства должны строго соблюдаться принципы объективности затрат (рентабельности), предельно возможной самостоятельности, материальности ответственности и заинтересованности подразделений, контроля рублем за их деятельностью.

Принцип оперативно-производственной самостоятельности заключается не только в закреплении за цехами определенной части основных и оборотных фондов. Необходимо расширить права руководителей цехов, привлечь их к разработке плановых заданий. Число показателей, должно быть индикатором предприятия, должно быть минимально необходимым для оценки производ-

ственной деятельности цехов, а все остальные показатели разрабатываются непосредственно цехами. Начальники цехов необходимо, на наш взгляд, предоставить право приема и увольнения кадров по согласованию с руководителем предприятия, увеличения размеров премий до 25% отлаженными работникам, снижения премий за производственные упущения.

Контроль рублем состоит в максимальном использовании для оценки деятельности цехов и поощрения его работников стоимостных показателей: объема товарной продукции, себестоимости, прибыли и рентабельности. Несмотря на то что основы внутриаудиторского хозяйственного расчета на всех предприятиях мясной промышленности едины, пока еще не разработано отработанное примерное положение по хозяйству.

Главным показателем работы цехов Мясокомбината является объем товарной продукции. Практика показала, что в плане он незначительно отличается от объема реализуемой продукции. Заинтересованность в своевременной реализации

продукции обеспечивается косвенно, стимулом служат премирование работников заводов и цехов по годовым показателям деятельности предприятия в целом. Кроме того, основными показателями работы цехов являются прибыль и рентабельность. Оценка деятельности цеха и материальное поощрение его работников по показателю прибыли стимулирует не только снижение себестоимости продукции, но также расширение ее ассортимента и увеличение выпуска.

Прибыль цехов представляет собой разность между объемом товарной продукции и ее себестоимостью (на ее изделия имеются утвержденные оптовые цены). Плановые задания по себестоимости продукции основных цехов рассчитывают только по статьям затрат, связанным с производственной деятельностью, то есть без общезаводских и внепроизводственных расходов.

Несмотря на некоторую условность, показатель цеховой прибыли непосредственно характеризует деятельность производственных цехов. Практика показала, что на ряде предприятий мясной промышленности общий объем цеховой прибыли мало отличается от суммы балансовой прибыли (цеховая прибыль меньше балансовой на сумму реализационных и внепроизводственных доходов и больше на сумму общезаводских и внепроизводственных расходов).

Для оценки работы предприятия в целом и его внутренних подразделений показателя прибыли недостаточно, так как он не может характеризовать эффективность производства, для определения которой необходимо сопоставить прибыль с закрепленными на цехом производственными фондами или с затратами на производство.

Использовать показатель рентабельности производства для оценки деятельности цехов неэффективно, так как показатели мясной промышленности, на наш взгляд, не совсем сообразно. Уровень их рентабельности весьма высок, и дальнейшее его повышение привело бы к весьма незначительному увеличению премий, что оказало бы очень слабое стимулирующее действие.

Кроме того, похищения уровня рентабельности производства по цеху при стабильной среднегодовой стоимости производственных фондов можно достичь за счет увеличения объема производства или более рентабельных изделий (а следовательно, и массы прибыли) не только при соблюдении, но и при превышении плановой себестоимости.

Целесообразно на предприятиях мясной промышленности применять показатель рентабельности продукции (отношение прибыли к цеховой себестоимости выпущенной продукции). Этот показатель стимулирует лучшее использование фондов и максимальное снижение цеховых затрат на производство.

Расчеты показывают, что премии работников цехов за каждый процент увеличения плановой рентабельности, исчисленной к себестоимости, составят 1—2% к их должностным окладам.

Для осуществления контроля за использованием производственных фондов и рабочей силы на комбинате установлены дополнительные показатели по фондоотдаче (выпуск товарной продукции на один рубль основных производственных фондов) и производительности труда (выработка на одного работающего в нормо-часах). К утвержденным показателям работы цехов относятся также номенклатура важнейших изделий и их качество, фонд заработной платы, плановые задания по внедрению новой техники и технологии, то есть показатели, устанавливаемые вышестоящей организацией предприятию в целом.

Расчетными показателями работы цехов являются: нормы расхода сырья и материалов, топлива и энергии, объем производства в нормо-часах и нормативная трудоемкость изделий, численность работающих и их средняя зарплата, смета цеховых расходов, цеховая себестоимость продукции, стоимость основных производственных фондов, план отхорупериторий и их экономическая эффективность.

Внутрихозяйственный расчет на Мясокомбинате распространен на участки и отделения цехов. Показателями оценки их деятельности являются объем выпуска продукции в натуральном выражении и ее себестоимость. В связи с применением бесполуфабрикатного метода калькулирования на комбинате организован учет отклонений от норм выходов и сортности продукции по каждому отделению в процентном отношении к себестоимости продукции по нормам. Исключение составляет только отделение технических фабрик цехов заготовки переработки и кулинарное отделение колбасного цехов; учитываются раздельное калькулирование их продукции, им устанавливают показатели цеховой прибыли и рентабельности продукции.

Диссертации по проблемам планирования и конкретной экономики, утвержденные ВАК

Б. П. Андреев. Исследование энерго-экономической сущности и свойств замыкающих затрат на топливо и электроэнергию (Днепропетровский инженерно-экономический институт).

Даны краткий анализ математических моделей как инструмента планирования топливно-энергетического хозяйства, характеристика выбранной в результате проведенного анализа и используемой в экспериментальных расчетах «единой общенергетической» модели, условий развития и основных результатов оптимизации топливно-энергетического хозяйства СССР в период 1970—1980 годов. Раскрывается энергоэкономическое содержание понятия «замыкающие затраты» на топливо. На основе анализа многовариантных расчетов топливно-энергетического баланса дана характеристика устойчивости, схемы формирования и тенденций изменения замыкающих затрат на топливо по территории страны.

И. Н. Егоров. Пути увеличения производства товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода за счет рационального использования местных ресурсов (на примере Владимирской области) (Московский технологический институт).

Исследуются развитие отраслей производства, выпускающих культурно-бытовые товары, дается характеристика удовлетворения спроса на эти товары и использования местных ресурсов для увеличения их выпуска. Раскрыто значение местной промышленности в системе социального народного хозяйства, определены ее особенности и основные признаки, исследована организационная структура. Освещены возможности вовлечения в производство дополнительных трудовых ресурсов.

С. А. Крылов. Экономическая эффективность различных форм организации производства керамики и алюминия в Казахстане (Отделение общественных наук АН Казахской ССР).

Рассматриваются вопросы экономической эффективности применения легких сплавов

талей, влияния производства их на технический прогресс в строительстве, возможности широкого развития производства керамики и алюминия в Казахстане. Определена потребность республики в искусственных легких заполнителях на ближайшие годы. Дан анализ технико-экономических показателей работы предприятий за ряд лет и на базе его установлена функциональная зависимость приведенных затрат от мощности и уровня специализации предприятий.

М. Ф. Лейбkind. Анализ и планирование расширенного воспроизводства оборотных фондов и товарных запасов в межотраслевом балансе общественного продукта (Научно-исследовательский экономический институт Госплана СССР).

Исследуются методологические вопросы отражения оборотных фондов и товарных запасов в межотраслевом балансе общественного продукта. Изложены методы определения плановой структуры исполнения оборотных фондов, товарных запасов применительно к межотраслевому балансу производства и распределения продукции.

И. И. Потемкина. Сельское хозяйство и проблема экспортных ресурсов Монгольской Народной Республики (МГУ).

Освещаются особенности развития сельского хозяйства Монголии, структура сельскохозяйственного производства, специфика разведения животноводства как ведущей отрасли экономики МНР. Рассматривается роль сельского хозяйства в развитии внешней торговли республики, анализируются система заготовок на экспорт, оцениваются возможности и перспективы дальнейшего расширения экспорта традиционных и новых товаров.

И. П. Сендерев. Материальные балансы и их роль в планировании народного хозяйства республики (на примере баланса строительных материалов Узбекской ССР) (Ташкентский институт народного хозяйства).

Анализируются роль и развитие балансового метода планирования в республике,

действующая схема баланса строительных материалов, раскрыты имеющиеся недостатки в развитии балансового метода и составлении материальных балансов, намечены пути дальнейшего совершенствования балансового метода планирования вообще и баланса строительных материалов в частности. В работе раскрыты также резервы производства и пути экономии строительных материалов.

А. Н. Хижняк. Исследование экономической эффективности способов организации технического обслуживания летательных аппаратов гражданской авиации (Государственный научно-исследовательский институт гражданской авиации).

Дан обзор существующих способов технического обслуживания летательных аппаратов. Приведены основные результаты исследований по разработке комплексных экономико-математических моделей процессов технического обслуживания летательных аппаратов и методике определения экономической эффективности способов организации технического обслуживания. Разработаны и иллюстрируются практически примерами методы анализа и оптимизации обслуживания самолетов на перроне.

И. Г. Якиревич. Исследование резервов повышения экономической эффективности производства машиностроительных деталей на пластических массах (Всесоюзный заочный финансово-экономический институт).

Задача диссертации — рассмотреть методические вопросы технико-экономического анализа резервов производства пластмассовых деталей и узлов, разработать практические рекомендации по повышению экономической эффективности его, методике расчетов эффективности организационных и технических мероприятий, а также некоторых нормативных материалов, имеющих важное значение для оптимального планирования производства пластмассовой продукции. В работе освещаются также методологические положения по вопросам использования оборудования и специализации производства.

В. О. Оберт. Методика и опыт определения оптимального размера литейных цехов и заводов (Саратовский экономический институт).

Анализируются современный уровень развития и степень концентрации производства литейных специальностями способами за рубежом и в СССР. Рассмотрены основные теоретические и методические вопросы определения оптимального размера промышленных предприятий вообще и литейных в частности. Излагается предлагаемая методика определения оптимального размера цехов и заводов по производству литейных специальностей, в также дается на основе этой методики расчет оптимального варианта концентрации и специализации производства стального литейного по выплавляемым моделям и чулунного литейного в обложочные формы в районе Поволжья на 1970 год.



Михаил Викторович Бреев

17 марта 1970 года после тяжелой болезни скончался верный сын ленинской партии, видный советский ученый, заведующий кафедрой планирования народного хозяйства Московского института народного хозяйства имени Г. В. Плеханова, доктор экономических наук, профессор БРЕЕВ Михаил Викторович.

М. В. Бреев родился 31 декабря 1906 года в г. Ленинграде. С первых дней своей трудовой деятельности он активно участвует в налаживании хозяйственной и экономической жизни Саратовской области.

В 1920 году вступил в комсомол, в 1927 году вступает в ряды Коммунистической партии. М. В. Бреев работает в различных партийных, советских и государственных организациях.

Окончил Саратовский государственный университет и аспирантуру Московского планового института. С 1939 года и до последних дней он возглавлял кафедру планирования народного хозяйства.

Участник Великой Отечественной войны, М. В. Бреев за ответственную работу по восстановлению народного хозяйства и военному строительству был награжден орденом «Знак Почета».

Находясь длительное время по заданию ЦК КПСС в зарубежных командировках, М. В. Бреев оказал большую помощь планово-правительственным органам братских стран.

В 1959 году М. В. Бреев успешно защищает докторскую диссертацию. За большие заслуги в подготовке специалистов и развитии науки награжден орденом «Трудового Красного Знамени» и медалями.

Научные труды М. В. Бреева существенно продвинули вперед формирование научной теории планирования. Под его руководством был создан первый учебник по планированию народного хозяйства.

С его именем связаны крупные достижения в области теории планирования народного хозяйства.

Михаил Викторович был примером благородства, партийной принципиальности. Он был любимейшим педагогом студенчества. В его лице мы потеряли настоящего ученого, коммуниста, друга и воспитателя молодежи.

Светлая память о Михаиле Викторовиче навсегда сохранится в сердцах всех, кто его знал.