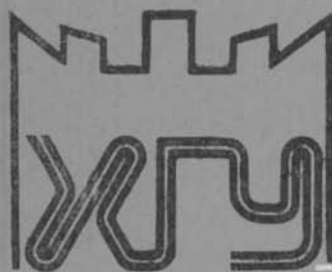


К-14038

П314533

ISSN 0453-7998



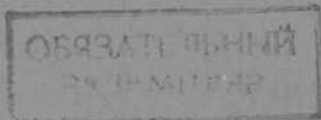
ХАРЬКОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

301'87

РЕЗЕРВЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВА И УСКОРЕНИЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

«ВИЩА ШКОЛА»

1 р. 10 к.



ISSN 0453-7998. Вестн. Харьк. ун-та. 1987. № 301.
Резервы интенсификации пр-ва и ускорение
науч.-техн. прогресса. 1—112.

V.N. Karazin Kharkiv National University



00292165

1



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УССР



ХАРЬКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 301

РЕЗЕРВЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВА И УСКОРЕНИЕ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Основан в 1966 г.

Харьков
Издательство при Харьковском
государственном университете
издательского объединения
«Вища школа»
1987

В вестнике рассматриваются актуальные задачи марксистско-ленинской экономической науки в свете решений XXVII съезда КПСС. На конкретном фактическом материале исследуются проблемы ускорения социально-экономического развития страны, использования резервов интенсификации социалистического производства на основе научно-технического прогресса.

Для преподавателей, научных работников и специалистов.

Редакционная коллегия: канд. экон. наук доц. *И. Е. Ткаченко* (отв. ред.), канд. экон. наук доц. *В. М. Селиванов* (отв. секр.), д-р экон. наук проф. *В. Н. Бабич*, чл.-кор. АН УССР *П. И. Верба*, канд. экон. наук доц. *В. А. Забродский*, канд. экон. наук доц. *А. Б. Кац*, канд. экон. наук доц. *В. В. Кравченко*, канд. экон. наук доц. *И. В. Семеняк*, канд. экон. наук доц. *С. П. Сопов*

Адрес редакционной коллегии: 310077, Харьков-77, пл. Дзержинского, 4, университет, экономический факультет, тел. 45-73-31

Редакция научно-технической литературы
Зав. редакцией *Л. А. Гаврилова*

Издано по заказу Харьковского государственного университета

УСКОРЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ КПСС

«КПСС считает, — подчеркивается в новой редакции Программы партии, — что в современных внутренних и международных условиях всесторонний прогресс советского общества, его поступательное движение к коммунизму могут и должны быть обеспечены на путях **ускорения социально-экономического развития страны**. Это — стратегический курс партии, нацеленный на качественное преобразование всех сторон жизни советского общества...» [2, с. 139]. Решение этих задач требует глубоких сдвигов прежде всего в решающей сфере человеческой деятельности — экономике.

XXVII съезд КПСС дал объективную оценку итогам социально-экономического развития страны за четверть века после принятия третьей Программы партии. Рассматривая проблемы экономического развития страны, съезд сосредоточил внимание на трудностях и негативных процессах, которые проявились в 70-е — начале 80-х годов. По достоинству оценив достигнутое, ЦК КПСС считал своим долгом честно и прямо сказать партии и народу о наших упущениях в политической и практической деятельности, неблагоприятных тенденциях в экономике и социально-духовной сфере, о причинах таких явлений. Так, заметно снизились темпы роста производительности труда, ухудшились некоторые другие показатели эффективности, усилились диспропорции в экономике. Попытки решить наболевшие вопросы за счет нового строительства обострили проблему сбалансированности. Народное хозяйство, располагающее огромными ресурсами, натолкнулось на их нехватку. Образовался разрыв между общественными потребностями и достигнутым уровнем производства, между платежеспособным спросом и его материальным покрытием. Несмотря на предпринимаемые усилия, экономика в целом продолжала по инерции развиваться на экстенсивной основе.

Исходя из глубокого и всестороннего анализа сложившейся обстановки, Коммунистическая партия разработала концепцию ускорения социально-экономического развития нашего общества. «Курс на ускорение, — подчеркивалось на XXVII съезде КПСС, — не сводится к преобразованиям в экономической области. Он предусматривает проведение активной социальной политики, последовательное утверждение принципа социалистической справедливости» [2, с. 21]. Ускорение — это прежде всего по-

вышение темпов роста на принципиально новой основе всемерной интенсификации производства, структурной перестройки экономики, эффективных форм управления, организации и стимулирования труда. Ускорение предполагает проведение активной социальной политики, совершенствование общественных отношений, активизацию человеческого фактора, обновление форм и методов работы политических и идеологических институтов, углубление социалистической демократии, решительное преодоление инерции, застойности и консерватизма — всего, что сдерживает общественный прогресс. XXVII съезд КПСС определил конкретные рубежи, на которые наша страна должна выйти, осуществляя курс ускорения социально-экономического развития. За три пятилетки предстоит поднять на качественно новую ступень производительные силы и производственные отношения, кардинально ускорить НТП, обеспечить быстрое продвижение вперед на стратегических направлениях развития экономики, создать производственный потенциал, равный по своим масштабам накопленному за все годы Советской власти.

Важным этапом практической реализации поставленных задач явится двенадцатая пятилетка. Так, национальный доход возрастет на 124 млрд. р., прирост промышленной продукции составит 200 млрд. р. и среднегодовой объем валовой продукции сельского хозяйства — 29 млрд. р. [5, с. 4].

Главным средством успешного решения задач в области ускорения социально-экономического развития является НТП, коренная качественная реконструкция народного хозяйства на основе современных достижений науки и техники. «Социализм, — писал В. И. Ленин, — немыслим без ...техники, построенной по последнему слову новейшей науки, без планомерной государственной организации...» [1, т. 43, с. 210]. Руководствуясь этим ленинским положением, XXVII съезд КПСС наметил комплекс мер по широкому внедрению прогрессивных технологических процессов и гибких производств, позволяющих быстро перестраиваться на выпуск новой продукции, дающей максимальный экономический и социальный эффект.

На основе ускорения НТП, мобилизации всех технических, организационных, экономических и социальных факторов необходимо значительно повысить производительность общественного труда. Не менее двух третей ее прироста в двенадцатой пятилетке намечено получить именно за счет достижений науки и техники [4].

Важное теоретическое и практическое значение в этой связи имеет сформулированное на апрельском (1985 г.) Пленуме ЦК КПСС положение о двух формах НТП — эволюционной и революционной. «В большинстве отраслей, — отмечалось на Пленуме ЦК, — научно-технический прогресс протекает вяло, по сути дела эволюционно — преимущественно путем совершенствования

действующих технологий, частичной модернизации машин и оборудования. Конечно, эти меры дают определенную отдачу, но она слишком мала. Нужны революционные сдвиги — переход к принципиально новым технологическим системам, к технике последних поколений, дающим наивысшую эффективность» [3, с. 10].

Речь идет о том, чтобы решительно и целеустремленно вести научные, проектные и конструкторские работы по созданию и освоению принципиально новой техники и технологии, во много раз повышающих производительность труда, эффективность производства, значительно улучшающих качество продукции. В этих целях предусматривается изменить структурную и инвестиционную политику, т. е. перенести центр тяжести с количественных показателей на качество и эффективность, с промежуточных — на конечные результаты, с расширения производственных фондов — на их обновление, с наращивания топливно-сырьевых ресурсов — на улучшение их использования, на ускоренное развитие наукоемких отраслей, производственной и социальной инфраструктуры.

Так, в течение двенадцатой пятилетки намечается в 1,5—2 раза расширить применение прогрессивных базовых технологий, добиваясь качественно нового состояния не только отдельных видов производства, но и целых отраслей. Концентрация ресурсов будет осуществляться на таких важнейших направлениях НТП, как электроника, атомная энергетика, комплексная автоматика, технология создания и обработки новых материалов. Предусматривается также широко внедрять в народное хозяйство принципиально новые технологии, поднять эффективность использования ресурсов и снизить энерго- и материалоемкость производства. При этом ключевая роль в ускорении НТП отводится машиностроению, призванному выпускать системы и комплексы машин, оборудования и приборов высшего технико-экономического уровня. Улучшение качества, создание новейших типов машин и механизмов позволит резко увеличить производительность труда и фондоотдачу.

Большое значение в решении этих задач имеет постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о дальнейшем развитии машиностроения, в котором предусмотрено приоритетное развитие подлинных катализаторов ускорения НТП — станкостроения, электротехнической промышленности, микроэлектроники, вычислительной техники, приборостроения, индустрии информатики. Чтобы добиться успеха в развитии этих отраслей, нужны качественные сдвиги в металлургии, химии, других отраслях, где производятся конструкционные материалы.

Автоматизированные системы предусмотрено внедрять в различные сферы хозяйственной деятельности, и прежде всего в проектирование, управление оборудованием и технологическими процессами. Уровень автоматизации производства в среднем

по народному хозяйству возрастет в два раза. Характерными особенностями современного этапа автоматизации является то, что она опирается, во-первых, на кардинальные изменения в электронно-вычислительной технике, электронизацию народного хозяйства, его компьютеризацию; во-вторых, на быстрое развитие робототехники, роторных и роторно-конвейерных линий.

Достижения науки и техники составляют фундамент, на котором базируется также успешная реализация Продовольственной и Энергетической программ, Комплексной программы развития производства товаров народного потребления и сферы услуг. При этом необходимо усилить ориентацию научно-технического развития на решение социальных задач. С другой стороны, НТП выдвигает новые задачи перед человеком, который должен не только создавать новейшую технику, но и эффективно применять ее на деле. Решение данных проблем обуславливает необходимость постоянного совершенствования всей системы подготовки и повышения квалификации и мастерства людей, планомерного обеспечения сбалансированности рабочих мест и трудовых ресурсов во всех отраслях и регионах страны.

Важным фактором ускорения социально-экономического развития является совершенствование хозяйственного механизма, всей системы управления экономикой. XXVII съезд КПСС выдвинул задачу повысить роль экономических методов управления, хозяйственную самостоятельность и экономическую ответственность предприятий (объединений), обеспечить дальнейшее развитие хозяйственного расчета, усилить воздействие финансово-кредитных рычагов и системы цен на эффективность производства, обеспечить оптимальное сочетание отраслевого и территориального управления хозяйством.

Необходимость коренного совершенствования хозяйственного механизма вызвана тем, что действующая система хозяйствования и управления сложилась в условиях преимущественно экстенсивного развития экономики. Постепенно она утратила свою стимулирующую роль, а кое в чем превратилась в тормоз. В этом заключается одна из причин тех негативных явлений, которые обнаружились в конце 70-х — начале 80-х годов. «Но сейчас ситуация такова, — отмечалось на XXVII съезде партии, — что ограничиться частичными улучшениями нельзя — необходима радикальная реформа. Смысл ее в том, чтобы на деле подчинить все наше производство общественным потребностям, удовлетворению нужд людей, нацелить управление на повышение эффективности и качества, ускорение научно-технического прогресса, развитие заинтересованности работников в результатах труда, инициативы и социалистической предприимчивости в каждом звене народного хозяйства, и прежде всего в трудовых коллективах» [2, с. 33].

Список литературы: 1. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 2. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 3. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 23 апреля 1985 г. М., 1985. 4. Правда. 1986. 20 мая. 5. Экон. газ. 1986. № 26.

Поступила в редколлегию 01.07.86.

А. А. ФОМИН

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ (ПРЕДПРИЯТИЙ)

Совершенствование системы планирования оценочных показателей работы объединений (предприятий), усиление их направленности на конечные результаты приобретают особую актуальность в связи с решением ключевой политической и хозяйственной задачи — ускорения НТП [1, с. 280]. Однако, по мнению многих экономистов, существующая оценка производственной деятельности предприятий по валовой, товарной и реализованной продукции не отвечает современным требованиям и не отражает реального вклада трудовых коллективов в создание национального богатства страны. Это обусловлено тем, что данные показатели включают в себя повторный счет труда, т. е. в результате увеличения «вала», теряется заинтересованность в снижении затрат (экономии материальных ресурсов, применении новой техники и технологии). В полной мере не удовлетворяет и показатель объема реализации продукции с учетом выполнения договорных обязательств по поставкам, используемый в широкомасштабном экономическом эксперименте в промышленности. Хотя дисциплина поставок значительно возрастает с его применением, в ряде случаев наблюдается перевыполнение плана по объему реализации при невыполненных договорных обязательствах, когда недостаточными темпами внедряются научно-технические новшества и необоснованно завышаются затраты.

Одной из основных причин такого положения, на наш взгляд, является повторный счет, входящий в реализованную продукцию. Все, что ведет к его уменьшению (использование более дешевых и эффективных материалов, широкое внедрение достижений НТП и др.), сокращает «вал» и, следовательно, рост темпов производства и производительности труда, размеры фондов зарплаты и фондов экономического стимулирования, что, естественно, невыгодно предприятию.

Назрела необходимость избавиться от повторного счета в оценочных показателях работы предприятий. Экономисты по-разному подходят к решению данной проблемы. Так, М. Р. Эйдельман, предлагает измерять реальный вклад хозяйственных

звеньев в создание конечного продукта на основе НЧП, т. е. вновь созданной стоимости [5, с. 2]. Г. Альперевич отрицательно относится к показателю НЧП, рекомендуя вместо него использовать объем чистой продукции [2, с. 109]. Действительно, упомянутый показатель не содержит повторного счета прошлого труда и отражает настоящий трудовой вклад данного коллектива в создание продукта. Однако здесь возникает другая проблема: каким образом с помощью этого показателя заинтересовать предприятия в ускоренном снижении трудоемкости продукции, ликвидации ручного труда, применении новой техники и технологии. Известно, что новая стоимость создается только живым трудом и в зависимости от его количества изменяется объем чистой продукции. Но четкого, конкретного ответа на поставленный вопрос исследователи пока не дают.

Многие ученые и хозяйственники считают, что необходимо планировать такие показатели оценки производственной деятельности предприятий, которые отражали бы конечный результат его работы: либо потребительные свойства продукции, либо степень удовлетворения потребностей потребителя. Ряд авторов, например, П. Крылов, В. Сальников, В. Захаров [4, с. 24, 25], считают возможным использовать натуральные показатели. Такой подход вызывает возражения, поскольку натуральные показатели сами по себе не учитывают общественной значимости, а следовательно, общественной потребительной стоимости продукции. В этой связи представляет интерес точка зрения М. Шохора [3, с. 38—41], который предлагает в качестве оценочного применять показатель, характеризующий степень использования потребителем созданной изготовителем массы потребительной стоимости. При этом необходимо подходить дифференцированно к предприятиям, производящим полностью готовые продукты производственного потребления, промежуточную продукцию, товары народного потребления. Для первых можно устанавливать именно этот показатель, например, в тракторостроении — количество машино-часов, отработанных этими тракторами на полях. Выручку таких предприятий можно считать по формуле

$$B = \frac{\Pi}{H} K,$$

где Π — оптовая цена; H — норматив потребительной стоимости, получаемой с единицы продукции (например, ресурс работы машины в часах, объем выпускаемой продукции); K — объем потребительной стоимости, полученной потребителем за отдельный период при использовании всех аналогичных изделий, выпущенных данным предприятием-изготовителем (например, количество моточасов, отработанных на полях, или количество обработанных гектаров пашни) [3, с. 40].

Для предприятий, производящих промежуточную продукцию и готовые к потреблению изделия, М. Шохор предлагает применять соответственно показатели, отражающие потребительные свойства продукции (например, количество шин, умноженное на их пробег) и показатели объема продажи товаров в розничной торговой сети. Одним из недостатков предлагаемых показателей является, на наш взгляд, то, что большой разрыв во времени между производством продукции и поступлением выручки за нее (только после получения эффекта у потребителя) приведет к хронической нехватке оборотных средств предприятий, к трудностям при очередной выплате зарплаты. При этом неудовлетворительное использование продукции в хозяйствах приводит к некачественной и малоэффективной работе изготовителей, что, в свою очередь, может не соответствовать действительности.

Указанные подходы к решению проблемы оценочных показателей деятельности промышленных объединений (предприятий) представляют собой далеко не полный перечень. Для решения стоящих проблем важно найти способы оценки количественного измерения суммарной потребительной стоимости выпускаемой продукции и полных затрат труда на ее производство. Кроме того, необходимо разработать механизм экономического стимулирования роста этой суммарной общественной потребительной стоимости и снижения затрат овеществленного и живого труда.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Альперович Г.* Что считать результатом производства?//План. хоз-во. 1985. № 10. С. 109—110. 3. *Шохор М.* Хозяйственный механизм и совершенствование плановых показателей деятельности первичных звеньев народного хозяйства//Экон. Сов. Украины. 1985. № 11. С. 38—41. 4. *Мнения специалиста.* Размышления перед съездом//План. хоз-во. 1985. № 6. С. 23—36. 5. *Показатели*//Правда. 1985. 9 дек.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

В. Ф. ПУРТОВ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Важным средством решения проблемы перевода народного хозяйства на рельсы интенсивного развития и выхода на передовые научно-технические позиции, на высший мировой уровень производительности труда является совершенствование форм организации и методов управления промышленным производством.

Углубление специализации и развитие межотраслевых производств в условиях ускорения НТП призваны обеспечить рост производительности труда в машиностроении, подъем техниче-

ского уровня и качества продукции. Практика показывает, что производительность труда, например, на специализированных заводах по выпуску редукторов в 7—10 раз выше, чем на неспециализированных. Перевод же всей общемашиностроительной продукции на централизованное производство позволил бы высвободить до 1 млн. рабочих.

Под воздействием НТП расширяется номенклатура машин и оборудования, а ускоряющиеся темпы их морального старения вызывают необходимость непрерывного обновления техники. В данном случае обнаруживается одно из противоречий современного производства: технический прогресс требует разнообразия орудий труда, частого их обновления, а условия изготовления предопределяют повторяемость и стабильность объектов производства. Это влечет за собой повышение доли серийного и мелкосерийного производства, что сдерживает темпы роста эффективности производства.

Проблему можно решить путем конструирования различных по своему назначению машин из однотипных унифицированных элементов, модулей, т. е. из деталей и узлов общемашиностроительного применения. Таким образом будут созданы технико-экономические предпосылки специализированного изготовления изделий общемашиностроительного назначения на качественно новом техническом и организационном уровне, произойдет сочетание преимуществ крупносерийного и массового производства деталей и узлов с выпуском разнообразных машин.

Только в условиях высокоспециализированного производства при наличии достаточных объемов и однородности выпускаемых изделий экономически целесообразно использовать ресурсосберегающую технику и технологию: деталенкатные станы, робототехнику, производство деталей из металлических порошков, точное литье и др. Современный технический уровень производства, в частности возможность создания гибких производственных систем, позволяет вернуться к идее создания центролитов, центрокузов, специализированных отраслевых, межотраслевых и территориальных производств по выпуску деталей и изделий общемашиностроительного применения на отраслевом, межотраслевом и региональном уровнях.

Параллелизм и распыленность производства однотипных, а в некоторых случаях одинаковых деталей и узлов на многих заводах, сдерживает внедрение прогрессивной техники и технологии, новых форм организации производства, являясь помехой для их широкой унификации и стандартизации. Уровень унификации продукции отечественного машиностроения в 2—3 раза ниже, чем в мировой практике.

Темпы роста объемов специализированного производства продукции межотраслевого назначения не соответствуют требованиям и возможностям современного машиностроения. Удельный вес продукции специализированных предприятий в общем

объеме выпуска продукции межотраслевого назначения составляет в среднем 8,5 %. Уровень межотраслевой кооперации в машиностроении не превышает по заготовкам 6 %, по агрегатам, узлам и деталям — 3 %. Большинство машиностроительных фирм Японии, США и ряда западноевропейских стран получают 50—80 % необходимых комплектующих деталей, узлов, агрегатов, изготовленных на узкоспециализированных производствах.

Для лучшего использования производственного потенциала необходимо в сжатые сроки преодолеть противоречие между высоким уровнем концентрации и недостаточным для условий НТР уровнем специализации производства в отечественном машиностроении. Усложнение продукции машиностроения и повышение требований к ее качеству, прогрессирующее межотраслевое, внутриотраслевое разделение труда и специализация производства затрудняют хозяйственные связи, вызывают необходимость решения комплекса организационных проблем, связанных с задачами планирования производства, совершенствования организационной структуры органов управления на всех уровнях, соотношения административных и экономических методов управления. Для ускорения развития специализации и кооперирования производства в машиностроении, преодоления ведомственности, проведения единой технической политики необходимо усилить воздействие хозяйственного механизма на процесс разделения и кооперации труда. Целесообразно разработать комплексную программу, охватывающую основные направления расширения и углубления специализации производства на отраслевом, межотраслевом и территориальном уровнях, предусмотрев в ее разделах следующие пункты: перечень изделий, рекомендуемых для специализированного производства по общесоюзному классификатору продукции; задания по повышению уровня унификации, специализации, увеличению объемов специализированного производства унифицированных деталей, узлов, блочно-модульных и базовых конструкций машин по отдельным отраслям и машиностроению в целом; по созданию отраслевых и межотраслевых информационно-поисковых систем этих изделий и конструкций; разработка организационной структуры управления специализацией на отраслевом, межотраслевом и региональном уровнях при обеспечении их единства; развитие в республиках, крупных экономических районах и центрах СССР специализированных предприятий по выпуску изделий общемашиностроительного применения для удовлетворения в них потребностей отдельных регионов; разработка единой нормативной базы, системы оценочных показателей уровней унификации, специализации, заданий по повышению эффективности производства; повышение экономической заинтересованности отраслей, предприятий (объединений), отдельных работников в реализации планов программы развития специализации про-

изводства; усиление роли экономических и административных санкций за невыполнение договорных обязательств по кооперированным поставкам изделий специализированных предприятий и производств потребителям; планы создания и освоения прогрессивных технологических процессов и оборудования, средств механизации и автоматизации для специализированных производств; источники финансирования, размеры капиталовложений на расширение, техническое переоснащение действующих и создание новых мощностей; проведение научно-исследовательских работ, нацеленных на решение проблем ускорения развития специализации, обоснование ее наиболее приоритетных и эффективных вариантов; изучение и распространение передового опыта в данной области.

При разработке программы следует предусмотреть возможность координации планов развития специализации и кооперирования производства между странами — членами СЭВ. Функции общего руководства, контроля за формированием и выполнением такой программы может осуществлять Бюро Совета Министров СССР по машиностроению.

Реализация долгосрочной программы ускоренного развития специализации производства изделий общемашиностроительного применения позволит повысить качество управления этим процессом, поднять технический и организационный уровень машиностроительного производства и его эффективность.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

С. В. НАУМЕНКОВА

ПРИМЕНЕНИЕ УСЛОВНО-ПЕРЕСЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В ПЛАНИРОВАНИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

При разработке природоохранных мероприятий на промышленных предприятиях необходимо обращать особое внимание на включение в них комплекса мер по снижению объема чрезвычайно опасных для здоровья человека вредных выбросов. В настоящее время на практике все еще широко применяется показатель снижения общего объема вредных выбросов, представляющих собой абсолютную величину, полученную от суммирования всех объемов не утилизируемых на предприятиях вредных веществ за определенный период. О выбросах вредных веществ в воздух и мероприятиях по охране воздушного бассейна от загрязнения предприятия представляют отчеты по форме 2-ТП (воздух), об использовании вредных ресурсов, загрязнении водоемов и водоохраных мероприятиях — 2-ТП (водхоз). Главными показателями, отражающими экономический аспект деятельности предприятий, в них выступают совокупный объем

сброса загрязненных сточных вод и выбросов вредных веществ в атмосферу.

Поскольку выбрасываемые в окружающую среду вредные вещества имеют различную степень токсичности, этот обобщающий показатель представляет собой сумму разнородных величин и не может быть использован в качестве оценочного. Чтобы правильно отразить изменение общего объема вредных выбросов, необходимо все составляющие компоненты, подлежащие суммированию, скорректировать по степени их токсичности, т. е. привести к единой размерности. В результате получим условно-пересчетные величины выбрасываемых веществ, которые скорректированы по качественным параметрам, что позволяет проводить качественную оценку выбросов по предлагаемым вариантам или в динамике.

Корректировку имеющихся ингредиентов по степени их токсичности можно осуществить, используя такие экологические нормативы, как предельно-допустимые концентрации и производные от них нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ. Если на компоненты природы данное вещество оказывает вредное воздействие в меньших размерах, чем на организм человека, то при установлении предельно-допустимых концентраций следует принимать во внимание так называемый порог действия этого вещества на природу. Для предельно-допустимых концентраций устанавливаются две величины: максимально-разовая и среднесуточная. Основной характеристикой опасности вредного вещества служит максимально-разовая концентрация, а среднесуточная предупреждает общетоксическое, мутагенное и другое влияние на организм человека. Наибольшая концентрация каждого вредного вещества в приземном слое атмосферы не должна превышать максимально-разовой концентрации в атмосферном воздухе, а для населенных пунктов, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, зон отдыха городов с населением более 200 тыс. чел. — 0,8 установленной предельно-допустимой концентрации.

Нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу устанавливаются для каждого стационарного источника загрязнения с таким расчетом, чтобы количество совокупных вредных выбросов от всех источников загрязнения в данном регионе с учетом перспектив его развития не превышало предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Для каждой группы промышленных предприятий характерен определенный состав выбрасываемых вредных веществ. Например, для металлургических предприятий ими являются промышленная пыль, окись углерода, сернистый ангидрид, окислы азота, металлов, соли; для предприятий химической промышленности — окислы азота и серы, сероводород, сероуглерод, пары серной и азотной кислот и т. п. Каждому из этих веществ

соответствует определенный показатель предельно-допустимых концентраций. Чтобы привести показатели токсичности выбросов, характерных для данной группы предприятий, к одной размерности, необходимо величины предельно-допустимых концентраций соответствующих ингредиентов отнести к базисной, в качестве которой предлагается принять нетоксичную пыль. Это обусловлено тем, что пыль не претерпевает в атмосфере дальнейших превращений в более токсические вещества и входит в состав выбрасываемых элементов почти каждого производственного объекта.

Разделив уровень предельно-допустимой концентрации пыли на величину предельно-допустимой концентрации по каждому из выбрасываемых вредных веществ, получим величину, показывающую во сколько раз данное вещество токсичнее пыли. При этом для элементов, претерпевающих полностью или частично химические превращения в атмосфере в более токсичные вещества, расчеты необходимо проводить по величинам предельно-допустимых концентраций вновь образованных соединений. Предлагаемый показатель (коэффициент токсичности) можно рассчитать так:

$$K_t = \frac{ПДК_{баз}}{ПДК_i},$$

где $ПДК_{баз}$ — предельно-допустимая концентрация нетоксической пыли; $ПДК_i$ — предельно-допустимая концентрация i -го вещества.

Преимущества данной методики расчета состоят прежде всего в том, что при планировании она позволяет обеспечить равновыгодную заинтересованность в снижении всех видов веществ, а также простота и удобство в экономических расчетах. С помощью коэффициента токсичности можно рассчитать и величины сверхдопустимых условных выбросов базисного и отчетного периодов:

$$V_{отч} = \sum (V_{отч.i} - ПДВ_i) K_{t.i}; \quad V_{баз} = \sum (V_{баз.i} - ПДВ_i) K_{t.i}.$$

Здесь $V_{отч}$, $V_{баз}$ — общее количество сверхдопустимых условных выбросов в отчетном и базисном годах; $V_{отч.i}$, $V_{баз.i}$ — количество условных выбросов по i -му веществу в отчетном и базисном году; $ПДВ_i$ — общее количество предельно-допустимых выбросов по i -му веществу; $K_{t.i}$ — коэффициент токсичности данного вещества.

Предлагаемый метод расчета эффективен при разработке целевых комплексных программ по охране окружающей среды промышленных центров (регионов) по разделам «Охрана воздушного бассейна» и «Охрана водного бассейна», поскольку предполагает необходимость снижения уровня токсичности выбросов производственными объектами.

Поступила в редколлегию 03.12.85.

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Важнейшей задачей экономической науки на современном этапе является повышение уровня теоретических исследований в области планирования и управления социалистической экономикой. На совещании в ЦК КПСС по вопросам ускорения НТП подчеркивалось, что необходимо «...сделать экономику максимально восприимчивой к научно-техническому прогрессу, обеспечить жизненную заинтересованность в этом всех звеньев народного хозяйства» [2, с. 127]. В двенадцатой пятилетке предстоит «совершенствовать систему плановых показателей, усилить их направленность на конечные народнохозяйственные результаты, повысить значение показателей, отражающих эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов, качество и масштабы обновления продукции» [1, с. 331]. В полной мере это можно отнести и к совершенствованию методики определения экономической эффективности новой техники.

В соответствии с действующим положением, оценка эффективности внедрения новых технических средств осуществляется на основе «Методики (основные положения) определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений», утвержденной в 1977 г. [3].

Многие экономисты указывают на значительные противоречия и недостаточную четкость, которые характерны для данной методики и ее отраслевых вариантов [4]. Прежде всего речь идет о неоднозначном толковании понятия «годовой экономический эффект» при использовании формулы (4), получившей распространение в машиностроительных отраслях [3, с. 8]. В данной методике, а также в ряде отраслевых с помощью формулы (4) определяется годовой экономический эффект от производства и использования новых средств труда долговременного применения (машины, оборудования, приборы и т. п.) с улучшенными качественными характеристиками (производительность, долговечность и т. д.). В других отраслях по указанной формуле рассчитывается экономический эффект от годового объема производства и использования новых средств труда за весь срок службы. Однако сумма эффекта в этом случае не является годовой, поскольку эффект, возникающий у потребителя новых технических средств, определяется разностью приведенных затрат годового выпуска новых и базовых средств труда, а эффект у потребителя — за весь срок службы. Таким

образом суммируется эффект у производителя от выпуска годового объема новых технических средств с эффектом у потребителя в результате их использования в течение всего срока службы. Кроме того, нуждается в уточнении выражение для оценки экономии потребителя на текущих издержках эксплуатации и отчислениях от сопутствующих капиталовложений за весь срок службы новых средств труда по сравнению с базовыми [3, с. 8]:

$$\mathcal{E}' = \frac{I'_1 - I'_2 - E_n(K'_2 - K'_1)}{P_2 + E_n}, \quad (1)$$

где I'_1 , I'_2 — годовые эксплуатационные издержки потребителя при использовании им базового и нового средств труда в расчете на объем продукции (работы), производимой средствами труда; K'_1 , K'_2 — сопутствующие капиталовложения потребителя (без учета стоимости средств труда) при использовании базового и нового средств труда в расчете на объем продукции (работы), производимой с помощью нового средства труда; P_2 — доля отчислений от балансовой стоимости на полное восстановление (реновацию) нового средства труда (рассчитывается как величина, обратная срокам службы средств труда, определяемая с учетом их морального износа); E_n — нормативный коэффициент эффективности (0,15).

Данная формула определяет не экономию у потребителя, а экономический эффект, так как из величины экономии годовых эксплуатационных издержек у потребителя ($I'_1 - I'_2$) вычитается прирост сопутствующих капиталовложений потребителя новых технических средств, приведенных к одному году: $E_n(K'_1 - K'_2)$. Полученный результат по формуле (1) носит завышенный характер, поскольку в расчете сопутствующих капиталовложений не учитывается стоимость рассматриваемых средств труда.

Таким образом, выражение (1) должно соответствовать по экономическому смыслу разности приведенных затрат годового объема продукции, производимой с помощью базовой и новой техники. Однако следует внести ясность в понятие «годовые эксплуатационные издержки у потребителя» ($I'_{1,2}$). Если под этой величиной подразумеваются только затраты, связанные с эксплуатацией новых и базовых средств труда у потребителя (не только текущие затраты), то возникает вопрос о правомерности такого методического подхода в оценке экономических результатов использования потребителем новых технических средств. Если же значение $I'_{1,2}$ соответствует величине всех текущих затрат у потребителя, то обращает на себя внимание неоднозначность трактовки идентичных понятий.

Многие исполнители расчетов недостаточно четко представляют себе правомерность деления величины годовой экономии

у потребителя на некую сумму $(P_2 + E_n)$, а также ее сущность. По мнению В. Г. Чиркова [6, с. 54], выражение (1) можно вывести путем преобразования тождества

$$\frac{\mathcal{E}_r}{P_2 + E_n} = \sum_{t=1}^T \frac{\mathcal{E}_r}{(1 + E_n)^t}, \quad (2)$$

где $\mathcal{E}_r$ — годовая экономия у потребителя при использовании нового средства труда; T — экономически рациональный срок службы нового средства труда.

Правая часть тождества свидетельствует о том, что экономические результаты, полученные в разные годы, неравнозначны: экономия первых лет применения новой техники представляет большую ценность по сравнению с экономией последующих лет, так как она начинает использоваться раньше в народном хозяйстве и в соответствии с нормативом эффективности (E_n) обеспечит увеличение национального дохода. Поэтому величина экономии, которую получает потребитель в каждом t -м году, приводится по фактору времени к первому году ее получения. Однако трудно согласиться с таким подходом по ряду причин. В любой отрасли промышленности себестоимость продукции, выпускаемой потребителем новых технических средств, постоянно снижается в результате повышения технического уровня производства. Отсюда годовая экономия у потребителя в каждом последующем году использования им новых технических средств будет возрастать. Методика же основывается на обратном: в первые годы экономия представляет большую ценность, чем в последующие. При этом степень ценности, согласно методике, определяется с помощью коэффициента приведения (α_t), т. е. фактически предполагается ежегодное уменьшение ее абсолютной величины на $(1 + 0,15)^t$.

Коэффициент приведения $\alpha_t = 1 + E_n$ отражает в математической форме процесс дисконтирования (начисления процентов). Различают два основных вида процентных ставок: по типу затрат, который тождествен процентной ставке за кредит; приведение капиталовложений по времени, отражающее «стоимость упущенных возможностей» или ставку типа «ожидаемого эффекта» [5]. Коэффициент приведения позволяет определить предполагаемый эффект в случае использования денежных средств на капиталовложения для других целей. При этом считается, что капиталовложения в последующие годы возрастают на величину недополученного экономического эффекта в предшествующие годы.

Естественно, что размеры процентных ставок типа «затрат» и «ожидаемого эффекта» отличаются, поскольку суммарный экономический результат от капиталовложений должен пре-
взойти величину капиталовложений с учетом ставки за кредит.

Следовательно, применение коэффициента дисконтирования для приведения разновременных значений капитальных затрат к единой размерности позволяет с достаточной степенью точности определить экономический эффект от капиталовложений, т. е. выигрыш (потери) в зависимости от времени вовлечения его в народнохозяйственный оборот.

Использование же коэффициента приведения для расчетов экономии у потребителя в соответствии с методикой, на наш взгляд, носит спорный характер, поскольку не ясен тип процентных ставок, которые он выражает, а также его экономическое выражение. Кроме того, повторное применение коэффициента приведения в расчетах экономии (помимо капитальных затрат) искажает реальную величину экономического эффекта.

В результате математических преобразований тождества (2) В. Г. Чирков [6, с. 54] выводит формулу расчета коэффициента реновации

$$P = \frac{E_n}{(1 + E_n)^T - 1} \quad (3)$$

Однако при определении отчислений на реновацию применяется следующая формула (см. прил. 2 методики):

$$P = \frac{E}{(1 + E)^T - 1} \quad (4)$$

Здесь учитывается не норматив экономической эффективности (E_n), а норматив приведения (E).

Итак, формула (4) и формула из приложения 2 методики дают различные значения коэффициента реновации. Сравнительные расчеты показывают, что коэффициенты реновации, рассчитанные на основе норматива эффективности (см. формулу (4) методики) и с использованием норматива приведения (см. прил. 2 методики) при сроке службы нового оборудования 10 лет ($T=10$) не совпадают на 0,0135, что соответствует 20 %, или двум годам службы оборудования. Это еще раз подтверждает противоречивость основных положений методики и логических затруднений в понимании их экономического содержания.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Горбачев М. С. Избранные речи и статьи*. М., 1985. 3. *Методика* (основные положения) определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. М., 1982. 4. *Попов Д., Цитрин М. К вопросу о совершенствовании методов определения экономической эффективности новой техники*//План. хоз-во. 1985. № 1. С. 7—9. 5. *Дрекслер Л. Измерение и планирование эффективности общественного производства*. М., 1984. 6. *Чирков В. Г. Расчеты экономической эффективности новой техники*. К., 1984.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ СФЕРЫ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ
НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ**

«Задача первостепенной важности, — подчеркивается в новой редакции Программы КПСС, — полное удовлетворение возрастающего спроса населения на высококачественные и разнообразные товары народного потребления — продукты питания, добротную и красивую одежду и обувь, мебель, предметы культурного назначения, сложную бытовую технику и товары хозяйственного обихода» [1, с. 152]. Поставленная задача на предстоящее пятнадцатилетие материализована Комплексной программой развития производства товаров народного потребления и сферы услуг на 1986—2000 гг., являющейся составной частью социально-экономического развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г. [2].

В одиннадцатой пятилетке значительно увеличился объем производства товаров народного потребления, улучшилось их качество. Так, по Харьковской области выпуск товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения увеличился на 24 %, было освоено производство более 3 тыс. новых видов промышленных товаров народного потребления на сумму свыше 570 млн. р. Только за 1983—1985 гг. были привлечены к выпуску товаров народного потребления свыше 90 предприятий области. На рубль заработной платы выпуск товаров народного потребления достиг около 50 к. фонда (по всей промышленности) [13]. Вместе с тем анализ работы предприятий в одиннадцатой пятилетке свидетельствует о необходимости сосредоточить внимание на дальнейшем соединении ведомственных и территориальных интересов, уточнении сферы влияния плановых и оценочных показателей для региона и отраслей. Для предприятий группы «А» в основном доводится такой показатель, как производство изделий культурно-бытового и хозяйственного назначения (в розничных ценах). Хотя по ряду министерств вводится и второй показатель — производство предметов потребления (в оптовых ценах), в том числе и в относительных единицах. Одновременно по области утверждаются следующие показатели: валовое производство товаров народного потребления (в розничных ценах) и выпуск их на рубль выпускаемой продукции.

Исходя из этого, очевидно, что развитие территориальной кооперации по предложению местных Советов народных депутатов не выгодно для предприятий в связи с незачетом отраслевыми органами управления объема поставляемых комплектующих изделий, узлов и деталей для выпуска промышленных

товаров при оценке выполнения контролируемого показателя. В то же время должен быть установлен единый критерий участия предприятия и региона в производстве товаров народного потребления — удовлетворение потребностей населения в конкретном товаре.

Так, большим спросом у населения пользуются электронасосы для перекачки воды из колодцев. В соответствии с требованиями ГОСТа их выпуск возможен только при наличии реле защиты двигателя от перегрева. Тем не менее предприятие-изготовитель этих реле не может быстро, а главное — в требуемом количестве, освоить их выпуск. Данный вопрос можно решить положительно в области, если завод-изготовитель наладит выпуск этих комплектующих изделий. Однако данному предприятию было запланировано увеличить выпуск готовых изделий, причем пользующихся ограниченным спросом. Решить же вопрос кооперации удовлетворения потребностей населения в электронасосах не удалось. Поэтому необходимо установить и доводить до предприятий единый оценочный показатель — производство товаров народного потребления в розничных ценах как для территориальных, так и для отраслевых органов. Остальные показатели должны разрабатываться самими предприятиями. Этот же показатель необходимо более эффективно применять и при реализации отходов собственного производства через торгующие организации для утилизации в быту и в детском техническом творчестве. Объем реализованных отходов следует засчитывать предприятиям по статьям товаров народного потребления. Решение данной проблемы в конкретном случае позволило организовать и провести оптовую ярмарку по закупке на 1986 г. отходов производства в г. Кемерово и заключить договоры на поставку такой продукции торгующим организациям на сумму около 700 тыс. р. Такие ярмарки позволят в дальнейшем эффективно реализовывать имеющиеся возможности многих предприятий [3].

Развитие территориальной кооперации при координирующей роли местных Советов народных депутатов позволит и более эффективно использовать возможности предприятий, впервые подключенных к удовлетворению потребностей в промышленных товарах. Местные Советы народных депутатов должны ставить перед руководителями предприятий конкретные задачи по расширению выпуска товаров народного потребления, либо в виде готовой продукции, либо поставок комплектующих изделий, узлов и деталей. Причем общий объем выпуска готовых изделий по области целесообразно оставлять без изменений. Отсюда вытекает решение проблемы перехода к утверждению местными Советами планов производства товаров народного потребления всеми предприятиями независимо от ведомственной подчиненности, выявления у них технологических возможностей по развитию производства необходимых населению товаров.

В ближайшее время плановым органам следует шире использовать современную вычислительную технику.

Важное значение будет иметь и дальнейшее совершенствование системы управления предприятиями, выпускающими товары народного потребления, со стороны облпланов. Осуществление указанных мер позволит внести значительный вклад каждым районом, городом, областью в решение задач, поставленных Комплексной программой развития производства товаров народного потребления и сферы услуг.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Экон. газ.* 1985. № 41. С. 3—7. 3. *Материалы Харьковского облплана за 1983—1985 гг.*

Поступила в редколлегию 10.12.85.

В. Г. ШТУЧНЫЙ

МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ СОЗДАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ ИЗ ФОНДА МАТЕРИАЛЬНОГО ПОощРЕНИЯ

«Система рычагов и стимулов, — подчеркивается в новой редакции Программы КПСС, — призвана давать реальные преимущества трудовым коллективам, которые добиваются успехов в ускорении научно-технического прогресса, выпускают лучшую продукцию, повышают рентабельность производства» [1, с. 149]. Для решения главной задачи двенадцатой пятилетки — повышения темпов и эффективности развития экономики — предусмотрено дальнейшее совершенствование системы материального стимулирования создания и интенсивного использования новой техники и технологии с применением в первую очередь собственных средств предприятий и организаций для поощрения членов трудового коллектива [1, с. 277].

В связи с запланированным на двенадцатую пятилетку приростом среднемесячной заработной платы на 13—15 % необходимо использовать открывающиеся для повышения эффективности системы оплаты труда возможности [1, с. 311]. Для этого следует уровень заработной платы теснее увязать с трудовым вкладом каждого работника, нацелить систему оплаты труда на достижение конечного результата, сочетая материальную заинтересованность с материальной ответственностью.

Анализ действующей системы поощрения за мероприятия по НТП, проведенный на ряде машиностроительных предприятий Харькова и области, свидетельствует о том, что в настоящее время премируется только 1/3 всех работ по новой технике. При росте средней суммы премий в расчете на одного работника из числа получивших премию за создание и использование новой техники, на 39 % за 1976—1983 гг., ее удельный вес в общих

доходах работников остался незначительным (1—5 %). Приrost экономической эффективности опережает увеличение премии в расчете на одно мероприятие по новой технике в 5,7 раза, а в расчете на одного работника, получившего премию за работы по новой технике, — в 4,3 раза. Это свидетельствует о слабости стимулирующего воздействия премий и о наличии значительного резерва для развития системы поощрения за создание и использование новой техники.

Активизация исследований по выявлению перспективных направлений совершенствования материального стимулирования НТП позволяет сделать вывод о том, что целесообразно использовать для этого часть средств фонда материального поощрения (ФМП) предприятий (объединений) и организаций. Сущность механизма формирования данной части ФМП состоит в том, что основным мерилom, учитывающим конечный результат при определении суммы премии, служит фактический экономический эффект, полученный от мероприятий по новой технике. Основными источниками отчислений для формирования указанной части ФМП являются прибыль и дополнительная прибыль предприятий (объединений).

Так, в ПО атомного турбостроения «Харьковский турбинный завод им. С. М. Кирова» порядок отчисления средств в ФМП с 1978 г. определяется Положением о премировании работников за создание, освоение и внедрение новой техники и научной организации труда. Премирование за выполнение отдельных заданий (работ, тем) осуществляется в пределах и по мере поступления средств, предусмотренных для этой цели. Размеры средств на образование фондов экономического стимулирования в зависимости от источников их образования предусматриваются в плане-заказе [2].

Источниками образования фондов экономического стимулирования могут служить:

1) отчисления от прибыли, полученной в результате снижения себестоимости в объединении за счет использования новой техники;

2) отчисления от дополнительной прибыли, предусмотренные в оптовых ценах на новые изделия;

3) авансовые отчисления, включаемые в стоимость разработок или НИР, которые возмещаются затем с помощью источников 1 или 2;

4а) средства, включаемые в стоимость разработок в зависимости от величины экономического эффекта, получаемого у заказчика на основе хозяйственного договора с предприятиями и организациями других министерств и ведомств;

4б) средства, включаемые в стоимость разработок в зависимости от фонда заработной платы исполнителей разработки (хозяйственного договора);

5) средства, включаемые в стоимость разработок или НИР в зависимости от заработной платы разработчиков;

6) средства, выделенные из централизованного премиального фонда министерства (ЦПФ), который образуется в размере 20 % средств, поступивших в поощрительные фонды научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических организаций, объединений (предприятий) по источникам 1, 2, 4, 5.

В соответствии с указанным Положением премируются также работники структурных подразделений, передающих научно-технические разработки (документацию) другим организациям (предприятиям) и оказывающих им помощь в использовании заимствованного передового опыта, а также работники структурных подразделений, использующих полученные научно-технические разработки (документацию).

Размер премии в данном случае определяется в зависимости от экономического эффекта, полученного в результате использования этих разработок по следующей шкале:

Годовая экономическая эффективность, тыс. р.	Размер премии от годовой экономической эффективности, %	Максимально допустимый размер премий, тыс. р.
до 10	6—25	2
10— 20	5—20	3,4
20— 50	4—17	6
50— 100	3—12	10
100— 500	2—10	35
500—2000	1— 7	80
2000—5000	0,7— 4	150
свыше 5000	0,5— 3	200

Для разработчиков, передающих научно-техническую документацию в другие организации, допускается выплата премий до 30 % от суммы вознаграждения, предусмотренного указанной шкалой, а для работников завода и организаций, использующих научно-технические разработки, — до 70 % от суммы премии. В тех случаях, когда невозможно рассчитать экономическую эффективность от использования передаваемых научно-технических разработок (документации), сумму премий в порядке исключения допускается определять в размере до 5 % затрат по заработной плате на создание этих разработок.

Распределение премии между цехами и отделами утверждается генеральным директором объединения (директором завода) по согласованию с профсоюзным комитетом в зависимости от объема и сложности выполненных ими работ. Размеры премий отдельным работникам внутри структурного подразделения определяются руководителем подразделения по согласованию с профсоюзным бюро в пределах выделенных структурному под-

разделению средств на премирование с учетом качества работы и личного вклада, выполнения плана (графика) или индивидуальных заданий в срок или досрочно.

В основе действующей системы материального стимулирования мероприятий по новой технике лежит величина и динамика полученного экономического эффекта. При этом наблюдается увеличение количества работ и мероприятий по новой технике, результатом которых является не экономический, а социальный эффект. По ряду работ эффект подсчитать невозможно. Это касается прежде всего мероприятий по улучшению условий труда, охране окружающей среды, созданию новых материалов, не имеющих себе аналогов и т. д. Деятельность такого рода премируется за счет дополнительных источников ФМП, т. е. средств, включенных в сметную стоимость работ. Однако последняя как источник поощрения не связана с фактическим эффектом от внедрения новой техники, поэтому фонд формируется в строго ограниченных пределах. Например, устанавливается предельный объем научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических работ или же определяется максимальная доля фонда, образуемая за счет этого источника. Причем вопрос об источнике решается отдельно по каждому виду работ, что не отвечает хозрасчетным принципам стимулирования. Поэтому предусмотрено использовать для этих целей средства централизованного премиального фонда и часть средств единого фонда развития науки и техники.

Исследования, проведенные на ряде машиностроительных предприятий Харьковщины, показали, что по такому виду новой техники, как автоматические линии, проектная производительность недоиспользуется более чем на половине единиц данного оборудования. Однако в существующих, в том числе и в рассмотренной нами, методиках не нашли отражения вопросы образования источников отчислений для стимулирования интенсивного использования новой техники, достижения при ее эксплуатации высоких технико-экономических показателей.

Распределение премий между соисполнителями в настоящее время производится таким образом, что по месту внедрения новой техники выплачивается наибольшая ее часть, а на долю вспомогательных служб и служб управления приходится незначительные средства. Поэтому для совершенствования действующей системы стимулирования мероприятий по внедрению новой техники необходимо использовать следующие два принципа: распределение премий в зависимости от фактически достигнутого результата; дифференциация размера поощрения в зависимости от степени участия в выполнении работ отдельных подразделений и исполнителей, а не в зависимости от места внедрения. Критерием для определения размера и распределения премий должен быть уровень выполнения установленных нормативных сроков и объемов. Требуют совершенствования и дей-

ствующие положения о премировании за новую технику для распределения премий внутри подразделений предприятий и организаций. Во многих подразделениях такие положения вообще не разработаны.

В положении о проведении широкомасштабного эксперимента в промышленности установлена повышенная материальная ответственность за невыполнение планов по созданию и использованию новой техники и технологии. Поэтому это направление требует более конкретного отражения (после теоретического обоснования и разработки) в положениях и методиках о поощрении за проведение мероприятий по НТП. В условиях эксперимента предполагается формирование на предприятиях единого фонда поощрения за техническое развитие, в который включаются все средства поощрения по разработке, освоению и внедрению новой техники. Предлагается также предоставить предприятиям право определять размеры и порядок выплаты премий из этого фонда за конкретные мероприятия по новой технике, учитывая вклад исполнителей и повышение экономического эффекта производства.

Для усиления направленности положений о премировании за новую технику, создание принципиально новых, конкурентоспособных машин, оборудования и технологий необходимо постоянно решать вопросы освобождения годового экономического эффекта от влияния объема выпуска новых изделий. Предусмотренная действующими положениями процедура оформления поощрительных надбавок к оптовым ценам на новую высококачественную и эффективную продукцию несовершенна, что не только удлиняет сроки создания и внедрения новой техники, но и в ряде случаев лишает научно-исследовательские организации части средств для поощрения своих работников. Поэтому нуждается в усовершенствовании порядок согласования и утверждения документов.

Таким образом, в целях совершенствования материального стимулирования создания и использования новой техники из ФМП предприятий (объединений), организаций и учреждений преобладающее развитие должен получить централизованный премиальный фонд с усовершенствованием механизма его образования; за достижение высоких технико-экономических показателей при использовании новой техники следует разработать действенную систему поощрения; за невыполнение планов по новой технике требуется конкретное отражение в положениях меры по усилению материальной ответственности работников; целесообразно более детально разработать положения о премировании на уровне подразделений предприятий и учреждений, а также упростить порядок согласования и утверждения документации по образованию и распределению ФМП.

Список литературы: 1. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 2. Положение о премировании работников производственного объединения турбостроения «Харьковский турбинный завод им. С. М. Кирова» за создание, освоение и внедрение новой техники и научной организации труда. Х., 1978.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

О. Н. КОШЕЛЕВА

ОЦЕНКА РЕЗЕРВОВ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г. указывается на необходимость обеспечения повсеместного внедрения в производство ресурсосберегающих видов техники и технологий, комплексного использования сырья, сокращения потерь сырья и материалов, вторичных ресурсов, а также более полного учета в планах внутренних резервов производства, которые связаны с наиболее эффективным использованием техники, рабочего времени, со снижением трудоемкости продукции и с совершенствованием организации труда*.

Резервы производства можно оценивать количественно. Для этого необходимо разработать модели взаимосвязи объема производства. Рассмотрим пример многофакторной модели зависимости объема производства товарной продукции от предварительно отобранных показателей технико-организационного уровня производства.

Вывод модели проводился в два этапа. На первом этапе в расчет включались все показатели технико-организационного уровня производства. Анализ парных коэффициентов корреляции показал, что в исследуемой модели эти показатели оказались тесно связанными между собой, поэтому из дальнейших расчетов один из них был исключен.

Оценку резервов следует производить на основе сопоставления фактического значения с максимально возможным значением показателей, характеризующих технический уровень производства:

$$R_i = \sum_{j=1}^k (x_i^m - x_i^f) a_i,$$

где R_i — резервы увеличения объема производства; x_i^m — максимальное значение показателей технического уровня производства; x_i^f — фактическое значение показателей технического

* См.: Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986, с. 278.

уровня производства; j — число факторов, включенных в модель; a_i — оценка показателей, включенных в модель.

Анализ показывает, что машиностроительные предприятия располагают резервами увеличения объема производства за счет повышения его технического уровня. На основе расчетов можно сделать вывод о том, что заводы располагают резервами для повышения технического уровня производства. Их использование позволит увеличить объем производства товарной продукции, например, в ПО «Харьковский тракторный завод им. С. Орджоникидзе» на 46,6 %, в ПО «Серп и молот» — на 48,4, на ХЗТД — на 50,4, ХЗТСШ — на 55,0, заводе «Поршень» — на 32,3 %.

Итак, использование предлагаемого метода анализа и оценки резервов позволит оценить количественно возможности предприятий, увеличить объем производства, рост производительности труда, снижение себестоимости продукции. Данный подход к оценке резервов дает возможность повысить обоснованность принимаемых решений в области планирования темпов роста эффективности производства.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

Е. Г. АТАМАНИЧЕНКО, канд. экон. наук,

Г. В. ЗАДОРЖНЫЙ, канд. экон. наук

РЕГУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОГО ПОДСОБНОГО ХОЗЯЙСТВА В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Дальнейшее развитие личных подсобных хозяйств (ЛПХ) граждан связано с тем, что не представляется пока возможным удовлетворить полностью спрос населения в сельскохозяйственной продукции за счет общественного производства. В 1984 г. в ЛПХ, например, было произведено 11 % товарной продукции [4, с. 234]. В настоящее время ЛПХ занимается 39 млн. семей, в том числе 13 млн. семей колхозников, около 11 млн. семей работников совхозов, 15 млн. семей рабочих и служащих, не занятых в отраслях сельского хозяйства [6, с. 46]. В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г. поставлена задача: «Оказывать помощь личным подсобным хозяйствам граждан путем выделения сенокосов и пастбищ, продажи кормов, семян, удобрений, молодняка скота и птицы. Улучшить организацию закупок у населения излишков сельскохозяйственной продукции» [1, с. 299].

Социально-экономическая природа ЛПХ определяется господствующими при социализме отношениями общественной собственности на средства производства. Это проявляется, во-пер-

вых, в том, что ведение ЛПХ возможно только на основе участия трудящихся в общественном производстве. Во-вторых, источником средств для развития ЛПХ служат трудовые доходы членов семьи, ведущей такое хозяйство. В-третьих, общественная собственность исключает возможность использования наемного труда при ведении ЛПХ. В-четвертых, продукция подсобного хозяйства идет прежде всего на удовлетворение потребностей семьи, которая его ведет.

Главной особенностью развития ЛПХ является то, что оно не подлежит прямому планированию и управлению. Это диктует необходимость опосредствованного регулирования развития ЛПХ в системе АПК. Процесс регулирования должен быть направлен в первую очередь на обеспечение оптимального сочетания личных, коллективных и общественных интересов при ведущей роли последних. При этом личные интересы выражаются в производстве тех высококачественных продуктов питания для удовлетворения потребностей семьи, которые еще не полностью обеспечиваются общественным сектором, а также в возможности пополнения семейного бюджета за счет реализации излишков на колхозном рынке. Так, на личное потребление и расходы, связанные с ведением ЛПХ, в 1984 г. использовалось около 66 % мяса и овощей, 86 % молока, 86,5 % яиц, 80,3 % картофеля, произведенных в ЛПХ [5, с. 266]. Доходы от ЛПХ в структуре доходов колхозников составляют более 25 % [4, с. 434].

Коллективные интересы при ведении ЛПХ проявляются через экономические отношения, складывающиеся между семьями и теми предприятиями и организациями, которые содействуют его развитию (колхозы, совхозы, потребительская кооперация, садово-огороднические кооперативы и т. п.). Сущность этих интересов состоит в том, что ведение ЛПХ содействует воспроизводству рабочей силы, а также берет на себя часть производства сельскохозяйственной продукции по заключенным договорам.

Общественный же интерес выражается в том, что в результате пополняются продовольственные ресурсы страны, используются непригодные для ведения индустриальных методов хозяйствования земли, к земледельческому труду широко приобщается подрастающее поколение. В качестве основного направления дальнейшего развития ЛПХ выступает его интеграция с общественным производством. Только такой путь может обеспечить подсобный характер рассматриваемых хозяйств, а также исключить несоциалистические формы их развития. Между тем в определенных районах страны (вокруг крупных промышленных городов, в местах выращивания цитрусовых и других редких культур) наблюдаются тенденции превращения ЛПХ в основную сферу приложения труда отдельных граждан и получения доходов от реализации его продукции на рынках во мно-

го раз превышающих личные затраты на ведение такого «подсобного» хозяйства [3]. Это ведет к возрождению частнособственнической, мещанской психологии, к деградации духовных ценностей личности. С экономической точки зрения здесь наблюдается скрытое перераспределение денежных доходов населения, нарушение социалистического принципа соответствия меры труда и меры потребления. Так, если в 1965 г. фактически цены колхозного рынка превышали государственные в 1,37 раза, то в начале 80-х г. — в 2,3 раза [5, с. 268]. Объем же продажи продукции в натуральном выражении значительно отстает от роста цен. Вместе с тем в таких случаях происходит отвлечение трудовых ресурсов из общественного производства. Поэтому необходим четкий и эффективный механизм регулирования развития ЛПХ, включая меры как правового, так и экономического порядка.

Особая роль в деле регулирования развития ЛПХ отводится агропромышленным комитетам всех уровней, в сферу деятельности которых, как отмечается в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем совершенствовании управления агропромышленным комплексом», входит «дальнейшее развитие подсобных хозяйств предприятий и организаций, личных подсобных хозяйств граждан, коллективного садоводства и огородничества как составных частей продовольственного комплекса» [2, с. 17]. Представляется целесообразным в организационной структуре новых органов управления агропромышленным производством создать специальный сектор по руководству развитием ЛПХ, в функции которого входили бы обеспечение ЛПХ средствами малой механизации, их производственно-техническое обслуживание и ремонт, агрономическое и зооветеринарное обслуживание, обеспечение хозяйств кормами, а также организация и руководство сбытовой деятельностью продукции ЛПХ с целью улучшения условий реализации и расширения возможностей ее переработки и хранения. Функционирование секторов по руководству развитием ЛПХ позволит целенаправленно проводить курс на интеграцию ЛПХ с общественным сектором, расширить возможности влияния общества на развитие ЛПХ в целях удовлетворения потребностей населения в продуктах питания, избежать превращения такого рода хозяйств в источник нетрудовых доходов.

Среди экономических мер важное значение имеет более широкое привлечение ЛПХ к удовлетворению общественных потребностей посредством заключения договоров с их владельцами о сдаче излишков продукции колхозам, совхозам, предприятиям потребительской кооперации. При этом особое внимание необходимо обратить на повышение ответственности последних за выполнение условий договора по обеспечению ЛПХ кормами, удобрениями, средствами малой механизации. Практика настоятельно требует создания широкой сети снабженческо-сбы-

товых кооперативов, в первую очередь в сельской местности вокруг крупных промышленных городов. Деятельность таких кооперативов должна быть направлена на улучшение обеспечения сельскохозяйственными продуктами городского населения, снижение цен на рынке, на уменьшение затрат труда в ЛПХ, идущего на приобретение необходимых средств производства и реализацию излишков продукции.

Заслуживает широкого распространения опыт создания в рамках системы потребительской кооперации единых специализированных хозрасчетных торгово-закупочных предприятий, основными функциями которых служит закупка и реализация сельскохозяйственной продукции у колхозов и населения по ценам согласно договоренности. При этом основными поставщиками продукции являются индивидуальные сдатчики, договора с которыми заключаются на длительный период. Единые хозрасчетные торгово-закупочные предприятия успешно работают в Пензе, Барнауле, Белгороде, Казани.

В современных условиях курс на развитие ЛПХ исходит из того, что данные хозяйства пока играют важную роль в формировании местных продовольственных фондов. В ближайшей перспективе эта функция сохранится, однако по мере увеличения объема производства продуктов питания в общественном секторе роль ЛПХ как источника производства сельскохозяйственной продукции постепенно будет утрачивать свое значение. На первый план выдвинутся такие функции, как удовлетворение потребностей индивидуумов в перемене вида трудовой деятельности, в общении с природой, а также для трудового воспитания подрастающего поколения.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Экон. газ.* 1985. № 48. С. 17—18. 3. *Лабяк А. В чьих руках сотка?//Правда*. 1980. 4 февр. 4. *Народное хозяйство СССР в 1984 г.*: Стат. ежегодник. М., 1985. 5. *Общественный характер производства и социалистическая собственность*. М., 1985. 6. *Развитие комплекса форм собственности, функционирующих в условиях общенародного присвоения*. М., 1984.

Поступила в редколлегию 16.12.85.

Г. А. ГЛАДКОВА, В. И. МИЩЕНКО, канд. экон. наук

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИОННОГО ЭФФЕКТА КОНЦЕНТРАЦИИ РЕМОНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Создание и успешное функционирование РАПО в качестве одного из важных факторов дальнейшего развития хозяйственного механизма их деятельности предполагает совершенствование планово-аналитической работы. Основным направлением

этой работы является совершенствование методов управления и системы показателей, отражающих эффективность интеграционных связей, а также ориентирующих производственно-хозяйственную деятельность всех предприятий и организаций объединения на высокие конечные результаты.

Агропромышленная интеграция на основе организационно-технологического объединения предприятий сельского хозяйства, промышленности и производственной инфраструктуры создает наиболее благоприятные условия для ускорения движения авансированных ресурсов и производимой продукции по всем стадиям технологического процесса. Это способствует сокращению общей продолжительности производства и реализации продукции, позволяет высвободить часть материальных и денежных ресурсов и обеспечивает повышение экономической эффективности агропромышленной интеграции.

Учет экономической эффективности агропромышленной интеграции ранее практически не проводился из-за отсутствия необходимых методов и показателей. Предлагаем методику определения экономической эффективности интеграционных процессов, связанных с концентрацией ремонтного производства специализированных предприятий, на основе учета скорости оборота оборотных средств. Она позволяет достаточно надежно оценить экономическую эффективность интеграционных процессов за счет высвобождения оборотных средств на отдельных стадиях воспроизводственного цикла.

Интеграционный экономический эффект концентрации ремонтного производства выражается в изменении разности дополнительного связывания оборотных средств ремонтных предприятий и относительного высвобождения средств на соответствующие затраты в обслуживаемых ими хозяйствах. Дополнительное связывание оборотных средств в составе запасных частей и материалов для ремонта на специализированных ремонтных предприятиях возникает в результате увеличения производственных запасов и объемов выполняемых работ вследствие повышения уровней их концентрации и специализации. Относительное высвобождение средств на этих предприятиях может возникнуть и при сокращении сроков выполнения ремонтных работ, а в обслуживаемых предприятиях — из-за относительного сокращения объемов выполняемых ремонтных работ и запасов материалов для ремонта и запасных частей.

Интеграционный эффект можно рассчитать следующим образом. Эффект от изменения запасов в составе оборотных средств запасных частей и материалов для ремонта в специализированных ремонтных предприятиях определим так: $E_{зр} = 3П_{1\text{отч}} - 3П_{1\text{б}} J_{мз}$, где $3П_{1\text{отч}}$, $3П_{1\text{б}}$ — стоимость запасных частей и материалов для ремонта в составе производственных запасов оборотных средств специализированных ремонтных предприятий в отчетном и базисном периодах; $J_{мз}$ — индекс из-

менения общей суммы материальных затрат (без амортизации) специализированных ремонтных предприятий в отчетном периоде по сравнению с базисным.

Эффект, получаемый в результате изменения запасов в составе оборотных средств запасных частей и материалов для ремонта в обслуживаемых специализированными ремонтными предприятиями колхозах и совхозах, находим из выражения $\mathcal{E}_{30} = 3\text{П}_{2 \text{ отч}} - 3\text{П}_{2 \text{ б}} J_{\text{мз. обл.}}$. Здесь $3\text{П}_{2 \text{ отч}}$, $3\text{П}_{2 \text{ б}}$ — стоимость запасных частей и материалов для ремонта в составе производственных запасов оборотных средств обслуживаемых сельскохозяйственных предприятий в отчетном и базисном периодах; $J_{\text{мз. обл.}}$ — индекс изменения общей суммы материальных затрат (без амортизации) по производственной деятельности в колхозах и совхозах в отчетном периоде по сравнению с базисным.

Эффект, получаемый в результате изменения связывания запасных частей и материалов для ремонта в составе оборотных средств в специализированном ремонтном производстве, рассчитывается по формуле $\mathcal{E}_{\text{пр}} = \text{НЗП}_{1 \text{ отч}} U_{1 \text{ отч}} - \text{НЗП}_{1 \text{ б}} U_{1 \text{ б}} J_{\text{мз.}}$, где $\text{НЗП}_{1 \text{ отч}}$, $\text{НЗП}_{1 \text{ б}}$ — стоимость незавершенного производства ремонтных предприятий, включаемого в состав оборотных средств, в отчетном и базисном периодах; $U_{1 \text{ отч}}$, $U_{1 \text{ б}}$ — удельный вес стоимости материальных затрат (без амортизации) на запасные части и материалы для ремонта в составе себестоимости ремонтных работ специализированных ремонтных предприятий в отчетном и базисном периодах; $J_{\text{мз.}}$ — индекс изменения общей суммы материальных затрат (без амортизации) специализированных ремонтных предприятий в отчетном и базисном периодах.

Эффект, получаемый в результате изменения связывания запасных частей и материалов для ремонта в составе оборотных средств в ремонтном производстве сельскохозяйственных предприятий при выполнении ремонтных работ собственными силами, можно вычислить следующим образом: $\mathcal{E}_{\text{по}} = \text{НЗП}_{2 \text{ отч}} U_{2 \text{ отч}} - \text{НЗП}_{2 \text{ б}} U_{2 \text{ б}} J_{\text{мз. обл.}}$. Здесь $\text{НЗП}_{2 \text{ отч}}$, $\text{НЗП}_{2 \text{ б}}$ — стоимость незавершенного производства в составе оборотных средств сельскохозяйственных предприятий в отчетном и базисном периодах; $U_{2 \text{ отч}}$, $U_{2 \text{ б}}$ — удельный вес стоимости запасных частей и материалов для ремонта в себестоимости продукции сельскохозяйственных предприятий в отчетном и базисном периодах; $J_{\text{мз. обл.}}$ — индекс изменения общей суммы материальных затрат (без амортизации) в сельскохозяйственных предприятиях в отчетном периоде по сравнению с базисным. Общий эффект, получаемый в результате относительного высвобождения (—) или дополнительного связывания оборотных средств (+), определяется как сумма частных эффектов: $\mathcal{E} = \mathcal{E}_{\text{р}} + \mathcal{E}_{30} + \mathcal{E}_{\text{пр}} + \mathcal{E}_{\text{по}}$.

Таким образом, разработанная методика расчета интеграционного эффекта концентрации ремонтного производства в сельском хозяйстве на основе оценки и сопоставления объемов от-

носительного высвобождения (связывания) оборотных средств позволяет более обоснованно подходить к определению экономической эффективности агропромышленного производства и эффективности совершенствования организационных факторов его развития.

Поступила в редколлегию 21.11.85.

А. Б. КАЦ, канд. экон. наук, Л. И. БУЛАЕНКО, канд. экон. наук

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г. поставлена задача: «Совершенствовать систему плановых показателей, усилить их направленность на конечные народнохозяйственные результаты, повысить значение показателей, отражающих эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов, качество и масштабы обновления продукции» [1, с. 331]. Одним из направлений совершенствования системы плановых показателей эффективности общественного производства является, во-первых, выработка критерия оценки результатов производственной деятельности не по стоимости продукции или национального дохода, а по их общественной потребительной стоимости [2, с. 2—3], т. е. по физическому объему. Национальный доход в данном случае можно рассматривать как самостоятельный результат производства, выражающий массу потребительных стоимостей вновь созданных в течение года средств производства и предметов потребления. При этом следует учитывать и фонд возмещения израсходованных средств производства, который многие экономисты рассматривают только как материальные затраты, забывая о том, что данный фонд ежегодно воспроизводится в натуре. Во-вторых, в качестве затрат на производство необходимо принимать во внимание полные затраты овеществленного и живого труда, т. е. всего живого труда, создающего новую стоимость.

Такое разграничение результатов и затрат позволяет решить проблему их сопоставления на качественно новом уровне: сравнивается полная общественная стоимость (затраты труда) и общественная потребительная стоимость (физический объем результата производства). Показатели, полученные на основе такого сопоставления, должны оцениваться исходя из действия закона экономии времени. Поскольку стоимость определяется затратами общественно необходимого рабочего времени, ее уменьшение на единицу общественной потребительной стоимости укажет на повышение эффективности производства и, напротив, рост затрат общественного труда на единицу физического

объема результата производства будет означать снижение его эффективности.

С одной стороны, сложность практического решения этой проблемы, а следовательно, действительного измерения эффективности общественного производства состоит в том, что ни в планировании, ни в статистике нет универсальной единицы измерения различных потребительных стоимостей. С другой стороны, цены, которые должны отражать общественно необходимые затраты труда (стоимость продукции), существенным образом отклоняются от стоимости. Первым шагом на пути преодоления этих препятствий на макроуровне, т. е. на уровне народного хозяйства в целом, может стать реализация мероприятий по предлагаемой схеме. Во-первых, в качестве универсальной единицы измерения общественной потребительной стоимости принимаются сопоставимые цены какого-либо года или фиксируются в этой роли действующие цены на начало планового периода. Во-вторых, для базисного и анализируемого периодов определяются физические объемы совокупного общественного продукта в сопоставимых ценах, за исключением повторного счета предметов труда. В-третьих, стоимость соответствующих результатов производства калькулируется, исходя из трудовой теории стоимости. В-четвертых, общественная стоимость результатов производства сопоставляется с ее потребительной стоимостью, а затем определяется уровень затрат общественного труда в расчете на единицу общественной потребительной стоимости и на этой базе дается оценка изменения эффективности общественного производства.

Показатель	Год				1984 в % к 1970
	1970	1975	1980	1984	
Общественный продукт без повторного счета предметов труда:					
по стоимости, млрд. р.	396,5	516,8	629,8	767,9	194
по физическому объему, млрд. р.	396,5	517,3	636,3	740,9	187
затраты общественного труда на 1 р. физического объема, к.	100,0	99,9	99,0	103,6	104
Национальный доход:					
по стоимости, млрд. р.	289,9	376,9	453,7	521,5	180
по физическому объему, млрд. р.	289,9	382,7	472,5	545,0	188
затраты живого труда на 1 р. физического объема национального дохода, к.	100	98,5	96,0	95,7	96
Экономия труда (—), увеличение (+) по сравнению с 1970 г., млрд. р.:					
овеществленного	—	+5,3	+12,3	+50,5	—
живого	—	—5,8	—18,8	—23,5	—
всего	—	—0,5	—6,5	+27,0	—

На основе предложенной методики и статистических данных ЦСУ СССР нами произведены расчеты, результаты которых

представлены в таблице. Данные показывают, что в девятой и десятой пятилетках имела место незначительная экономия, а за годы одиннадцатой пятилетки существенно увеличились затраты общественного труда на производство совокупной потребительной стоимости, т. е. общественного продукта, рассчитанного нами без повторного счета предметов труда. В качестве первичных и единственных предметов труда взята продукция добывающей промышленности и четыре пятых части продукции растениеводства, к величине которых в дальнейшей переработке добавляется стоимость, создаваемая живым трудом. Величина износа основных производственных фондов и по стоимости, и по физическому объему взяты в одинаковых размерах, хотя они должны отличаться друг от друга в денежном выражении. В калькуляцию стоимости общественного продукта предметы труда были включены в действующих ценах, а в физический объем — в сопоставимых.

Вновь созданная стоимость была рассчитана на основе известных положений теории трудовой стоимости: величина совокупной стоимости пропорциональна затратам рабочего времени, интенсивности труда и уровню квалификации работников материального производства. Прямого измерения уровня и динамики интенсивности и квалификации работников нет. О них можно судить по косвенным данным, исходя из предположения о том, что средняя зарплата работников материального производства растет пропорционально изменению этих факторов. Таким образом, индекс вновь созданной стоимости был рассчитан как произведение индексов численности работников материального производства и их средней зарплаты. Для базисного года стоимость и денежная оценка физического объема общественного продукта и составляющих его элементов совмещены, т. е. равны. В дальнейшем они изменяются по своим законам.

Из таблицы также видно, что на протяжении рассматриваемого периода постоянно нарастали затраты овеществленного труда и обеспечивалась экономия живого труда. Однако в одиннадцатой пятилетке экономия живого труда не перекрывала увеличение затрат прошлого труда, овеществленного в предметах труда. Рост затрат предметов труда, учтенных однократно, явился следствием опережения роста стоимости продукции добывающих отраслей в действующих ценах по сравнению с увеличением их физического объема.

Так, в течение изучаемого периода стоимость продукции добывающих отраслей промышленности увеличилась в 2,1 раза, а ее физический объем — в 1,5 раза, продукции растениеводства соответственно — в 1,8 и в 1,1 раза. Рост затрат труда в добывающих отраслях был отражен в повышении цен на продукцию добывающей промышленности в 1982 г. и продукцию растениеводства в 1983 г.

В данный период повышалась только эффективность производства национального дохода, однако для оценки эффективности общественного производства в целом этого недостаточно. Как показал анализ, необходимо учитывать изменение затрат овеществленного труда, поскольку эффективность воспроизводства фонда возмещения средств производства является самостоятельной проблемой.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Бороздин Ю.* Общественное производство: затраты и результаты. Вопросы теории//Правда. 1985. 6 дек. 3. *Методические указания к разработке государственных планов экономического и социального развития СССР*. М., 1980. 4. *Народное хозяйство СССР в 1984 г.*: Стат. ежегодник. М., 1985.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

Э. М. АДАМЕНКО, канд. экон. наук, Т. В. НЕСТЕРЕНКО

МНОГОСТАНОЧНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ — ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

«Главная задача двенадцатой пятилетки, — подчеркивалось на XXVII съезде КПСС, — состоит в повышении темпов и эффективности развития экономики на базе ускорения научно-технического прогресса, технического перевооружения и реконструкции производства, интенсивного использования созданного производственного потенциала, совершенствования системы управления, хозяйственного механизма и в достижении на этой основе дальнейшего подъема благосостояния советского народа» [1, с. 277]. Важность реализации этих требований обусловлена тем, что возможности развития нашей экономики за счет экстенсивных факторов резко сузились. Если в годы довоенных пятилеток среднегодовой прирост численности работающих в промышленности составлял 9,5 %, то в десятой — 1,6 % [4, с. 1]. По оценке специалистов в 80-х — 90-х гг. ожидается дальнейшее снижение темпов прироста численности молодежи, вступающей в трудоспособный возраст, а следовательно, и сокращение числа занятых на производстве.

Однако, несмотря на то, что страна испытывает нехватку трудовых ресурсов, только в промышленности ручным трудом занято около 9,5 млн. чел., т. е. более 36 % общей численности рабочих [3, с. 2]. В связи с этим сокращение доли ручного труда в народном хозяйстве является одной из важнейших задач. Вместе с тем, если число металлорежущих станков в 1960 г. превышало численность рабочих-станочников в 1,2—1,3 раза, в 1970 г. — в 1,6—1,7 раза, то в 1980 г. — почти вдвое [7, с. 36]. Несмотря на то, что за годы одиннадцатой пятилетки в основ-

ном преодолена негативная тенденция снижения коэффициента сменности работы оборудования, в 1984 г. в промышленности он составлял 1,4, а в машиностроении — 1,45. Это означает, что при двухсменной работе около трети времени оборудование простаивает.

Аналогичное положение сложилось и на машиностроительных предприятиях Харьковской области. Об этом свидетельствуют результаты разового обследования в 1985 г. машиностроительных заводов. Так, в течение контрольных суток не работало почти 12 % металлорежущих станков, более 10 % кузнечно-прессовых машин, 8 % литейного и 9,7 % электросварочного оборудования. Среднегодовые темпы роста фондовооруженности труда в два раза превышают темпы роста производительности труда на этих предприятиях [6]. Очевидно назрела необходимость пересмотра отношения к имеющимся основным производственным фондам, т. е. не наращивать их объемы, а полнее загружать.

Эту важную задачу можно решить путем осуществления ряда организационно-технических мероприятий. В частности, необходима единая методологическая основа для комплексной, всесторонней оценки производственного потенциала и его первичной ячейки — рабочего места. Такой основой является широкое внедрение системы аттестации рабочих мест. В соответствии с постановлением Совета Министров СССР и ВЦСПС «О широком проведении аттестации рабочих мест и их рационализации в промышленности и других отраслях народного хозяйства» (1985 г.) все министерства и ведомства должны активно включаться в эту работу, избегая формального к ней подхода. Так, выборочное обследование ЦСУ УССР в январе 1985 г. показало, что эта работа была проведена лишь на 63,4 % предприятий республики [5].

Одним из важных путей улучшения использования основных фондов является внедрение многостаночного обслуживания, которое позволяет без дополнительных затрат увеличить выпуск продукции при неизменной численности работников, снизить себестоимость продукции, высвободить станочников и повысить уровень загрузки оборудования. За десятую пятилетку по 11 машиностроительным министерствам доля рабочих, занятых многостаночным и многоагрегатным обслуживанием в общей численности работающих на станках и агрегатах повысилась с 15,5 до 20,8 %, а доля многостаночников, по данным единовременного учета, составила 18,1 %. Вместе с тем передовой опыт, а также расчеты НИИтруда показали, что при проведении соответствующих организационно-технических мероприятий доля многостаночников может быть доведена в мелкосерийном производстве до 18—22 %, в серийном — до 24—28 % и массовом — до 48—54 % [8, с. 48].

Одной из предпосылок дальнейшего распространения многостаночного обслуживания является разработанная авторами комплексная методика организационно-технического и экономического обоснования целесообразности его внедрения. В соответствии с предложенной методикой обоснование целесообразности организации многостаночного обслуживания осуществляется в несколько этапов.

Вначале дается характеристика существующей организации производства в цехе (на участке): изучается обеспеченность рабочей силой, определяется коэффициент сменности работы оборудования, степень распространенности многостаночного обслуживания и оценивается его уровень; условия и возможности организации многостаночного обслуживания. В этих целях проводится фотография рабочего дня и хронометражные наблюдения по выявлению времени пассивного наблюдения, доли машинно-автоматического времени по отношению к оперативному и т. д. Затем сопоставляются возможные формы организации многостаночных рабочих мест с целью выбора оптимальной для данных конкретных условий.

Выбранный вариант обосновывается технически и организационно: подбирается оборудование с учетом структуры оперативного времени; предлагается внесение изменений в технологический режим работы оборудования и применение в случае необходимости специальных технических средств и устройств; отбираются детали и варианты их сочетания для обработки на оборудовании, которое предполагается включить в многостаночный комплекс. Кроме того, выбирается, например, рациональная система обслуживания рабочего места многостаночника. Заключительным этапом определения целесообразности внедрения многостаночного обслуживания является выполнение расчета его эффективности.

Предложенная комплексная методика обоснования целесообразности организации многостаночного обслуживания была проверена в механических цехах ряда харьковских машиностроительных предприятий. Апробация данной методики показала целесообразность ее применения для дальнейшего распространения многостаночного обслуживания — прогрессивной формы организации труда, позволяющей привести в действие внутренние резервы производства.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *О широком проведении аттестации рабочих мест и их рационализации в промышленности и других отраслях народного хозяйства: Постановление Совета Министров СССР и ВЦСПС*//Экон. газ. 1985. № 38. С. 4. 3. *Дзюлев М.* Меньше затрат — больше продукции//Аргументы и факты. 1985. № 26. 4. *Костин Л.* Резервы использования трудовых ресурсов//Аргументы и факты. 1985. № 23. 5. *Масол В.* На стыке ведомств//Труд. 1985, 21 июня. 6. *Научно-технический прогресс — ключ к эффективности*//Красное знамя. Орган Харьковского обкома Коммунистической партии Украины и областного Совета народных депутатов. 1985. 9 июля. 7. *Перву-*

Поступила в редколлегию 10.12.85.

Г. В. ДОВГАЛЬ

К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ И РОЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Развитие АПК в современных условиях определяет его всемерная интенсификация. Одним из проявлений данного процесса служит дальнейшее углубление общественного разделения труда и выделение на этой основе отраслей, образующих производственную инфраструктуру. «...Разделение труда в том и состоит, — подчеркивал В. И. Ленин, — что одна за другой отрасли промышленности, один за другим вид обработки сырого продукта *отрываются* от земледелия и становятся самостоятельными, образуя, след., индустриальное население» [2, т. 2, с. 222]. Вместе с тем значительная часть этого населения «выполняет труд по обслуживанию земледелия, доставляя земледельцу постоянный капитал... как, например, минеральные удобрения, заграничные семена, всякого рода машины» [1, т. 26, ч. II, с. 171]. Такое «разделение труда, — писал К. Маркс, — уже с самого начала заключает в себе разделение условий труда, орудий труда и материалов...» [1, т. 3, с. 66]. Отпочкование от непосредственно сельскохозяйственного производства многих специфических видов деятельности приводит к тому, что все возрастающая часть их занята не производством товаров, а производством услуг и созданием общих условий самого процесса производства. «Услуга, — указывал К. Маркс, — есть не что иное, как полезное действие той или иной потребительной стоимости — товара ли, труда ли» [1, т. 23, с. 203—204]. Классики марксизма-ленинизма не выделяли понятие «инфраструктура» специально, а использовали категории, раскрывающие его социально-экономическое содержание: «общие условия труда» [1, т. 24, с. 182]; «всеобщие условия производства» [1, т. 46, ч. II, с. 22]; «всеобщие условия общественного процесса производства», т. е. средства связи и транспорта [1, т. 23, с. 395]. Представляется, что именно такую категорию «общих условий общественного производства» следует рассматривать как исходную для понимания инфраструктуры в ее современном толковании.

Подчеркивая важное значение общих условий производства, К. Маркс писал: «Кроме тех вещей, посредством которых труд воздействует на предмет труда и которые поэтому так или иначе служат проводниками его деятельности, в более широком

смысле к средствам процесса труда относятся все материальные условия, необходимые вообще для того, чтобы процесс мог совершаться. Прямо они не входят в него, но без них он или совсем невозможен, или может происходить лишь в несовершенном виде. Такого рода всеобщим средством труда является опять-таки сама земля, потому что она дает рабочему *locus standi* [место, на котором он стоит], а его процессу — сферу действия (*field of employment*). Примером этого же рода средств труда, но уже предварительно подвергшихся процессу труда, могут служить рабочие здания, каналы, дороги и т. д.» [1, т. 23, с. 191]. К подобным условиям процесса производства К. Маркс относил также «постройки, аппараты и т. д., необходимые в качестве хранилищ производственного запаса...» [1, т. 24, с. 139].

Среди советских экономистов существуют различные точки зрения по вопросу о том, что включать в производственную инфраструктуру. Условно эти точки зрения можно разделить на две группы. К первой следует отнести те трактовки, в которых инфраструктура определяется как комплекс отраслей хозяйства, обслуживающих промышленное и сельскохозяйственное производство, т. е. строительство дорог, каналов, водохранилищ, различные виды транспорта и т. д. Ко второй группе относятся определения, в которых инфраструктура рассматривается как группа отраслей материального производства, непосредственно не производящих вещественных благ и представляющих всем отраслям и сферам общественного производства услуги производственного характера [4, с. 163]. По нашему мнению, данная точка зрения хотя и имеет право на существование, однако нуждается в уточнении, так как к производственным услугам следует относить и научное обеспечение, ремонтное и техническое обслуживание.

Важную роль в развитии производственной инфраструктуры играет НТП. К. Маркс указывал, что «...революция в способе производства промышленности и земледелия сделала необходимой революцию в общих условиях общественного процесса производства, т. е. в средствах связи и транспорта» [1, т. 23, с. 395]. Развитие инфраструктурных отраслей как общественного производства в целом, так и АПК в частности — прогрессивный момент. Во-первых, разделение труда здесь выступает одновременно и способом соединения производительных сил, обеспечивая более высокий уровень производительности труда; во-вторых, дает возможность получить максимальные конечные результаты и, в-третьих, позволяет не только сохранить вещественные элементы производства, но и улучшить их качество, поскольку в отраслях инфраструктуры продолжается труд по доработке, сортировке и т. д. сельскохозяйственной продукции.

При изучении инфраструктуры необходимо руководствоваться требованиями системного изучения процессов и явлений, ис-

ходя из того, что «часть должна сообразовываться с целым, а не наоборот» [2, т. 15, с. 362] и что «всякое отдельное тысячами переходов связано с другого рода отдельными (вещами, явлениями, процессами) и т. д.» [2, т. 29, с. 318]. Поэтому производственная инфраструктура АПК, будучи частью его, обеспечивает взаимосвязь всех отраслей АПК, обуславливая его организацию и обеспечивая его функционирование как целого. Поскольку целое является определяющим по отношению к его частям, закономерности развития АПК в целом определяют развитие входящих в него отраслей и элементов инфраструктуры.

Таким образом, производственную инфраструктуру АПК можно определить как совокупность элементов производительных сил (отраслей, производств, видов деятельности), придающих целостный характер как всему народнохозяйственному АПК, так и отдельным его сферам. Функциональное назначение их состоит в создании общих условий, обеспечивающих эффективное функционирование рабочей силы основного производства.

В этой связи представляется верной следующая классификация отраслей АПК, предложенная И. Ф. Чернявским. Исходя из функционального назначения отраслей АПК, он выделяет из него четыре блока-подсистемы: 1) отрасли, производящие средства производства; 2) собственно сельское хозяйство; 3) перерабатывающая промышленность; 4) инфраструктура [5, с. 19]. На наш взгляд, деление АПК на три укрупненные сферы в современных условиях явно недостаточно, так как не отвечает складывающемуся уровню общественного разделения труда. В настоящее время все более заметной становится тенденция развития функционального разделения труда. Поэтому неправомерно объединять в одном (третьем) блоке АПК перерабатывающую промышленность и систему заготовок, так как выделение отдельных блоков в системе АПК предполагает прежде всего одинаковый характер разделения труда. Именно такой подход к развитию производственной инфраструктуры АПК нашел свое отражение в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г. Усилия работников АПК, подчеркивается в этом документе, необходимо направлять на укрепление его материально-технической базы, гармоничное развитие его отраслей, сконцентрировав ресурсы на важнейших направлениях НТП, ускорении узких мест по всему технологическому циклу от производства продукции до ее реализации потребителю [3, с. 297].

Несмотря на то, что уже в одиннадцатой пятилетке на развитие базы переработки, хранения было направлено более 21 млрд. р. капиталовложений, на текущее пятилетие предусмотрено широкое внедрение новейшей холодильной техники,

повышение оснащения отраслей АПК рефрижераторным транспортом, контейнерами для транспортировки и хранения продукции [7]. В результате увеличатся на 138,6 % поставки отраслям АПК минеральных удобрений и к 1990 г. составят 30—32 млн. т в год. В два раза возрастет по сравнению с 1985 г. выпуск продукции микробиологической промышленности, продолжатся работы по мелиорации земель [6, с. 218].

Успешная реализация намеченных Коммунистической партией мер будет способствовать решению задачи обеспечения оптимальной структуры и сбалансированности единого народно-хозяйственного комплекса страны, значительного повышения уровня обобществления труда и производства, сближения колхозно-кооперативной собственности с общенародной.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 4. Материально-техническая база коммунизма/Под ред. Л. М. Гатовского. М., 1977. Т. 2. 5. Чернявский И. Ф. Инфраструктура сельскохозяйственного производства. М., 1979. 6. Народное хозяйство СССР в 1984 г.: Стат. ежегодник. М., 1985. 7. Правда. 1985. 8 дек.

Поступила в редколлегию 11.12.85.

С. А. РУДНЕВ, канд. экон. наук,
В. О. КОСТЮК, канд. экон. наук

РАСЧЕТ ВЛИЯНИЯ ТРУДОВЫХ ФАКТОРОВ НА ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Кардинальное повышение производительности общественного труда является главным условием социально-экономического прогресса нашего общества. Значение роста производительности труда обусловлено тем, что именно этот фактор в решающей мере определяет не только то, сколько продукции можно произвести при данных производственных условиях, но и сколько она будет стоить. К тому же экстенсивный путь расширенного производства, одним из источников которого является вовлечение дополнительной рабочей силы, почти себя исчерпал. Поэтому решение задач, направленных на всемерный рост масштабов и эффективности общественного производства, возможно лишь на основе интенсивного расширенного воспроизводства, дальнейшего повышения производительности труда, предполагающего лучшее использование живого и прошлого труда.

В этой связи, как указывается в новой редакции Программы КПСС, «на основе ускорения научно-технического прогресса, коренных преобразований в технике и технологии, мобилизации всех технических, организационных, экономических и социальных факторов предстоит добиться значительного повышения про-

изводительности труда, без чего, как учил В. И. Ленин, «окончательный переход к коммунизму невозможен». В качестве важного рубежа на пути к высшей производительности труда в предстоящем пятнадцатилетии намечается увеличить ее в 2,3—2,5 раза». Особую актуальность приобретает изучение влияния различных факторов на общее изменение уровня производительности труда с целью выявления резервов его дальнейшего повышения.

Рассмотрим методику расчета влияния важнейших трудовых факторов на изменение уровня производительности труда одного работника на материалах статистической отчетности вагоноремонтного завода Харьковского трамвайно-троллейбусного управления за 1983 (базисный) и 1984 (отчетный) годы. Расчет влияния трудовых факторов на изменение уровня производительности труда выполнен методом цепных подстановок. В качестве трудовых факторов, определяющих производительность труда одного работника (W), выбраны удельный вес рабочих в общей численности работников завода (структурный фактор) — $У$; среднегодовое число дней, отработанное одним рабочим — $Д$; средняя фактическая продолжительность рабочего дня одного рабочего — $Ч$; среднечасовая выработка одного рабочего — $В$.

Показатели	Год		Абсолютное отклонение
	базисный	отчетный	
<i>Исходные:</i>			
Среднесписочное число работников, чел.	576	574	—2
Среднесписочное число рабочих, чел.	440	442	2
Отработанные чел.-дни всеми рабочими, тыс.	98,6	99,8	1,2
Отработанные чел.-ч всеми рабочими, тыс.	794,9	806,7	11,8
Объем производства продукции, тыс. р.	4055	4229	174
<i>Факторные:</i>			
Удельный вес рабочих в общей численности работников, в долях (У)	0,7639	0,7700	0,0061
Среднее число дней, отработанных одним рабочим за год, дни (Д)	224,09	225,79	1,7
Средняя фактическая продолжительность рабочего дня одного рабочего, ч (Ч)	8,0619	8,0832	0,0213
Среднечасовая выработка одного рабочего, р. (В)	5,1013	5,2423	0,1410
<i>Анализируемый</i>			
Производительность труда одного работника, тыс. р. (W)	7,04	7,37	0,33

Для расчета влияния указанных факторов на изменение производительности труда одного работника использована следующая

* Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986, с. 142.

щая расчетная формула данного показателя: $W = Y Д Ч В$. Необходимые исходные данные для расчета влияния трудовых факторов на изменение уровня производительности труда одного работника приведены в таблице. Из таблицы видно, что производительность труда одного работника в отчетном году по сравнению с базисным возросла на 0,33 тыс. р. или на 4,7 %. Необходимо определить влияние на этот прирост производительности труда одного работника факторов $Y, Д, Ч, В$. Расчет можно произвести следующим образом:

$$\Delta W_y = (Y_1 - Y_0) Д_0 Ч_0 В_0 = [(0,77 - 0,7639) 224,09 \cdot 8,0619 \cdot 5,1013]:$$

$$: 1000 = 0,06 \text{ тыс. р.}, \quad (1)$$

где ΔW_y — влияние удельного веса рабочих в общей численности работников («0» — базисный показатель, «1» — отчетный);

$$\Delta W_d = Y_1 (Д_1 - Д_0) Ч_0 В_0 = [0,77 (225,79 - 224,09) 8,0619 \cdot 5,1013]:$$

$$: 1000 = 0,05 \text{ тыс. р.}, \quad (2)$$

где ΔW_d — влияние среднего числа дней, отработанных одним работником за год;

$$\Delta W_q = Y_1 Д_1 (Ч_1 - Ч_0) В_0 = [0,77 \cdot 225,79 (8,0832 - 8,0619) 5,1013]:$$

$$: 1000 = 0,02 \text{ тыс. р.}, \quad (3)$$

где ΔW_q — влияние средней фактической продолжительности рабочего дня одного рабочего;

$$\Delta W_v = Y_1 Д_1 Ч_1 (В_1 - В_0) = [0,77 \cdot 225,79 \cdot 8,0832 (5,2423 - 5,1013)]:$$

$$: 1000 = 0,20 \text{ тыс. р.}, \quad (4)$$

где ΔW_v — влияние среднечасовой выработки одного рабочего.

Поделив абсолютное значение влияния факторов на базисную величину уровня производительности труда одного работника, получим следующие результаты относительного влияния факторных показателей: $\Delta Y = (0,06:7,04) 100 = 0,85 \%$; $\Delta Д = (0,05:7,04) 100 = 0,71 \%$; $\Delta Ч = (0,02:7,04) 100 = 0,28 \%$; $\Delta В = (0,20:7,04) 100 = 2,84 \%$.

На основе расчетов определим структуру влияния рассмотренных факторов. С этой целью исчисленное влияние по каждому фактору разделим на общий прирост производительности труда одного работника. В результате удельный вес влияния первого фактора (Y) в общем изменении анализируемого показателя составит 18,2 %, второго фактора ($Д$) — 15,1, третьего ($Ч$) — 6,1 и четвертого фактора ($В$) — 39,4 %. Среди рассмотренных факторов наибольшее влияние на изменение уровня производительности труда одного работника оказал последний фактор, за счет которого величина анализируемого показателя возросла на 0,2 тыс. р. В общем приросте производительности тру-

да одного работника доля влияния экстенсивных факторов (У, Д, Ч) составила 39,4 %, а интенсивных (В) — 60,6 %.

Результаты анализа свидетельствует о том, что за счет влияния на изменение уровня производительности труда экстенсивных факторов предприятием было дополнительно произведено продукции на сумму 67,2 тыс. р., а интенсивных факторов — 103,4 тыс. р. Методика факторного анализа уровня производительности труда одного работника позволяет определить влияние важнейших трудовых факторов на изменение данного показателя и выявить резервы его дальнейшего повышения. Использование данной методики на практике дает возможность вскрыть влияние факторов на изменение уровня производительности труда одного работника, а также определить складывающуюся тенденцию данного показателя на перспективный период.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

*В. И. МАТВЕЮК, канд. экон. наук,
В. И. ЛЮБЧЕНКО, канд. экон. наук*

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И ИНТЕНСИФИКАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Экономическая стратегия КПСС предусматривает ускорение социально-экономического развития страны, всемерную интенсификацию и повышение эффективности всех звеньев народного хозяйства и прежде всего тех, от которых зависит решение социальных программ, в частности Продовольственной программы СССР. На XXVII съезде КПСС подчеркивалось, что «в аграрном секторе нужен решительный перелом, чтобы уже в двенадцатой пятилетке заметно улучшить продовольственное снабжение. Намечается более чем удвоить темпы роста сельскохозяйственного производства, обеспечить значительную прибавку душевого потребления мяса, молока, овощей и плодов» [1, с. 30].

Важнейшим условием успешной реализации поставленных задач является углубление интенсификации всего АПК, высокоэффективное использование его производственного потенциала, дальнейшее освоение научно обоснованных систем ведения хозяйства. Материальной основой и главным рычагом интенсификации является НТП. Отличительная черта современного НТП в сельском хозяйстве состоит в более тесной интеграции науки и техники, развитии на этой основе комплексно-механизированного производства, использующего прогрессивные технологии и научную организацию труда. Только при таких условиях можно обеспечить существенный рост объема и эффективности сельскохозяйственного производства.

В этих целях в двенадцатой пятилетке предусматривается взаимоувязанное сбалансированное развитие отраслей, образующих АПК, значительное повышение эффективности использования выделяемых им ресурсов. На развитие и совершенствование АПК направляется 1/3 всех капиталовложений в народное хозяйство, из них большая доля — на дальнейший подъем сельскохозяйственного производства. За 1981—1984 гг. на развитие АПК по всему комплексу работ было выделено 213 млрд р., в том числе для сельского хозяйства — 176 млрд р. За все годы Советской власти капиталовложения в эту отрасль составили 732 млрд р. [2, с. 382]. Неуклонное увеличение вкладываемых в сельское хозяйство средств способствовало укреплению и совершенствованию его материально-технической базы.

Основные производственные фонды отрасли по сравнению с 1940 г. возросли к началу 1985 г. в 20,5 раза, за четыре года одиннадцатой пятилетки их прирост составил 29 %. На 1 января 1985 г. фондовооруженность труда в расчете на одного работника достигла 11,9 тыс. р., а фондообеспеченность на 100 га сельскохозяйственных угодий — 53,9 тыс. р., что соответственно в 22,8 и в 17,9 раза больше, чем в 1940 г. [2, с. 237].

В послевоенный период энерговооруженность сельскохозяйственного труда и энергообеспеченность производства удваивалась примерно каждые 10 лет. Так, энерговооруженность труда в 1940 г. составляла 1,7 л. с., в 1960 — 5,7, в 1970 — 12,7, в 1980 — 25,6, в 1984 г. — 30,7 л. с. На 100 га посевной площади приходилось энергетических мощностей соответственно 36, 78, 161, 286 и 349 л. с. [2, с. 119—120].

Существенно повысилась техническая оснащенность сельского хозяйства. Почти полностью обновлен его машинно-тракторный парк. Значительно увеличилось производство и поставки сельскохозяйственным предприятиям машин и оборудования. Если в 1940 г. они получили 20,3 тыс. тракторов, то в 1984 — 381,7 тыс., или в 18,9 раза больше (по суммарной мощности двигателей в 42,6 раза), зерноуборочных комбайнов — соответственно 12,8 и 115,5 тыс. штук, т. е. в 9 раз больше [2, с. 216].

Качественный и количественный рост материально-технической базы позволил вести производство на индустриальной основе. В растениеводстве, например, в 1984 г. по индустриальным технологиям (без применения ручного труда) возделывалось свыше 70 % посевов кукурузы на зерно, более 60 % сахарной свеклы и сои, треть площадей подсолнечника [2, с. 122]. В настоящее время полностью механизированы основные полевые работы (пахота, сев зерновых, хлопчатника и сахарной свеклы, уборка зерновых и силосных культур); близка к завершению механизация сева овощей, посадки картофеля, междурядной обработки посевов сахарной свеклы, кукурузы, хлопчатника. Продолжаются работы по выведению и широкому внедрению сортов и гибридов сельскохозяйственных культур по интен-

сивным технологиям. В 1984 г. удельный вес сортовых посевов зерновых составлял 99 %, кукурузы — 99,9 %, сахарной свеклы — 99,99 %, картофеля — 79 %, подсолнечника — 99,95 % [2, с. 249].

На животноводческих комплексах по производству продукции на промышленной основе в настоящее время механизированы почти все трудоемкие процессы. Уровень комплексной механизации на комплексах по производству молока достиг 99 %, говядины — 96 %, свинины — 93 %. Степень механизации трудоемких процессов в животноводстве повысилась при доении коров — до 93 %, на раздаче кормов на фермах крупного рогатого скота — до 55 %, на свинофермах — до 71 %, птицефермах — до 90 % [2, с. 123]. Однако еще 350 производственных операций выполняются вручную, на которых занято более 15 млн. тружеников. Сельскохозяйственные предприятия располагают лишь 60 % наименований машин, необходимых для комплексной механизации технологических процессов в земледелии.

Интенсификация сельского хозяйства требует комплексного подхода к использованию всей совокупности технико-экономических и естественных условий производства. Поэтому наряду с комплексной механизацией большое значение имеет мелиорация и химизация. Масштабы и темпы мелиоративного строительства в СССР не имеют себе равных в мире. Если в первые годы Советской власти в стране имелось 7,2 млн га орошаемых и осушенных земель, то в 1984 г. — 33,4 млн га [2, с. 272]. Занимая около 15 % пашни, эти земли дают треть растениеводческой продукции, уменьшая таким образом зависимость валовых сборов сельскохозяйственных культур от погодных условий. Однако направляемые на мелиорацию капиталовложения не дают должной отдачи и не обеспечивают полной компенсации последствий неблагоприятных погодных условий.

Средняя урожайность основных сельскохозяйственных культур на мелиорированных землях практически не меняется. Это свидетельствует о том, что на указанных землях производство продукции ведется экстенсивными методами. Для повышения эффективности использования мелиорированных земель необходимо оптимальное сочетание мелиорации с механизацией и химизацией, применение научно обоснованных приемов земледелия, лучших сортов и гибридов, прогрессивных технологий. Кроме того, требуется улучшить техническое состояние мелиоративных систем, ускорить создание системы машин для комплексной механизации мелиоративных работ.

Интенсификация сельскохозяйственного производства предполагает также всемерную его химизацию, широкое применение минеральных удобрений, химических средств защиты растений и животных от болезней, вредителей и сорняков. В стране создан прочный материальный фундамент химизации земледелия

и животноводства. В 1984 г., например, сельскому хозяйству было поставлено 23,1 млн т минеральных удобрений в пересчете на 100 % питательных веществ, т. е. в 31,5 раза больше, чем в 1940 г. Производство химических кормовых добавок за последние 14 лет выросло более чем в 15 раз [2, с. 218]. Тем не менее это не обеспечило ожидаемого прироста продуктивности полей и ферм. Объяснить такое положение можно тем, что расширение применения удобрений не сопровождалось соответствующим повышением эффективности их использования на основе комплексного решения всех вопросов химизации и других направлений НТП в сельском хозяйстве.

Влияние основных факторов интенсификации обусловило увеличение производства сельскохозяйственной продукции. Так, ее среднегодовое производство (в сопоставимых ценах 1973 г.) в 1940 г. составило 49,3 млрд р., в 1966 — 1970 гг. — 100,4, в 1971 — 1975 — 113,7, в 1976 — 1980 — 123,9, в 1981 — 1985 гг. — 131 млрд р. [2, с. 224]. В одиннадцатой пятилетке в среднем за год производилось продукции в 2,7 раза больше, чем в 1940 г. Производительность труда за этот период выросла в 4,5 раза, а производство продукции на единицу площади в два раза. Это свидетельствует о том, что интенсификация производства обеспечила повышение эффективности использования трудовых и земельных ресурсов.

Вместе с тем темпы роста капиталовложений значительно превышали рост производства сельскохозяйственной продукции, что существенно снижало фондоотдачу. Ее уровень в 1984 г. составлял 46 к. Следовательно, в течение рассматриваемого периода в сельском хозяйстве преобладал фондоемкий тип технического прогресса, направленный на эффективное использование земли и трудовых ресурсов путем повышения фондообеспеченности производства и фондовооруженности труда. Если на предшествующем этапе развития сельского хозяйства это было в определенной мере закономерно, то в настоящее время назрела настоятельная необходимость существенного повышения экономической эффективности интенсификации, в том числе и фондоотдачи. Успешно решить эту проблему можно на основе ускорения НТП и совершенствования производственных отношений в рамках всего АПК.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Народное хозяйство СССР в 1984 г.*: Стат. ежегодник. М., 1985.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

Использование в современном производстве новых конструкций машинной техники, новых технологических принципов, материалов и видов энергии обусловило широкое употребление в различных контекстах научной литературы выражения «новая техника». Однако однозначного определения понятия «новая техника» пока не существует.

Первые определения понятия «новая техника» возникли в связи с освещением правовых вопросов НТП. Уже тогда наметилась тенденция, сохранившаяся и в настоящее время, к узкой и широкой трактовке данного понятия. В узком трактовании к новой технике ученые относят средства труда в рамках понятия «техника», подчеркивая степень их новизны. Широкая трактовка охватывает различные научно-технические и организационные нововведения намечаемых к планированию и реализации. Так, в современных методиках по определению экономической эффективности новой техники к последней относят средства и предметы труда, новую технологию и способы организации производства и труда. При этом понятие «новая» охватывает как «впервые реализуемые» научно-технические достижения, так и «более совершенные» [2, с. 4]. Таким образом, расширенное толкование новой техники адекватно понятию «научно-техническое мероприятие», причем критерий оценки новизны фактически не определен.

Широкая трактовка является в настоящее время доминирующей при планировании применения нововведений в народном хозяйстве и определении экономического эффекта от их реализации. Узкая трактовка находит применение в основном при создании нестандартного оборудования, планирования материально-технического снабжения и выявления факторов роста производительности труда.

В экономической литературе применение широкой трактовки обуславливается тем, что не имеет значения, какими средствами будет достигнут полезный конечный результат — применением ли прогрессивного оборудования или новой организацией труда. Однако в условиях сложившегося хозяйственного механизма такой подход приводит к тенденции отчитываться лишь числом мероприятий, большей частью малозначащих, а по существу не влияющих на тот же конечный результат. Следует, видимо, ограничить содержание понятия «новая техника» лишь теми научно-техническими достижениями, реализация которых позволит многократно повысить производительность труда и будет способствовать улучшению других технико-экономических показателей. При этом, на наш взгляд, необходимо учитывать характер функционирования новой техники в процессе производства.

Так, представляется спорным включение в понятие «новая техника» предметов труда, в том числе материалов, топлива, энергии и др. При планировании внедрения прогрессивных материалов или новых видов топлива и энергии новой техникой, видимо, следует считать конкретные средства труда, служащие материальной основой их использования, а не сами предметы труда. Подобным же образом к новой технике целесообразно относить не новые технологические процессы, а оборудование, посредством которого они осуществляются. Такой подход к определению новой техники позволит классифицировать ее по степени новизны и другим параметрам, создаст предпосылки для анализа особенностей образования экономического эффекта.

Серьезным недостатком существующих определений новой техники является и отсутствие единого критерия новизны. Применительно к технике можно выделить три основных аспекта понятия «новая»: техника, оцениваемая по критерию времени; техника более эффективная по сравнению с заменяемой и оригинальная техника, существенно отличающаяся от известных аналогов. Наиболее часто критерием новизны служит высокая эффективность новой техники по сравнению с ранее используемой. Под эффективностью в данном случае понимают коэффициенты, выражающие отношение тех или иных экономических результатов к затратам производственных ресурсов. При этом часто не учитывается степень новизны по другим параметрам, что приводит к созданию и внедрению заведомо морально устаревшей техники.

В тоже время ни календарная новизна, ни оригинальность новой техники не могут служить основными критериями отбора, так как они не отражают в полной мере степень экономической эффективности. Поэтому при отборе новой техники необходимо использовать комплексный критерий, учитывающий все указанные аспекты. Таким обобщающим критерием могла бы стать конкурентоспособность создаваемой новой техники по отношению к лучшим отечественным и зарубежным аналогам, предполагающая соответствие отечественной продукции высшему мировому техническому уровню, и, следовательно, учитывающая степень новизны и другие параметры. В частности, конкурентоспособная техника в настоящее время, как правило, патентоспособна, т. е. содержит новые, существенные особенности, отличающие ее от ранее достигнутых результатов.

Естественно, что конкурентоспособность не может быть единственным критерием отбора, однако она может сыграть роль одной из важнейших характеристик новой техники. Конкретизация понятия «новая техника» должна быть ориентирована на ускорение НТП, техническое перевооружение производственного аппарата и в конечном счете содействовать курсу партии на интенсификацию общественного производства. Как отмечает Л. Абалкин, «в современных условиях должно быть

резко ужесточены требования к проектированию, отбору и постановке на производство новой техники и технологии. Сегодня уже недостаточно, чтобы они были лучше существующих. Необходимо добиваться их соответствия с новейшими достижениями научной и инженерной мысли, лучшим мировым образцам. Осваивать то, что не соответствует этим требованиям, значит на многие годы консервировать отставание в производительности труда» [1, с. 14]. В тоже время существующие трактовки понятия «новая техника» вполне допускают освоение лишь незначительно модернизированной техники.

По нашему мнению, понятие «новая техника» должно ограничиваться средствами труда с учетом их новизны, характера и времени эффективного функционирования, роли в процессе производства, а также средствами труда, служащими материальной основой осуществления прогрессивных технологических процессов и использования новых видов материалов, энергии и т. п.

Степень новизны техники должна определяться конкурентоспособностью как следствием наличия оригинальных конструкторских и технологических решений, предполагающих более эффективное удовлетворение общественных потребностей. Как известно, «снижение качества изделий ниже мирового уровня на 10 % влечет за собой уменьшение цены приблизительно на 25 %, а снижение качества на 25 % — на 50 %. Если же качество продукции на 10 % выше среднего мирового уровня, то его цена может более чем на 50 % превысить среднюю мировую цену [3, с. 20].

Список литературы: 1. Абалкин Л. И. Взаимодействие производительных сил и производственных отношений // *Вопр. экон.* 1985, № 6. 2. Методика (основные положения) определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. М., 1977. 3. Чепелевецкий А. М. Продажа и покупка лицензий. М., 1967.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

И. М. ЧЕРВЯКОВ, Д. Ф. ГЛИЗЬ, канд. экон. наук

О ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКАХ ФИНАНСИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

«Партия, — подчеркивается в новой редакции Программы КПСС, — рассматривает социальную политику как мощное средство ускорения развития страны, подъема трудовой и общественно-политической активности масс, формирования нового человека, утверждения социалистического образа жизни, как важный фактор политической устойчивости общества» [1, с. 150].

Исходя из этого положения, в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990-гг. и на период до 2000 г. предусматривается: «Усилить социальную ориентацию развития экономики, ее направленность на создание лучших условий для гармоничного развития личности, укрепление социалистического образа жизни, все более полную реализацию принципа социальной справедливости. Осуществить широкую социальную программу» [1, с. 272].

Важная роль в решении социальных вопросов принадлежит бюджетной системе СССР и ее наиболее массовому звену — местным бюджетам. Последние, являясь финансовыми планами образования и использования фондов денежных средств соответствующих местных Советов народных депутатов, призваны обеспечивать планомерную, стабильную аккумуляцию поступающих финансовых ресурсов и их целенаправленное, рациональное использование на экономическое и социальное развитие административно-подведомственных местным Советам районов.

Через местные бюджеты в настоящее время используется около 70 % всех средств, выделяемых из Государственного бюджета на социально-культурные мероприятия: развитие физической культуры и здравоохранения, реализация мероприятий по реформе общеобразовательной и профессиональной школы, социальное обеспечение населения. Динамика основных видов этих расходов по Харьковской области за годы одиннадцатой пятилетки характеризуется следующими данными (см. таблицу) [3].

Расходы на социально-культурные мероприятия, в % к 1980	Год				
	1981	1982	1983	1984	1985
Просвещение	106,8	107,8	113,8	115,4	121,0
Здравоохранение	108,7	108,6	114,7	117,0	119,0
Физическую культуру	126,3	147,4	126,3	131,6	142,1
Социальное обеспечение	106,1	117,8	123,6	130,2	152,9
<i>Всего</i>	106,6	108,5	114,6	116,6	121,1

Из таблицы видно постоянное увеличение объемов денежных средств, направляемых местными Советами народных депутатов из своих бюджетов на социально-культурное развитие подведомственных районов. Так, эти расходы в целом возросли к концу одиннадцатой пятилетки на 21,1 %.

В 1986 г. на социально-культурные мероприятия из Государственного бюджета СССР выделяется 131,8 млрд р., что на 7,8 млрд р. больше, чем в предыдущем году. Удельный вес этих расходов в общей сумме бюджетных ассигнований составит 32 % [2]. Ассигнования на эти цели из бюджета Харьковской области в 1986 г. составляют 59,6 % общего объема его расхо-

дов. В их составе удельный вес затрат бюджета на просвещение предусмотрен в размере 31 %. Таким образом, практически каждый третий рубль расходов бюджета области направлен на реализацию мероприятий, связанных с реформой общеобразовательной и профессиональной школы, развитием сети дошкольных детских учреждений, обучением и воспитанием детей. За счет этих средств будут содержаться около 1 тыс. общеобразовательных школ, около 80 тыс. детей в детских садах, осуществлены другие мероприятия. Затраты на здравоохранение в расходах бюджета области на 1986 г. составляют 26,4 %, что на 2,8 % больше, чем в 1985 г. Это связано с увеличением количества больничных коек, расширением сети поликлиник и другими мероприятиями.

Кроме средств Государственного бюджета, на социально-культурные мероприятия направляются ресурсы предприятий и организаций. В 1986 г. их сумма составит 35 млрд р., что в общем объеме средств, выделяемых государством на эти цели, достигает 20,9 %. К этим средствам относятся фонды социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, создаваемые в объединениях, на предприятиях, в организациях. Они направляются на содержание ведомственных учреждений социальной инфраструктуры и жилищное строительство.

Однако большинство рабочих и служащих пользуются услугами школ, детских садов и ясель, учреждений здравоохранения и физической культуры и других социально-культурных учреждений не по месту работы, а по месту жительства. По нашему мнению, было бы целесообразно установить определенный процент отчислений из фондов социально-культурных мероприятий и жилищного строительства предприятий и хозяйственных организаций в местные бюджеты на социально-культурные мероприятия. Это значительно укрепит доходы местных бюджетов, заинтересует местные Советы народных депутатов в улучшении конечных результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятий и организаций, находящихся на подведомственной им территории.

Список литературы: 1. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 2. Деменцев В. В. О Государственном бюджете СССР на 1986 год и об исполнении Государственного бюджета СССР за 1984 год // Экон. газ. 1985. № 48. 3. Материалы Харьковского областного финансового управления за 1980—1985 гг.

Поступила в редколлегию 12.10.85

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ УСКОРЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Ускорение социально-экономического развития страны на основе НТП, подчеркивается в новой редакции Программы КПСС, обеспечит переход к экономике высшей организации и эффективности со всесторонне развитыми производительными силами, зрелыми социалистическими производственными отношениями, хорошо отлаженным хозяйственным механизмом. Активным рычагом этого ускорения, интенсификации производства, призвано стать планирование, научный уровень которого требует дальнейшего совершенствования [1, с. 141].

Особое внимание необходимо уделить планированию повышения эффективности производства. План по развитию науки и техники должен стать, как отмечалось на совещании в ЦК КПСС по НТП, несущей конструкцией всего народного хозяйственного плана. Ведущее место в планах призваны занять качественные показатели, отражающие эффективность использования ресурсов, масштабы обновления продукции, рост производительности труда на основе достижений науки и техники. Для повышения эффективности планирования ЦК КПСС рекомендовал при подготовке планов на двенадцатую пятилетку и на перспективу использовать ленинградский опыт разработки территориально-отраслевой программы интенсификации экономики на основе ускорения внедрения достижений НТП.

Большое значение для повышения эффективности производства имеет разработка и внедрение комплексной системы повышения экономической эффективности производства по опыту краснодарских промышленных предприятий. Данная система охватывает все направления и показатели не только экономической, но и социальной эффективности, все стороны развития производства (техническое, экономическое и социальное), все этапы жизненного цикла продукции, все уровни управления предприятием на системной, комплексной и программно-целевой основе. В условиях комплексной системы формируются комплексный план повышения эффективности производства и целевые программы. Такой план разрабатывается на базе перспективного плана, техпромфинплана и мероприятий, намеченных партийными и советскими органами.

Комплексное планирование роста эффективности существенно дополняет технические мероприятия организационным, трудовым, материальным, финансовым и идеологическим обеспе-

чением. Суммарный эффект от реализации плана должен непременно обеспечивать рост эффективности, предусмотренный общим планом предприятий. Критерием оценки комплексного плана является достижение запланированных показателей эффективности.

Широкий размах в стране получило хозяйственное экспериментирование, которое охватывает разные уровни народного хозяйства: от рабочих мест, бригад, цехов, предприятий и объединений до отраслей. Ведутся целевые экономические эксперименты, направленные на повышение эффективности промышленного производства. Хозяйственное экспериментирование — сравнительно новый раздел экономической науки и практики, становление которого относится к 60-м — 70-м годам. Проводимый с 1972 г. эксперимент на ВАЗе «Комплексное управление эффективностью крупномасштабного производства» получил широкое распространение на многих предприятиях страны. Определенный опыт хозяйственного экспериментирования накоплен в странах-участницах СЭВ.

Хозяйственные эксперименты, направленные на повышение эффективности производства, характеризуются следующими основными чертами: исследование и оценка новшеств; проверка на основе методик выдвигаемых гипотез; ограничение времени проведения эксперимента, осуществляемого на математической модели в конкретной обстановке.

В хозяйственном механизме социалистического общества преобладают решения сложных проблем, поэтому хозяйственный эксперимент служит одним из ведущих звеньев определения перспективных форм хозяйствования. Хозяйственный эксперимент является источником накопления данных для дальнейших теоретических исследований, предложений в области экономических наук, прогнозирования форм хозяйственной деятельности. Его следует рассматривать как неотъемлемую часть единого процесса развития экономической науки и практики.

Важнейшее место в улучшении планирования и реализации планов принадлежит проводимому в промышленности крупномасштабному экономическому эксперименту, основная задача которого состоит в объединении усилий центральных плановых органов и министерств, объединений (предприятий) для достижения высоких конечных результатов. Эксперимент должен создать условия, которые бы в большей степени стимулировали высокоэффективный труд, инициативу и социалистическую предпримчивость.

В разработанной в ходе эксперимента системе показателей усиливается роль тех из них, которые характеризуют конечные результаты деятельности предприятий, эффективность и качество работы. При проведении эксперимента особое внимание уделяется заданиям по росту производительности труда, снижению затрат на производство, повышению качества продукции. Суще-

ственно усиливается роль показателей снижения себестоимости продукции в оценке деятельности и стимулирования объединений (предприятий). В машиностроении, например, признано целесообразным планировать для предприятий два показателя, характеризующие эффективность производства: прибыль и себестоимость продукции. В отраслях легкой промышленности резко повышается роль прибыли, так как затраты на производство продукции здесь в большей мере колеблются в зависимости от структуры спроса населения и от структуры сельскохозяйственного сырья, поступающего на предприятия для переработки в течение года.

Чтобы пятилетние планы стали средством, способствующим эффективному использованию ресурсов производства, для предприятий, работающих в условиях эксперимента, утверждаются не абсолютные величины ресурсов и фондов, а их экономические нормативы и лимиты. Центральная проблема всей работы по совершенствованию хозяйственного механизма — обеспечение стабильности нормативов в системе планирования и экономического стимулирования. В эксперименте осуществляется новый подход к разработке и утверждению нормативов, которые необходимо устанавливать в предплановый период и не изменять в течение эксперимента.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О широком распространении новых методов хозяйствования и усилении их воздействия на ускорение научно-технического прогресса» (1985 г.) предусмотрено совершенствование планирования повышения эффективности производства на основе НТП [3]. Для совершенствования методологии планирования, повышения эффективности производства разрабатываются методические указания для отдельных разделов, в которых отражаются основные направления роста эффективности производства. Так, в 1984 г. Госплан СССР одобрил Методические указания к разработке планов технического перевооружения действующих производственных объединений (комбинатов), предприятий [6]; Госстрой СССР разработал порядок составления проектно-сметной документации на реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий [4]. Создание единой формы планирования мероприятий по внедрению новой техники и прогрессивной технологии связано с совершенствованием организации и управления действующего производства на основе интенсификации производства.

В условиях перевода экономики на интенсивный путь развития каждая отрасль промышленности должна увеличить свой вклад в повышение эффективности производства. Для ускорения интенсификации, внедрения достижений НТП важно создать условия для проведения строгого режима экономии во всех звеньях общественного производства. Большие возможности для повышения эффективности производства, усиления ре-

жима экономии заложены в функционально-стоимостном анализе (ФСА), позволяющем снижать затраты на производство, планомерно вести поиск внутренних резервов, начиная со стадии разработки конструкции.

Широкое использование программно-целевого метода планирования позволяет значительно повысить эффективность производства. Одной из важнейших целевых комплексных программ является план мероприятий по замене ручного труда, в частности внедрение механизации и автоматизации. Характерной чертой автоматизации в двенадцатой пятилетке является быстрое развитие робототехники, роторных и роторно-конвейерных линий, гибких автоматизированных производств, обеспечивающих высокую производительность. Парк промышленных роботов за пятилетие увеличится в три раза [1, с. 237].

В планах предприятий по повышению эффективности производства необходимо предусматривать не только использование промышленных роботов, но и внедрение гибких производственных модулей и автоматизированных производств, автоматических роторных и роторно-конвейерных линий, освоение принципиально новых безлюдных технологий. Это позволит устранить потери от недоиспользования самой сложной и перспективной техники и технологий. В течение 1971—1980 гг. при затратах 74,4 млрд р. на внедрение новой техники получен экономический эффект 38 млрд р., а за 1981—1982 гг. при затратах 3,9 млрд р. на проведение мероприятий по рационализации и изобретательству расчетный эффект составил 62,5 млрд р., т. е. на каждый рубль затрат в 31,4 раза больше, чем на внедрение новой техники [7, с. 91, 92].

С целью повышения эффективности производства в деле улучшения использования оборудования необходимо сосредоточить внимание на двух направлениях: планомерном техническом перевооружении предприятий и введении прогрессивных форм организации труда (бригадного подряда), развитии многостаночного обслуживания. Организационной основой намеченных мероприятий должна стать аттестация рабочих мест, проводимая по опыту работы коллектива Днепропетровского комбайнового завода им. К. Е. Ворошилова в деле повышения эффективности использования производственных мощностей. Аттестация рабочих мест позволит существенно повысить коэффициент сменности работы оборудования, выявить морально устаревшее оборудование и планомерно заменять высокопроизводительным. В настоящее время парк металлорежущих станков в народном хозяйстве значительно превышает численность рабочих станочных профессий. Поэтому коэффициент сменности работы металлорежущих станков в машиностроении, достигший в начале 60-х гг. 1,6—1,65, в настоящее время составляет немногим больше одной смены [1, с. 41].

В двенадцатой пятилетке предлагается довести коэффициент сменности работы оборудования до 1,6—1,8, в том числе оборудования с программным управлением и автоматических линий — до 1,9, гибких производственных модулей и систем — до 2—2,5 [1, с. 286]. В ПО «Харьковский тракторный завод им. С. Орджоникидзе» коэффициент сменности работы металлообрабатывающего оборудования в 1982 г. составлял 1,41, а к 1985 г. он достиг 1,55. Эти изменения стали возможными благодаря вводу в действие новых автоматических линий, автоматов и полуавтоматов, станков с ЧПУ, а также аттестации рабочих мест в цехах основного и вспомогательного производства, разработке, внедрению бригадной формы организации труда и вводу в показатели оценки работы норматива по фондоотдаче. Аналогичные мероприятия проводятся и в ПО «ХЭМЗ», где коэффициент сменности достиг в 1985 г. 1,63. Повышается отдача оборудования и на заводе «Электробритва». Так, в начале одиннадцатой пятилетки коэффициент сменности работы оборудования здесь составлял 1,69, а к концу 1984 г. — 1,72.

Большое значение для повышения эффективности производства имеет разработка и принятие встречных планов. За годы девятой и десятой пятилеток накоплен значительный опыт по их разработке и реализации. В объединениях и на предприятиях ряда промышленных министерств успешно использовалось встречное планирование для выявления резервов и повышения его эффективности. В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» встречные планы стали основой формирования планов производственных объединений (предприятий), в том числе и по повышению эффективности производства [2].

Обоснованию планов повышения эффективности производства может служить разрабатываемая на промышленных предприятиях «Карта эффективности производства и технического развития предприятий промышленности». В ней нашли отражение обобщающие показатели эффективности, показатели эффективности использования производственных ресурсов по трем группам, что позволяет с большей обоснованностью составлять планы эффективности производства на перспективу.

В планах повышения эффективности производства необходимо учитывать почины трудовых коллективов передовых предприятий страны по рациональному использованию материальных, сырьевых, топливно-энергетических и трудовых ресурсов. Политбюро ЦК КПСС поддержало инициативу трудовых коллективов Москвы, Украины, Урала по созданию в 1985 г. за счет рационального ведения хозяйства фондов сверхплановой экономики предприятий, областей, краев и республик. Эти фонды на-

правлялись на социальное развитие, прежде всего на улучшение медицинского обслуживания населения.

При разработке социалистических обязательств, встречных планов по экономии и бережливости на 1985 г. предприятия учитывали пожелания трудящихся отработать два дня в году на сэкономленном сырье, материалах и топливе. В 1985 г. почти 60 % дополнительной потребности народного хозяйства в топливно-энергетических ресурсах и прокате черных металлов удовлетворялось за счет их экономии. Так, экономия материальных затрат в пересчете на два рабочих дня дала народному хозяйству дополнительно более 3,0 млрд р. [6, с. 18].

С целью дальнейшего распространения передовых починов необходимо разрабатывать конкретные организационно-технические мероприятия по широкому внедрению малоотходной и безотходной технологии, максимальному использованию вторичных ресурсов, оптимальных научно обоснованных норм расхода сырья и материалов, заданий по снижению материальных затрат, проведению смотров-конкурсов экономии и бережливости и т. д. Как отмечалось на XXVII съезде КПСС, Госплан СССР и Госснаб СССР должны подходить к использованию материальных ресурсов с принципиальных позиций [1, с. 234].

Повышение научного уровня планирования оказывает существенное воздействие на ускорение социально-экономического развития страны.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда КПСС*. М., 1986. 2. *Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы*: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. М., 1979. 3. *О широком распространении новых методов хозяйствования и усилении воздействия на ускорение научно-технического прогресса*: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1985 г. // Экон. газ. 1985. № 32. 4. *О дальнейшем совершенствовании проектно-сметного дела и авторского надзора в строительстве*: Постановление Совета Министров СССР от 28 января 1985 г. // Соц. индустрия. 1985. 27 февр. 5. *Белянов В. А.* Советской экономике — ускоренное развитие. М., 1985. 6. *Методические указания к разработке планов технического перевооружения действующих производственных объединений (комбинатов), предприятий* // Экон. газ. 1984. № 22. 7. *Народное хозяйство СССР в 1982 г.*: Стат. ежегодник. М., 1983.

Поступила в редколлегию 11.12.85.

Н. В. ПАХОМОВА

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СУБЪЕКТИВНЫХ ФАКТОРОВ КАЧЕСТВА ТРУДА КОНТРОЛЕРОВ РАДИОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Современный уровень развития радиотехнического производства допускает визуальный контроль качества изготовления отдельных узлов и деталей. Тем самым конечный результат ра-

боты предприятия и соответствие продукции нормативным характеристикам в определенной мере ставятся в зависимость от наиболее субъективного момента производства — решения контролера. Главным средством труда здесь выступает зрительный анализатор человека. Для специальностей с высокой долей субъективной оценки в принятии решений, где органы чувств выполняют функции средств труда, проблема профессиональной пригодности играет решающую роль.

Социализм создал самые благоприятные условия для воспитания и расцвета творческих способностей людей. Однако это не означает, что вопреки генетически обусловленным ограничениям, у человека можно сформировать любые, требуемые профессией, качества. «Об установлении же человеческого равенства в смысле равенства сил и способностей (телесных и душевных) социалисты и не помышляют», — писал В. И. Ленин [1, т. 24, с. 362]. За несоответствие психофизиологических особенностей социально-психологической сущности профессии работник может расплачиваться утратой активной жизненной позиции, расстройством здоровья. Минздрав СССР разработал систему мер по выявлению противопоказаний на те или иные профессии в зависимости от состояния здоровья работника. Нарушения врачебных рекомендаций со стороны руководителей производства приводят к снижению производительности труда, увеличению производственного травматизма и уровня профессиональной заболеваемости, текучести кадров.

Таким образом, проблема профессиональной пригодности является и экономической, и социальной. Научно обоснованный профессиональный отбор обеспечивает полноценное использование трудовых ресурсов, высокое качество труда, являясь одним из рычагов интенсификации общественного производства. С другой стороны, он способствует сохранению и укреплению физического и духовного здоровья членов социалистического общества.

Проведенное единовременное статистическое наблюдение качества труда контролеров всеволнового селектора каналов на одном из харьковских предприятий показало, что самыми важными профессиональными качествами контролера являются острота зрения, функциональная и эмоциональная устойчивость к монотонному труду. Целью данного исследования явился поиск адекватного метода статистической оценки взаимосвязи психофизиологических черт личности контролера с качеством его труда. Для создания статистического массива мы применили повторный контроль уже проверенных блоков и метод тестирования. Из всех предъявляемых к тесту требований наиболее существенна его прогностическая ценность. Нами использовалась корректурная проба Ландтольда, максимально моделирующая предмет труда контролера. Установление валидности теста — это статистическая обработка и анализ двух рядов

наблюдений: успешности по трудовым (первый ряд) и успешности по тестовым (второй ряд) показателям. Качество исполнения тестового задания измерялось средним за период наблюдения количеством допущенных ошибок (Т), а качество исполнения функциональных обязанностей — средним числом пропущенных единиц брака (П). Сопоставимость рядов наблюдений гарантировалась одновременной работой с моделью и фактическим предметом труда. Степень связи показателей Т и П оценивалась с помощью коэффициента ранговой корреляции Кендэла [3, с. 209]:

$$\tau = \frac{2K}{n(n-1)},$$

где n — количество взаимно независимых двумерных наблюдений, извлеченных из одной и той же непрерывной совокупности (Т, П)*);

$$K = \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n \xi(T_i, T_j, P_i, P_j) \text{ при } 1 \leq i < j \leq n;$$

$$\xi(T_i, T_j, P_i, P_j) = \begin{cases} 1 & \text{при } (T_i - T_j)(P_i - P_j) > 0, \\ 0 & \text{при } (T_i - T_j)(P_i - P_j) = 0, \\ -1 & \text{при } (T_i - T_j)(P_i - P_j) < 0. \end{cases}$$

Значение статистики Кендэла составило по данным первой и второй смены соответственно 0,803 и 0,693. Это свидетельствует о прямой и достаточно тесной зависимости между рассматриваемыми показателями. Следовательно, тест валиден и может с успехом применяться социологами отдела кадров предприятий в целях профессионального отбора контролеров радиотехнических схем и блоков. Важно отметить необходимость тщательного медицинского контроля органов зрения кандидатов на работу в ОТК и его обязательное профилактическое повторение не менее двух раз в год. Профессию контролера радиотехнических схем целесообразно внести в перечень профессий, перечисленных в инструктивном письме Минздрава СССР от 19 июня 1984 г. «О предупредительных и профилактических осмотрах» [2].

Список литературы: 1. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 2. Инструктивное письмо Министерства здравоохранения СССР от 19 июня 1984 г. «О предупредительных и профилактических осмотрах». М., 1984. 3. Холлендер М., Вульф Д. Непараметрические методы статистики. М., 1983.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

* Случайные величины Т и П дискретны, но поскольку мы используем усредненные значения, допущение о непрерывности не нарушается.

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ
ПОКУПАТЕЛЬСКОЙ ПАНЕЛИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ СПРОСА

Изучение покупательского спроса в Харькове представляется интерес потому, что региональная панель покупателей города охватывающая не только жителей области, но и других республик и стран мира, является характерной чертой для всех научно-индустриальных центров страны. На фоне высокого уровня обеспеченности населения товарами культурно-бытового и хозяйственного назначения (например, по телевизорам он выше чем в целом по стране на 13,5 %, по магнитофонам — на 52,4 %, фотоаппаратам — на 62,4 %, а по радиоприемным устройствам ниже на 7,5 % [2, с. 460], для Харькова присущ и высокий уровень розничного товарооборота, приходящегося на каждого жителя. Он составляет в среднем за год 1365 р., что на 19 % больше, чем в целом по стране. По данным управления торговли Харьковского облисполкома, в 1984 г. объем розничного товарооборота товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения в общем объеме составлял 33,5 %, в том числе по группе непродовольственных товаров — 62,1 %.

В 1982 г. Харьковская область вошла в число шести областей УССР, являющихся объектом для опытно-промышленного внедрения отраслевой системы комплексного изучения и прогнозирования спроса (СКИПС) по группе телерадиотовары, а затем и для общегосударственной системы изучения, формирования потребностей и спроса населения на товары народного потребления (ОГСП). Внедрение СКИПС, направленное на улучшение организационно-методического уровня и повышение результативности изучения спроса населения, рассматривается как важная составная задача совершенствования управления производством и реализацией товаров народного потребления.

Носителем изучаемых признаков в системе СКИПС является репрезентативная региональная совокупность покупателей, так называемая панель. Панельные опросы — это особая форма выборочных наблюдений. «При панельных опросах многократно, с определенной периодичностью опрашивается одна и та же группа (панель) потребителей, выбранная из общей совокупности, причем программа опроса не меняется» [1, с. 36].

В рамках решения задач СКИПС преподавателями Харьковского госуниверситета и представителями управления торговли Харьковского облисполкома в 1983—1985 гг. было проведено статистическое наблюдение покупательского спроса для оценки качества товаров культурно-бытового назначения длительно го пользования. Программа наблюдения, разработанная на кафедре статистики ХГУ, существенно отличалась от содержа-

ния аналогичных программ ВНИИКС СССР и ВНИИКС УССР.

Для проведения наблюдения была создана панель потребителей. С этой целью из 2108 розничных предприятий торговли исследователи выделили группу торговых центров, реализующих наибольшее количество товаров культурно-бытового назначения длительного пользования (см. табл. 1).

Таблица 1

Торговые предприятия	Объем товарооборота по теле-радиотоварам, %	В том числе по				
		радиолам, радиоприемникам, тюнерам	телевизорам	магнитофонам	электрофонам, электропроработателям	
Магазины базы «Культторг»	45,5	46,0	51,5	50,4	38,5	
Универмаги:						
«Харьков»	17,3	16,8	15,5	16,0	15,6	
«Центральный»	16,1	17,7	16,4	12,1	14,0	
«Украина»	8,7	6,2	7,5	9,3	9,4	
«Дом торговли»	7,3	8,6	4,5	7,9	17,1	
«Московский»	4,8	4,7	4,6	4,3	5,4	
«Детский мир»	0,3	0,1	0,1	—	0,1	

Изучение структуры реализованного покупательского спроса позволяет предположить, что покупки были совершены представителями различных групп населения города и области. Опрос покупателей производился многократно с учетом сезонности спроса в одних и тех же торговых центрах. Программа и цели исследования при этом оставались неизменными, что позволило на базе представленных торговых предприятий создать региональную панель потребителей.

Покупатели отбирались в случайном непреднамеренном порядке, вероятность опроса каждого из них была равновеликой. Репрезентативная совокупность определялась в зависимости от объема товарооборота по товарам культурно-бытового назначения длительного пользования, который по данным управления торговли в 1983—1984 гг. изменялся от 109176 до 108362 штук в год. В среднем за месяц реализовывалось более 9 тыс. штук изделий.

В 1983 г. было сделано пробное обследование («пилотаж» анкеты), а затем после уточнения программы проведено основное наблюдение. Всего за период наблюдения путем анкетирования, а также для подтверждения достоверности результатов основного наблюдения и тестирования было охвачено 2122 покупателя. В результате получено 16 172 ответа, т. е. каждый из 1000 покупателей ответил в среднем на 12 вопросов анкеты и все 1122 покупателя ответили на 4 вопроса тестов. Результаты распределения опрошенных покупателей по группе исследуемых товаров представлены в табл. 2.

Группа исследуемых товаров	Общее количество опрошенных покупателей, чел.	Количество опрошенных покупателей, чел.	В том числе проживающих в		Количество опрошенных покупателей, чел.
			г. Харькове	других населенных пунктах	
Телевизоры	1247	578	470	108	669
Радиоприемники	281	144	109	35	137
Магнитофоны	391	115	77	38	276
Электроприорыватели и электрофоны	88	48	42	6	40
Фотоаппараты	115	115	77	38	—

Из всех опрошенных в случайном порядке жители Харькова составили 77,5 %, Харьковской области — 16,5 %, жители других городов — 4,0 %, иностранные граждане — 2,0 %. Более 60 % опрошенных относились к группе населения со сравнительно высоким уровнем среднедушевого месячного дохода 100—200 р. У 14 % покупателей среднедушевой доход оказался ниже указанного уровня. Около половины покупателей (43 %) представляли собой молодые семьи, состоящие из трех человек. Более 80 % покупателей принадлежали к семьям рабочих и служащих (рабочие — 43 %, служащие — 37 %), студенческие семьи — 7 %, пенсионеры — 7%, колхозники — 4 %. Четыре покупателя из десяти отдали предпочтение конкретным торговым предприятиям, где приобретали изделия длительного пользования, руководствуясь прежде всего возможностью ассортимента выбора, три покупателя — магазинам, расположенным в территориально удобных местах, хорошую систему обслуживания отметили лишь два покупателя из десяти и другие причины — один покупатель.

При проведении наблюдения охватывались все характерные периоды времени подъема и падения товарооборота, а также учитывалась неравномерность потока покупателей в течение рабочего дня. Эти меры сами по себе не влияют на оценку качества товаров потребителями, но в сочетании с полученной в результате наблюдения структурой покупателей по месту жительства, среднедушевому доходу, а также принадлежности их к той или иной социальной группе позволили максимально приблизить модель совокупности опрошенных к модели, характерной для крупного промышленного центра.

Созданная таким образом региональная покупательская панель стала объектом статистического наблюдения, в результате которого была получена информация о покупательской оценке качества товаров культурно-бытового назначения и по другим вопросам программы. Информационная основа является более

достоверной при возрастании числа опрошенных покупателей, так как точность полученных выводов о мотивах предпочтения изделий и значимости отдельных свойств возрастает в силу действия закона больших чисел. Количество опрашиваемых можно установить в зависимости от объема розничного товарооборота по конкретной группе товаров. Например, в универмаге «Харьков» из каждых 100 покупателей можно опросить 15 чел., приобретающих телевизоры и 17 чел. — радиоприемники (см. табл. 1).

Таким образом, подготовленная на основе статистических наблюдений информационная база может служить основой для внедрения в практику работы управления торговли автоматизированной подсистемы СКИПС по изучению покупательской оценки качества по ассортиментным группам товаров в крупном научно-промышленном центре.

Список литературы: 1. *Методики* и разработки по изучению спроса населения и конъюнктуры торговли. М., 1972. Ч. 1. 2. *Народное хозяйство СССР* в 1984 г.: Стат. ежегодник. М., 1985.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

Т. Н. КОЛЕСНИК

О КОНЕЧНОМ РЕЗУЛЬТАТЕ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

На современном этапе коммунистического строительства значительно возрастают социально-экономические функции торговли. Поэтому вопросы, связанные с изучением конечных результатов деятельности розничной торговли, относятся к числу важных и имеют большое практическое значение. Ряд вопросов исследован еще недостаточно, поэтому носит дискуссионный характер. В частности, спорным вопросом остается определение понятия конечного результата деятельности розничной торговли, не разработана система статистических показателей конечных результатов. Требуется дальнейшего совершенствования классификация факторов, влияющих на конечные результаты деятельности розничной торговли.

По нашему мнению, конечные результаты розничной торговли следует характеризовать не только конечной продажей товаров народного потребления, а отражать степень удовлетворения потребностей трудящихся в предметах потребления и товарных услугах, качество выпускаемой продукции, обязательное соответствие продажи товаров потребительскому спросу населения. В этой связи конечные результаты розничной торговли нельзя выразить каким-то одним показателем хозяйственной деятельности торговых предприятий и организаций, а необходима система статистических показателей конечных

результатов. Такая система показателей позволит дать объективную количественную оценку и выявить основные тенденции и закономерности развития торговли как отрасли в едином народнохозяйственном комплексе страны.

Одним из основных показателей конечных результатов торговой деятельности является товарооборот, увеличение которого способствует удовлетворению растущих потребностей советского народа.

Характерной чертой социализма является динамичное развитие розничного товарооборота. Так, общий объем розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли без общественного питания по Украинской ССР в 1983 г. составил 47091 млн. р. (в сопоставимых ценах) [2, с. 296], что в два раза больше, чем в 1970 г.

Непрерывное развитие розничного товарооборота является закономерностью процесса товарного обращения предметов потребления. Данную тенденцию развития товарооборота можно подтвердить трендовой моделью, с помощью которой определяется постоянная скорость (прирост) развития товарооборота. При равномерном наращивании уровня изменение происходит по прямой линии $y_t = a_0 + at$, где a_0 — начальный уровень; a_1 — постоянный прирост товарооборота (скорость); t — период (его значения даются условно). Если в сумме они будут равны нулю, то упрощаются расчеты параметров a_0 и a_1 .

Параметры прямой a_0 и a_1 можно найти в результате решения системы нормальных уравнений:

$$\begin{cases} na_0 + a_1 \epsilon t = \epsilon y; \\ a_0 \epsilon t + a_1 \epsilon t = y t. \end{cases}$$

Рассмотрим развитие розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли (без общественного питания) в УССР в 1970—1983 гг. Система уравнений для данного периода имеет следующий вид (в млн. р.):

$$14a_0 + a_1 \epsilon_0 = 500251; \quad a_0 \epsilon_0 + 1750a_1 = 1044122.$$

Решив эти уравнения, получим $a_0 = 35732,2$ млн. р. и $a_1 = 596,6$ млн. р. Это значит, что общий объем товарооборота розничной торговли в 1970—1983 гг. возрастал с постоянной скоростью 596,6 млн. р. в год.

Таким образом, социалистическому обществу присуще непрерывное развитие розничного товарооборота, который, являясь одним из основных в системе статистических показателей конечных результатов, характеризует не только поступление товарной массы в сферу личного потребления, а и завершает сложный и длительный процесс, начавшийся производством продукции группы «Б» и продолженный на этапе распределения и перераспределения. Вместе с тем увеличение объема роз-

ничного товарооборота способствует достижению главной цели социализма — неуклонному повышению благосостояния советских людей.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*, М., 1986. 2. *Народное хозяйство Украинской ССР в 1983 г.*: Стат. ежегодник, К., 1984.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

А. П. ПРОКОПЕНКО, канд. экон. наук

РАСЧЕТЫ ЗА СТРОИТЕЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ И ПУТИ ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г. определена главная задача капитального строительства — создание и ускорение обновления основных фондов народного хозяйства, кардинальное повышение эффективности строительства [1, с. 309]. Одной из важных и нерешенных проблем этой отрасли, которая влияет на эффективность капитальных вложений, является своевременное введение в эксплуатацию производственных мощностей.

Действующий порядок создания и финансирования основных производственных фондов предусматривает несколько этапов: проектирование, строительство, пусконаладочные работы, освоение мощностей, введенных в эксплуатацию объектов, пусковых комплексов, предприятий. Если же рассматривать пусконаладочные работы по существу, то они, как и капитальные вложения (проектно-изыскательские, строительно-монтажные работы), активно влияют на создание основных фондов, а не продукции, которая затем выпускается созданными основными фондами. В то же время затраты на пусконаладочные работы сказываются на себестоимости продукции. По нашему мнению, целесообразно стоимость пусконаладочных работ включать в сметную стоимость строящихся, реконструируемых и технически перевооружаемых объектов. Это позволило бы правильно относить затраты как на капиталовложения, так и на себестоимость продукции, а следовательно, и правильно определять эффективность капиталовложений [3, с. 109—112].

Пусконаладочные работы тесно связаны с проектными и строительно-монтажными работами. Как показывает практика, от того, на каком техническом и качественном уровне выполнены проектные и строительно-монтажные работы, зависят объемы и сроки выполнения пусконаладочных работ, а также сроки готовности предприятия к выпуску продукции в том объеме и такого качества, как это предусмотрено техническим проектом.

На практике подобная взаимосвязь между проектными, строительными и пусконаладочными организациями не наблюдается. В соответствии с действующим порядком финансирования строительства с окончанием строительного процесса завершаются и расчеты заказчика с проектной и строительно-монтажной организациями за выполненные ими работы. Таким образом, они, по существу, уже не несут ответственности за наладку и пуск построенного, реконструированного и сданного заказчику объекта.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» предусматривается, что заказчик должен оплачивать подрядной строительной организации полностью законченные строительно-монтажные работы и сданные в эксплуатацию предприятия, пусковые комплексы, объекты, которые готовы к выпуску продукции [2, с. 27]. Если же рассматривать сданные подрядной строительной организацией предприятия (объекты) заказчику, то они не подготовлены к выпуску продукции, так как нужно еще выполнять пусконаладочные работы. Это еще раз подтверждает необходимость включения этих работ в сметную стоимость объекта. Вместе с тем следует возложить на генерального подрядчика ответственность за выполнение пусконаладочных работ.

Введение такого порядка поставило бы проектные и строительные организации в условия, когда они станут следить и своевременно устранять допущенные ими ошибки и недоделки в ходе выполнения пусконаладочных работ. Это обеспечило бы подготовку объекта, пускового комплекса к выпуску продукции до сдачи его заказчику.

При указанных условиях отпадет необходимость устанавливать сроки освоения мощности введенных в эксплуатацию предприятий, пусковых комплексов и объектов. К такому заключению мы пришли в результате рассмотрения проводившихся ЦСУ СССР обследований введенных в эксплуатацию предприятий различных отраслей народного хозяйства. Задержки в полном освоении мощностей возникают из-за допущенных ошибок и упущений в проектах, строительных недоделок и некачественного выполнения строительно-монтажных работ, а также дефектов в оборудовании, нехватки сырья и квалифицированной рабочей силы, неудовлетворительной организации труда и т. п.

Это свидетельствует о том, что задержки в освоении мощностей не связаны с выполнением каких-то специфических работ или процессов, а заключаются в устранении всех дефектов и недоделок, допущенных при проектировании и строительстве. Поэтому необходимо не устанавливать сроки освоения мощностей, а повысить ответственность министерств, проектных и строительных организаций за выполняемые ими работы, по-

ставщиков оборудования и сырья, а также заказчиков, принимающих объекты, предприятия в эксплуатацию и готовящих процесс производства.

Задержка освоения мощностей наносит государству огромный материальный ущерб, но ответственности за это виновные не несут. Поэтому было бы целесообразно принимать в эксплуатацию и оплачивать подрядчику предприятия, пусковые комплексы, объекты после выполнения пусконаладочных работ и обеспечивающих выпуск продукции.

Принятые в эксплуатацию предприятия, объекты должны работать на полную проектную мощность с вводом их в эксплуатацию. Если же по каким-либо причинам в полную мощность они сразу не функционируют, то те организации, по чьей вине происходит задержка, должны нести материальную ответственность. Это повысит ответственность всех организаций, участвующих в инвестиционном цикле, за выполнение возложенных на них обязанностей и договоров и будет способствовать ускорению освоения введенных мощностей.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы*: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. М., 1980. 3. *Трусов А., Чистяков Б.* Экономическое содержание затрат на пусконаладочные работы // План. хоз-во, 1985. № 1. С. 109—112.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

М. С. МАРЧЕНКО, канд. экон. наук, Н. П. ВЕРБА

НАЛОГ С ОБОРОТА — ВАЖНЕЙШАЯ ЧАСТЬ ДЕНЕЖНЫХ НАКОПЛЕНИЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Одним из условий ускорения социально-экономического развития страны в современных условиях является наличие необходимых финансовых ресурсов, т. е. денежных накоплений народного хозяйства, в состав которых входят прибыль и налог с оборота. Соотношение между ними и динамику роста характеризуют следующие данные [4, с. 562]:

Важное место в общей сумме денежных накоплений народного хозяйства занимает налог с оборота. Его постоянный рост свидетельствует о том, что в СССР идет непрерывное увеличение производства товаров, удовлетворяющих потребности в них советских людей. В 1940 г., например, налог с оборота составлял 10,6 млрд. р., или 70,4 % всех денежных накоплений народного хозяйства, и в 1984 г. достиг 102,7 млрд. р., т. е. возрос в 10 раз. Однако в связи с более высокими темпами роста при-

Показатель	Год					
	1940	1960	1970	1975	1980	1984
Все денежные накопления, млр. р.	14,3	65,2	139,7	176,2	232,0	287,7
в том числе:						
прибыль	3,3	25,2	87,0	104,5	116,0	159,4
налог с оборота	10,6	31,3	49,4	66,6	94,1	102,7
прочие накопления	0,4	8,7	3,3	5,1	21,9	25,6

были его удельный вес в накоплениях снизился и в 1984 г. составил 35,7 % общей их суммы.

Социализму присуща категория прибавочного труда, который создает прибавочный продукт. К. Маркс указывал, что всякое общество не может развиваться, не получая части общественного продукта как прибавочного продукта [1, т. 25, ч. II, с. 449—450]. По этому поводу В. И. Ленин писал: «В «Критике Готской программы» Маркс опровергает подробно лассальевскую идею о получении рабочим при социализме «неурезанного» или «полного продукта труда» [2, т. 33, с. 91].

Денежным выражением прибавочного продукта при социализме является чистый доход, который выступает в двух главных формах: прибыли и налога с оборота. Социально-экономическая природа чистого дохода при социализме коренным образом отличается от капиталистической. В социалистическом обществе чистый доход создается трудом свободных от эксплуатации работников, поэтому является общим достоянием трудящихся и используется в их же интересах. Обе формы чистого дохода в условиях социализма имеют единую социально-экономическую природу, а их материальную основу составляет прибавочный продукт. В целом чистый доход общества делится на централизованный чистый доход государства и чистый доход предприятий, где он создается. Налог с оборота входит в централизованный чистый доход государства.

По форме образования и уплаты (обязательность, строго фиксированная сумма, плата в установленный срок и т. д.) налог с оборота имеет все черты налога, но по своему содержанию он не относится к налоговым отношениям, так как его плательщиками являются государственные предприятия. Известно, что налоговые отношения могут возникнуть только между субъектами различных форм собственности, например, колхоз уплачивает в госбюджет подоходный налог. Поэтому налог с оборота по своему внутреннему содержанию не может быть налогом в полном смысле этого слова, а относится к денежным накоплениям народного хозяйства. Он входит в цену товаров, а не является надбавкой к цене, как косвенный налог при капитализме, выступая в виде формы планомерного распределе-

ния чистого дохода, стоимости прибавочного и частично необходимого продукта, идущего на стимулирование труда.

Налог с оборота выполняет в основном три функции. Во-первых, он является важной частью доходов государственного бюджета; во-вторых, выступает регулятором рентабельности товаров народного потребления; в-третьих, используется как орудие балансирования бюджетной системы. В доходах Государственного бюджета СССР его сумма в 1985 г. составила 103,1 млрд. р., или 29,9 % всех доходов. Этим он обеспечивает прочность и устойчивость бюджета нашей страны [6].

Посредством изменения размеров ставок налога с оборота регулируется уровень рентабельности отдельных изделий и этим создается заинтересованность в осуществлении режима экономии и укреплении хозяйственного расчета. Так, сокращение налога с оборота в цене какого-либо изделия приводит к увеличению прибыли, а значит к росту рентабельности, и наоборот.

Налог с оборота — важнейший рычаг регулирования бюджетной системы, а также источник формирования доходов союзного бюджета. В связи с тем, что при составлении государственных бюджетов союзных республик и местных бюджетов для покрытия всех расходов не хватает финансовых средств, часть налога с оборота предприятий, находящихся на территории республики (области, города или района), не перечисляется в союзный бюджет, а оставляется в их распоряжении. Так, на 1985 г. в государственный бюджет УССР, для сбалансирования доходов и расходов не перечислялось в союзный бюджет 71,6 % общей суммы налога с оборота, начисленной по хозяйству республики, и она осталась в ее доходах [6.] На 1985 г. в доходах, например, Дзержинского района г. Харькова было оставлено 38,8 % всей суммы налога с оборота, который должен был поступить в союзный бюджет, Киевского района — 6,2 %, Фрунзенского — 83,4 % и т. д. [7]. Налог с оборота, уплачиваемый предприятиями местной промышленности, бытового обслуживания населения, потребкооперации в полном размере оставляется в бюджетах соответствующих районов. Общая сумма налога с оборота, оставленная в доходы в бюджет г. Харькова на 1985 г., составила 57653 тыс. р., или 25 % всех доходов бюджета города на указанный год [7]. В этом состоит сущность регулирующей функции налога с оборота в бюджетной системе.

Преобладающая часть налога с оборота создается на промышленных предприятиях. В основном он взимается с продукции народного потребления, выпускаемой легкой, пищевой и тяжелой промышленностью, однако по мясомолочной продукции, печеному хлебу и хлебобулочным изделиям, картофелю, овощам, фруктам, товарам, идущим на экспорт, и некоторым другим налог с оборота не взимается.

Расширяется производство товаров широкого потребления в тяжелой промышленности, и на ее долю приходится около 40 % общей суммы налога с оборота. Так, харьковское ПО «Серп и молот» в 1984 г. уплатило налог с оборота по продукции ширпотреба 1779 тыс. р. [8]. Каждому предприятию этой отрасли в централизованном порядке утверждается задание по выпуску товаров народного потребления на каждый рубль фонда заработной платы.

В соответствии с Комплексной программой развития производства товаров народного потребления и сферы услуг на 1986—2000 гг. за счет интенсификации экономики значительно возрастает производство товаров народного потребления. В 1990 г. по сравнению с 1985 г. оно увеличится не менее, чем в 1,3 раза, а в 2000 г. — в 1,8—1,9 раза [5]. Возрастает и сумма налога с оборота как важной части денежных накоплений, значительного источника доходов государственного бюджета. В результате появятся финансовые возможности для дальнейшего наращивания экономического потенциала страны, который, как указывается в новой редакции Программы КПСС, до конца 2000 г. удвоится [3, с. 141].

На XXVII съезде КПСС М. С. Горбачев отмечал: «Очевидно, назрел вопрос о совершенствовании практики взимания налога с оборота, платежей из прибыли и других поступлений в бюджет. Их размеры и порядок уплаты должны активнее воздействовать на снижение издержек производства, повышение качества продукции и ускорение ее реализации» [3, с. 35].

Представляется, что взимание налога с оборота следует преимущественно осуществлять методом ставок к обороту, что позволит усилить экономическую связь производства с потреблением. Налог с оборота уплачивается полностью в бюджет, что снижает заинтересованность предприятий в увеличении производства товаров народного потребления. Известно, что в настоящее время в Минлегпроме СССР за счет налога с оборота создается централизованный фонд освоения новой техники, который служит финансовым источником оперативной перестройки производства и его технической оснащенности по выпуску товаров ширпотреба по заказам торгующих организаций. Фонд образуется за счет ассигнований из бюджета в размере 0,25 % общей суммы налога с оборота по отрасли. Однако конкретно-целевого значения для определенных предприятий он не имеет. По нашему мнению, было бы целесообразно в пределах до 10 % сумм налога с оборота, уплачиваемых непосредственно предприятиями, оставлять в их распоряжении с тем, чтобы они улучшали свою производственную базу.

Таким образом, налог с оборота является важнейшей частью денежных накоплений народного хозяйства, финансовым источником расширенного воспроизводства и решения многих социальных вопросов. Совершенствование же его уплаты и ис-

пользования повысит заинтересованность предприятий в расширении производства товаров народного потребления и улучшения их качества, что приведет к дальнейшему росту денежных накоплений, необходимых для развития народного хозяйства.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 4. Народное хозяйство СССР в 1984 г.: Стат. ежегодник. М., 1985. 5. Комплексная программа развития производства товаров народного потребления и сферы услуг на 1986—2000 годы//Экон. газ. 1985. № 41. С. 3. 6. Экон. газ. 1984. № 50. 7. Проект бюджета г. Харькова на 1985 г. 8. Годовые отчеты харьковского ПО «Серп и молот» за 1984 г.

Поступила в редколлегию 17.12.85.

Е. П. СЫЧЕВ, канд. экон. наук,
А. Г. ДОРОШЕНКО, канд. экон. наук,
Г. С. ЛОПАТЕНКО

КРЕДИТ — ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК УСКОРЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г. предусматривается «ускорить разработку и постановку на производство новых поколений высокоэффективной техники». Довести в общем объеме продукции машиностроения долю впервые выпускаемой техники не менее чем до 13 %. На основе широкого применения вычислительной техники, гибких производственных систем и других новейших машин и оборудования уровень автоматизации производства вырастет за двенадцатую пятилетку примерно в два раза [1, с. 281].

Для успешной реализации политики КПСС в области технического перевооружения народного хозяйства важное значение имеет выбор наиболее надежных финансовых источников ее осуществления. Длительное время финансовыми источниками внедрения новой техники и передовой технологии были бюджетные ассигнования, собственные ресурсы предприятий в виде прибыли, а также кредиты Госбанка СССР. Несмотря на то, что существовало много финансовых источников, которые использовались промышленными предприятиями для расширения основных фондов, имели место случаи, когда на ряде предприятий новая техника не внедрялась в производство из-за отсутствия необходимых финансовых средств.

Выделяемые суммы бюджетных ассигнований и кредиты, которые планируются до начала года, не отвечают тем потреб-

ностям, которые могут возникнуть в ходе производственной деятельности предприятий (объединений) по внедрению в производство новой техники. После утверждения финансового плана в течение года бюджетные ассигнования и кредит банка на мероприятия, связанные с технологическим прогрессом, но не предусмотренные планом, как правило, получить нельзя, что приводит к сдерживанию технического прогресса.

Так, общая сумма долгосрочных кредитов, выданных Госбанком и Стройбанком СССР на строительство новых, расширение и реконструкцию действующих предприятий в 1984 г. составила 4,5 млрд. р. против 8,3 млрд. р. в 1981 г., т. е. снизилась в 1,8 раза [2, с. 570; 3, с. 582]. Это вызвано тем, что действующий сложный порядок получения заемных средств сдерживает развитие кредитных отношений. Для оформления кредитов требуется представление банку большого количества документов и справок. По нашему мнению, необходимо упростить оформление банковского кредита и больше доверять предприятиям. Для получения ссуды, например, достаточно заявления и расчета окупаемости затрат. За несвоевременный же возврат кредитов следует взимать повышенную плату в размере 12 % годовых. Поскольку проценты уплачиваются за счет общей прибыли, повышенная ставка приведет к уменьшению расчетной прибыли, а при нормативном методе ее распределения и к уменьшению источников для покрытия затрат своего производства.

Кроме того, целесообразно выдавать кредит в ходе выполнения производственных планов на те затраты, которые планом не предусмотрены. Это позволит предприятиям (объединениям) своевременно осуществлять мероприятия по повышению производительности труда, снижать себестоимость продукции и получать сверхплановую прибыль, что будет способствовать ускорению НТП, поскольку ни один финансовый источник не обладает такими преимуществами как кредит. Для покрытия затрат на внедрение в производство новой техники и передовой технологии в ходе осуществления экономической реформы на предприятиях (в объединениях) был создан фонд развития производства. Тем хозяйственным органам, которые с января 1984 г. работают в условиях крупномасштабного эксперимента, предоставлено право погашать банковские кредиты за счет средств фонда развития производства.

Практика показывает, что в ряде случаев указанного фонда недостаточно для погашения кредитов и это сдерживает руководителей предприятий от получения кредитов. Поэтому они реже обращаются в банки за кредитом, а покрывают затраты по внедрению новой техники за счет фонда развития производства. Считаем, что основным источником погашения кредита банка, выдаваемого в основные фонды, должна быть сверхплановая прибыль, полученная от внедрения данного меро-

приятия. Это облегчит условия возврата кредитов и хозяйственные органы будут чаще обращаться за ссудами для покрытия затрат по техническому совершенствованию своего производства. Кроме того, необходимо отказаться от лимитирования данных кредитов. Они должны выдаваться на все те потребности, которые идут на совершенствование производственных фондов, возникающие после утверждения финансовых планов и не имеющие других источников покрытия. В этом состоит эластичность кредита, за счет которого хозяйственные органы смогут в любое время года приобретать необходимые производственные фонды с тем условием, чтобы затраты окупались в установленные сроки.

Таким образом, кредит Госбанка СССР для развития основных производственных фондов призван стимулировать предприятия (объединения) внедрять в производство новую технику и передовую технологию, повышать производительность труда, снижать себестоимость продукции, увеличивать прибыль. Решение рассмотренных вопросов совершенствования организации и планирования кредитов на техническое перевооружение народного хозяйства будет способствовать дальнейшему повышению эффективности общественного производства на основе его интенсификации.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Народное хозяйство СССР (1922—1982): Юбил. стат. ежегодник*. М., 1982. 3. *Народное хозяйство СССР в 1984 г.: Стат. ежегодник*. М., 1985.

Поступила в редколлегию 11.12.85.

А. С. ХАРЧЕНКО, канд. экон. наук,

В. Н. КОШЕЛЬ, канд. экон. наук,

В. Н. СТАЦЮРА, канд. экон. наук

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

Важнейшей задачей всего народного хозяйства на современном этапе, как подчеркивается в новой редакции Программы КПСС, является усиление режима экономии, чтобы с наименьшими затратами всех видов ресурсов добиваться постоянного ускорения социально-экономического развития [1, с. 142]. В этой связи М. С. Горбачев указывая на остроту и актуальность проблемы экономии, отмечал, что каждый советский человек, на каком бы посту, в какой бы отрасли, он не работал, должен глубоко понимать, что режим экономии — это путь к дальнейшему богатству нашей страны и что сегодня это задача всех задач [2, с. 11].

Для обеспечения непрерывности процесса производства в промышленности используется огромная сумма оборотных средств, за счет которых предприятия приобретают сырье, материалы, топливо и другие товарно-материальные ценности. Так, в начале 1985 г. на предприятиях промышленности СССР находилось 196,6 млрд. р. оборотных средств, из них более 60 % размещалось в сфере материального производства, в частности они использовались для создания необходимых запасов товарно-материальных ценностей [3, с. 568].

В настоящее время важно эффективно использовать оборотные средства, чтобы при меньшей их величине обеспечивать непрерывный процесс производства. Оборотные средства планируются в виде выделения предприятиям их оптимальной величины в пределах норматива. Задача состоит в том, чтобы данные средства предприятия сохраняли в планируемых размерах, так как это является главным условием обеспечения их платежеспособности для своевременных расчетов с поставщиками, банками и т. д. Однако немало случаев, когда предприятия (объединения) не сохраняют выделенные им оборотные средства в пределах плановой величины — норматива. В результате возникает недостаток собственных оборотных средств, что сказывается на финансовом состоянии предприятий, поскольку они становятся неплатежеспособными. Так, на Харьковском велосипедном заводе им. Г. И. Петровского по состоянию на 1 января 1985 г. при нормативе 7798 тыс. р. фактическое наличие собственных оборотных средств составило 3670 тыс. р., а недостаток собственных оборотных средств — 4128 тыс. р. [6]. Как правило, недостаток собственных оборотных средств возникает в результате невыполнения планов по прибыли, что является одной из причин снижения эффективности использования оборотных средств или же допущения сверхплановых расходов, финансируемых из прибыли.

Недостаток собственных оборотных средств характеризует понижение эффективности их использования, так как это отрицательно сказывается на общем хозяйственном положении данного предприятия. Необходимо принимать действенные меры по восполнению недостатка собственных оборотных средств и доведению их до расчетного норматива, что является важным условием восстановления платежеспособности хозяйственного органа, а значит и повышения эффективности их использования. Так, в целом по промышленности страны на основе 1 р. оборотных средств в 1984 г. было произведено продукции на 2 р. 25 к., тогда как в 1980 г. — на 2 р. 48 к. [4].

На эффективное использование оборотных средств существенное влияние оказывает и их отвлечение в расчеты, особенно в просроченную дебиторскую задолженность, так как в этом случае ставится под угрозу обеспечение платежеспособности предприятия. На Харьковском велосипедном заводе им. Г. И.

Петровского, например, в начале 1985 г. в товарах отгруженных, срок оплаты которых не наступил, находилось 2030 тыс. р. собственных оборотных средств, но это отвлечение не оказывало отрицательного воздействия на финансовое состояние предприятия, так как указанная сумма была компенсирована получением кредитов под расчетные документы в пути на весь срок документооборота, данный срок еще не наступил. Другое положение наблюдается при размещении оборотных средств в товары отгруженные, не оплаченные в срок покупателями. Эти средства отвлечены из оборота предприятия и не могут быть в данный момент использованы для обеспечения нормальной хозяйственной деятельности. В таком случае для повышения эффективности использования собственных оборотных средств необходимо взыскивать дебиторскую задолженность, а чтобы она не возникала целесообразно платежные кредиты покупателям выдавать для оплаты счетов поставщиков при отсутствии собственных средств независимо от их финансового состояния.

Важное значение в системе организации оборотных средств имеет их планирование, нормирование. Современная практика нормирования оборотных средств промышленных предприятий, по нашему мнению, имеет существенные недостатки, так как она не соответствует тому, чтобы с меньшим количеством оборотных средств обеспечивать постоянный рост производства. Как правило, норматив (плановая величина) собственных оборотных средств по всем элементам, т. е. сырью, материалам, топливу и т. д. позволяет создавать двух- трехмесячные запасы ресурсов. Этим самым замораживаются оборотные средства, отвлекаются из хозяйственного оборота на длительное время материальные ресурсы, что нарушает общую систему материально-технического снабжения и приводит в конечном счете к снижению эффективности использования оборотных средств.

Ранее нами было предложено переходить от нормируемого метода накопления материальных ресурсов к их обычной реализации через оптовую торговлю, что при совершенствовании платы за оборотные средства приведет к тому, что по недефицитной группе товарно-материальных ценностей предприятия откажутся от создания двух- трехмесячных их запасов, а будут накапливать материальные ценности только на 5—10 дней, так как их можно будет всегда приобрести в оптовой торговой системе. Это положение нашло свое отражение в новой редакции Программы КПСС и Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г.

В нынешних условиях наряду с огромными запасами товарно-материальных ценностей в пределах норматива значительное количество предприятий по различным причинам накапливают сверхнормативные запасы, что приводит к возникновению

неплатежей в хозяйствах, замораживанию оборотных средств, замедлению их оборачиваемости и т. п. Нам представляется, что необходимо повысить плату за сверхнормативные запасы. Однако в ходе широкомасштабного экономического эксперимента данный вопрос решается половинчато: введена дополнительная плата за сверхнормативные непрочитанные банком запасы товарно-материальных ценностей в размере 3 %, что не оказывает существенного воздействия на прибыль предприятия, за счет которой производятся эти платежи. Считаем целесообразным ввести дополнительную плату в размере 12 %, что существенно повлияло бы на предприятие и могло бы привести к значительному сокращению сверхнормативных запасов товарно-материальных ценностей, а в дальнейшем и к прекращению их накопления.

Эффективность использования оборотных средств во многом зависит и от их оборачиваемости. На 1986 г. запланировано ускорить оборачиваемость оборотных средств с таким расчетом, чтобы высвободить из оборота 2 млрд. р. [5, с. 12]. Для решения поставленной задачи необходимо изменить сам подход к нормированию оборотных средств, чтобы выделяемых средств хватило предприятию только для формирования текущих дневных запасов. Этому должна способствовать оптовая торговля товарно-материальными ценностями и укрепление дисциплины поставок в соответствии с длительными прямыми хозяйственными связями. Вместе с тем ускорение оборачиваемости оборотных средств зависит и от развития НТП, который прежде всего должен быть направлен на ускорение производственного цикла. В результате произойдет значительное высвобождение материальных средств из незавершенного производства.

Таким образом, существуют реальные пути повышения эффективности использования оборотных средств. Задача состоит в том, чтобы использовать все резервы по их практическому осуществлению в свете требований XXVII съезда КПСС.

Список литературы: 1. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 2. Горбачев М. С. Избранные речи и статьи. М., 1985. 3. Народное хозяйство СССР в 1984 г.: Стат. ежегодник. М., 1985, с. 568. 4. Экон. газ. 1985. № 40, с. 2. 5. Деменцев В. В. О Государственном бюджете СССР на 1986 год и об исполнении Госбюджета за 1984 г.// Экон. газ. 1985. № 48. 6. Отчетные данные Харьковского велосипедного завода им. Г. И. Петровского за 1984 г.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

РОЛЬ КРЕДИТА В УСКОРЕНИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Задачи всемерного ускорения НТП и на этой основе дальнейшей интенсификации экономики могут быть решены при наличии необходимых финансовых ресурсов. Одним из источников средств, направляемых на указанные цели, помимо средств из государственного бюджета и собственных средств хозяйственных предприятий, является банковский кредит, особенно кредит Госбанка СССР. Поэтому в современных условиях особенно важно целевое предоставление ссуд на мероприятия, способствующие ускорению НТП: внедрение новой техники и технологии, механизации, автоматизации роботизации производственных процессов, т. е. всего того, что максимально способствует повышению эффективности производства и его интенсификации.

Однако Госбанк СССР при решении вопросов предоставления кредитов тому или иному хозяйственному органу должен отдавать предпочтение прежде всего реконструкции и техническому перевооружению действующих предприятий. Причем особый упор здесь необходимо делать не кредитовании затрат на приобретение новейших машин и оборудования.

В настоящее время перечень мероприятий, кредитруемых банком, насчитывает более 50 позиций. Кроме того, существуют определенные особенности и в кредитовании отдельных отраслей народного хозяйства. Такое положение не может в полной мере способствовать эффективному воздействию кредита на ускорение НТП, поскольку контрольные функции кредита ослабевают, а издание отдельных инструктивных указаний ведет к увеличению форм отчетности. Поэтому целесообразно определять условия кредитования, унифицировать процентные ставки за пользование кредитом. Указанные меры позволят существенно сократить инструктивный, отчетный материал, улучшить кредитную работу в местных учреждениях Госбанка СССР, непосредственно организующих кредитно-расчетные отношения с хозяйственным органом.

По состоянию на 1 января 1985 г. долгосрочные кредиты Госбанка на капиталовложения государственных предприятий и организаций составили 1211 млн. р. [2, с. 582]. Вместе с тем в практике кредитования капиталовложений сложилась неблагоприятная тенденция, выразившаяся в значительном сокращении кредитов на эти цели, а банковские ссуды в капиталовложения снизились почти на 2,5 млрд. р. Значительное снижение данных ссуд происходит и в Харьковской области. Так, в течение 1984—1985 гг. долгосрочные кредиты банка на капи-

таловложения в пределах лимита только по промышленным предприятиям союзного подчинения снизились с 65,1 млн. р. до 63,9 млн. р. Сократились также ссуды под затраты сверх лимита государственных капиталовложений с 0,5 млн. р. в 1983 г. до 0,2 млн. р. в 1984 г. [3]. Это подтверждает вывод Политического доклада ЦК КПСС XXVII съезду партии о том, что кредит потерял свое подлинное назначение [1, с. 34]. Такое положение вызвано действующим порядком предоставления кредита на указанные цели. В настоящее время, чтобы получить ссуду под затраты на техническое перевооружение, предприятие должно планировать эти суммы в своем финансовом плане. В противном случае банк не имеет права выдавать ссудозаемщику испрашиваемую ссуду. При таком порядке кредитные вложения в техническое перевооружение производства ограничены.

Чтобы кредит стал действенным экономическим рычагом ускоренного технического развития предприятий, необходимо пересмотреть действующий порядок предоставления ссуд под затраты технического прогресса, предоставить местным учреждениям Госбанка СССР право внеплановой выдачи ссуд предприятиям на высокoeffиктивные, экономически обоснованные мероприятия по внедрению в производство новейших технологических процессов и оборудования с обязательной окупаемостью затрат в установленные сроки. Известно, что плановых средств на приобретение новой техники недостаточно, а получить заем банка не представляется возможным из-за того, что они не предусмотрены финпланом предприятия. В результате замедляется развитие НТП. Принимаемые меры будут способствовать в первую очередь всемерному ускорению НТП. В результате кредит станет более эластичным источником финансовых ресурсов, а предприятие получит возможность при необходимости получать дополнительные средства на развитие технической базы производства.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Народное хозяйство СССР в 1984 г.: Стат. ежегодник*. М., 1985. 3. *Годовая отчетность Харьковской областной конторы Госбанка СССР за 1983—1984 гг.*

Поступила в редакцию 10.12.85.

РОЛЬ БЮДЖЕТА В ФИНАНСИРОВАНИИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Основным финансовым источником покрытия затрат по социально-культурным мероприятиям являются средства Государственного бюджета страны. На финансирование этих мероприятий расходы постоянно возрастают. Если в 1940 г. в целом по стране они составляли 4090 млн. р., то в 1984 г. — 119658 млн. р., т. е. возросли примерно в 30 раз. На содержание общеобразовательных школ они увеличились с 860 млн. р. до 10498 млн. р., средних специальных учебных заведений — со 189 до 2124 млн. р., высших учебных заведений — с 273 до 4044 млн. р. в год [3]. Расходы Государственного бюджета на одного учащегося в расчете на год составляют: в общеобразовательных школах — свыше 200 р., в средних специальных учебных заведениях — свыше 730 р., высших учебных заведениях — 1200 р. На содержание одного ребенка в детских яслях в год расходуется свыше 600 р., а в детских садах — более 500 р., причем 80 % этих расходов оплачивается из Государственного бюджета [3]. Расходы на социально-культурные мероприятия составляют около одной трети всех расходов Государственного бюджета СССР (см. таблицу) [3].

Наименование расходов, млрд. р.	Год					
	1940	1960	1970	1980	1985	1986
На народное хозяйство	5,8	34,1	74,6	161,0	222,3	235,7
На социально-культурные мероприятия и науку	4,1	24,9	55,9	98,8	123,9	132,8
На оборону	5,7	9,3	17,9	17,1	19,0	19,0
На управление	0,7	1,1	1,7	2,5	2,9	2,9
Всего	17,4	73,1	154,6	294,6	368,1	390,4

Из таблицы видно, что удельный вес расходов Государственного бюджета СССР на социально-культурные мероприятия и науку в последние годы стабилизировался. В 1970 г., например, они составляли 36,2 % всех расходов Госбюджета, в 1980 г. — 33,5, а в 1985 г. — 33,4 %. Однако абсолютная сумма расходов постоянно растет. Если в 1970 г. они составляли 55,9 млрд. р., то в 1985 г. — 123,9 млрд. р., что соответствует росту сети общеобразовательных школ, больниц и т. д. [3]. В перспективе эти расходы будут увеличиваться, так как экономическая стратегия КПСС предусматривает ускорение социального развития, составной частью которого является рост социально-культурных мероприятий.

Как известно, основная часть расходов на социально-культурные мероприятия приходится на республиканские и местные бюджеты, ибо местные органы власти должны проявлять основную заботу по развитию школ, больниц, содержанию детских дошкольных учреждений и т. д. В Государственный бюджет УССР на 1986 г. ассигнования на социально-культурные мероприятия предусмотрены в сумме 14135 млн. р., что составляет 43 % всех расходов бюджета республики [2]. Но основная часть финансирования социально-культурных мероприятий приходится на районные бюджеты. Например, в 1985 г. на социально-культурные мероприятия в сельских районах Харьковской области приходилось 72,9 % всех расходов. По бюджету Харьковской области на 1986 г. предусмотрены затраты на социально-культурные мероприятия в сумме 345 млн. р., или 59,6 % всех расходов, в том числе на просвещение 31 %. Это на 10 млн. р. больше, чем в 1983 г. Такое увеличение связано с реализацией реформы общеобразовательной школы. За счет средств бюджета будет содержаться 925 общеобразовательных школ, 31 школа-интернат, два детских дома, 79500 детей в детских садах и т. д. [4].

Выделяя большие средства на финансирование социально-культурных мероприятий, Советское государство строго следит за их правильным использованием. В новой редакции Программы КПСС подчеркивается, что «бережливость, умелое расходование народных средств, рациональное использование каждого рубля, ликвидация бесхозяйственности, устранение различных непроизводительных расходов и потерь — дело общепартийное, общенародное, дело каждого трудового коллектива, каждого работника» [1, с. 150]. Контроль за правильным расходованием средств на социально-культурные мероприятия в нашей стране возложен на финансовые органы, которые систематически проверяют сметы расходов на содержание школ, больниц, детских дошкольных учреждений, органов социального страхования и др. При проверке основное внимание обращается на соблюдение штатной дисциплины и расходование средств на выплату заработной платы, соблюдение расходов, предусмотренных сметой на приобретение оборудования для учебных целей и т. д.

Список литературы. 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*, М., 1986. 2. *Правда Украины*, 1985, дек. 3. *Народное хозяйство СССР в 1984 г.: Стат. ежегодник*, М., 1985. 4. *Красное знамя*, 1985, дек.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ ВЕКТОРНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

В задаче имеется k частных критериев $z_i(k)$, ($i = \overline{1, k}$), каждый из которых является линейной функцией переменных $x_1, x_2, \dots, x_n$. Первые (k_1) из этих критериев на максимум, а остальные — на минимум. Область L допустимых решений задачи описывается системой линейных соотношений.

В предлагаемом методе решения выбор оптимального компромиссного решения с точки зрения лица принимающего решение (ЛПР) осуществляется с помощью итерационного процесса. На каждой итерации этого процесса выполняются две процедуры: аналитическая (основная) и субъективная. В основной процедуре оптимизируется специально построенная целевая функция в направленно-изменяемой области допустимых решений. Субъективная же процедура заключается в проверке на удовлетворительность уровней значений частных критериев. Если эти уровни удовлетворительны, то получено «оптимальное компромиссное решение». Вычисления заканчиваются. В противном случае для частного критерия с наименее удовлетворительным уровнем устанавливается новый уровень и формируются дополнительные ограничения. Метод решения задачи существенно зависит от априорной информации о соотношении важности критериев. Априорная информация в рассматриваемом случае может быть трех видов: а) известны точные значения весовых коэффициентов частных критериев; б) известны количественные оценки сопоставительной важности частных критериев; в) отсутствует априорная информация о сопоставительной важности критериев.

В первом случае образуется суммарный критерий

$$z(x) = \sum_{i=1}^{k_1} \pi_i z_i(x) - \sum_{i=k_1+1}^k \pi_i z_i(x).$$

Решение соответствующее $\max z(x)$ при $x \in L$, называют искомым оптимальным (компромиссным), если по каждому из частных критериев достигнуто удовлетворительное, с точки зрения ЛПР, значение.

Во втором случае известны количественные оценки σ_{il} сопоставительной важности частных критериев i и l ($i = \overline{1, k}$; $l = \overline{1, k}$). В качестве весовых коэффициентов π_i берем числа

$$\pi_i = \sum_{l=1}^k \sigma_{il} / \sum_{i,l} \sigma_{il}, \quad i = \overline{1, k}.$$

Если же количественная информация отсутствует о сопоставительной важности критериев, то следует перейти к относительным значениям частных критериев:

$$\delta z_r(x) = \frac{z_r(x) - \min z_r(x)}{\max z_r(x) - \min z_r(x)}, \quad r = \overline{1, k}$$

для субоптимальных решений $\bar{x}_1, \bar{x}_2, \dots, \bar{x}_k$. Для каждого r вычисляем среднее значение $m_{\text{ср. } r}$ всех элементов за исключением экстремального. Тогда весовыми коэффициентами будут

$$\pi_r = \frac{1 - m_{\text{ср. } r}}{\sum_i (1 - m_{\text{ср. } i})}, \quad r = \overline{1, k}.$$

Основой вычислений во всех этих трех случаях является так называемая основная процедура.

1. На первом шаге исследуем область L . Для этого выполним следующие расчеты. 1. 1. По каждому из частных критериев проводим субоптимизацию и составляем вектор их значений

$$\bar{Y}_1 = (z_1(\bar{x}_0), \dots, z_k(\bar{x}_0)).$$

2. На этом шаге производим оптимизацию по суммарному критерию $z(x)$ и находим оптимальное решение $x^{(1)}$. Для $x^{(1)}$

вычисляем $\tilde{Y}_1 = (z_1(x^{(1)}), \dots, z_k(x^{(1)}))$.

3. ЛПР ставится вопрос: „Все ли частные критерии (компоненты вектора $\tilde{Y}_1$) имеют удовлетворительные значения?“. При ответе на этот вопрос ЛПР использует вспомогательную информацию в виде векторов $\bar{Y}_1, \tilde{Y}_1, \bar{Y}_1'$. Компоненты этих векторов плюс практический опыт позволяют ЛПР дать нужный ответ на поставленный вопрос. Если ответ положителен, то $x^{(1)}$ — искомое решение. Процесс вычислений на этом заканчивается. В противном случае выделяется критерий (например, $z_i(x)$ с наименее удовлетворительным значением) и устанавливается для него новый уровень C_i . После этого формируется новое ограничение $z_i(x) \geq C_i$ или $z_i(x) \leq C_i$ в зависимости от того, критерий на максимум или на минимум.

4. Строим новую область

$$L_1 = \{(x \in L) \cap (z_i(x) \geq C_i) \text{ или } (x \in L) \cap (z_i(x) \leq C_i)\}.$$

Для L_1 повторяются этапы (1.2), (1.3), 2. В результате этого вычисляются векторы $\bar{Y}_2, \bar{Y}_2', \tilde{Y}_2, \tilde{Y}_2^*$.

5. Перед ЛПР ставится вопрос: „Допустимо ли изменение экстремальных значений отдельных критериев, возникшее в результате перехода от $\tilde{Y}_1$ к $\tilde{Y}_2$?“. Если ответ отрицателен,

то ЛПР изменяет уровень C_i на C'_i . Далее этапы, начиная с четвертого, повторяются. В конечном счете этап 5 приводит к установлению приемлемого уровня $\bar{Y}_1 = (z_1(\bar{x}_1), z_2, \dots, z_k(\bar{x}_k))$.

1.2. Строим удовлетворительное компромиссное решение. Для этого решаем вспомогательную задачу

$$\rho \rightarrow \min; \quad x \in L, \quad z_i(x) \geq z_i(x_i) (1 - \rho), \quad i = \overline{1, k_1}; \quad z_i(x) \leq z_i(x_i) \times \\ \times (1 + \rho), \quad i = \overline{k_1 + 1, k}; \quad \rho \geq 0.$$

Эта задача дает решение $\bar{x}_0$, близкое к оптимальному по Парето. Величина ρ указывает на ту часть субоптимального значения целевой функции, на которую оно ухудшается в результате неизбежного компромисса между всеми критериями. Составляем вектор

$$\bar{Y}'_1 = (z_1(\bar{x}_0), \dots, z_k(\bar{x}_0)).$$

1.3. Находим еще одно компромиссное решение

$$\bar{x}'_0 = \sum_{i=1}^k \lambda_i \bar{x}_i; \quad \sum_{i=1}^k \lambda_i = 1, \quad \lambda_i \geq 0, \quad i = \overline{1, k},$$

где в качестве коэффициентов λ_i можно взять компоненты оптимальной смешанной стратегии в матричной игре

$$A = (-a_{il})_{i,l}; \quad l = \overline{1, k} \quad \text{при} \quad a_{il} = \left| \frac{z_l(\bar{x}_i) - z_l(x_i)}{z_l(x_i)} \right|; \quad z_l(\bar{x}_i) \neq 0.$$

В качестве первого игрока здесь выступает ЛПР, а второго — «объективная действительность».

C'_i для критерия z_i .

6. Построив новую область допустимых значений $L'_1 = \{x \in L \cap (z_i \geq C'_i)\}$ или $\{x \in L \cap (z_i \leq C'_i)\}$, переходим к этапу 1.2.

Предлагаемый нами метод обеспечивает получение оптимального компромиссного решения задачи векторной оптимизации.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫСВОБОЖДЕНИЯ И СВЯЗЫВАНИЯ АВАНСИРОВАННЫХ РЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Сокращение срока пребывания авансированных ресурсов в составе скрытого производительного запаса, а также в производстве и обращении способствует их высвобождению. Продление же воспроизводственного цикла, замедление скорости оборота и увеличение производственных запасов обуславливают возникновение дополнительной потребности в авансировании ресурсов определенного вида, которая характеризуется связыванием фондов в данном процессе производства. Экономический механизм этого явления основан на специфике оборота отдельных элементов авансированных ресурсов. В результате ускорения оборота ресурсов и сокращения длительности воспроизводственного цикла, часть ресурсов, необходимая для возобновления производства в прежних масштабах, становится избыточной и высвобождается из данного процесса. Если же воспроизводственный цикл возрастает, то для нормального его завершения необходимо привлекать дополнительные ресурсы и денежные средства. В противном случае не завершится производство продукта или же не произойдет его реализация, т. е. не будут возмещены затраты потребленных ресурсов и не начнется новый жизненный цикл процесса производства.

Практический интерес представляет анализ эксплуатационного аспекта высвобождения авансированных ресурсов. Так, улучшение использования техники по мощности позволяет повысить ее производительность и тем самым выполнить необходимый объем работ с меньшим ее количеством. Примерно такой же эффект получается при повышении коэффициента сменности. В этом случае высвобождаются основные производственные фонды, а также связываются средства, авансируемые на оплату труда и предметы труда.

Специфический характер носит инвестиционный аспект высвобождения и связывания основных производственных фондов. Повышение стоимости воспроизводства автоматически вызывает связывание фондов в стоимостной форме и снижение показателей фондоотдачи, а снижение стоимости воспроизводства — высвобождение и положительную динамику показателей фондоотдачи. Высвобождение и связывание фондов в натуральной форме может быть вызвано изменением нормативных сроков службы средств труда данного вида, что, как правило, в любом случае должно оказывать положительное влияние на динамику фондоотдачи. Важным условием высвобождения основных производственных фондов может служить повышение их отдачи.

Существенное влияние на высвобождение и связывание основных производственных фондов оказывает качество применяемых предметов труда. Это обстоятельство следует учитывать не только в сельскохозяйственном производстве, но и в других отраслях АПК. Применение в перерабатывающих отраслях предметов труда низкого качества вызывает необходимость привлечения дополнительных средств труда и увеличения расходов на заработную плату, способствуя тем самым связыванию фондов предприятия.

Принципиальное значение в реализации исследуемого процесса имеет совершенствование форм общественной организации производства. Концентрация, специализация и интеграция производства, способствуя высвобождению основных производственных фондов, вызывает также высвобождение средств, авансируемых на оплату труда и дополнительное связывание предметов труда, обусловленное расширением масштабов производства. В любом из этих случаев совершенствование форм общественной организации производства оказывает влияние на высвобождение суммарных авансированных ресурсов и, следовательно, повышает ресурсоотдачу. Широкие возможности для реализации высвобождения авансированных ресурсов открываются в связи с развитием агропромышленной интеграции и формированием АПК, целевая направленность которого позволяет более обоснованно и всесторонне подойти к решению данного вопроса.

С одной стороны, повышение производительности труда увеличивает количество средств производства, применяемых в данном производственном процессе, и способствует связыванию ресурсов. Такое связывание обусловлено ростом органического строения производства и носит двойственный характер. Оно является одновременно и результатом роста производительности труда, и его необходимым условием. С другой стороны, рост производительности труда вследствие высвобождения численности занятых в материальном производстве содействует высвобождению средств, авансируемых на оплату труда. Такое высвобождение носит преимущественно относительный характер, поскольку происходит повышение заработной платы. Но в соответствии с экономическим законом неуклонного роста производительности труда, темпы ее повышения должны превышать темпы роста средней оплаты труда. Процесс же высвобождения ресурсов данного вида может носить и абсолютный характер. Рост производительности труда также способствует снижению воспроизводственной стоимости средств производства и повышению их производительности, вызывая высвобождение материальных авансированных ресурсов. Повышение надежности новой техники и увеличения межремонтных периодов может способствовать высвобождению средств, авансируемых на ка-

питальный ремонт и, следовательно, в какой-то степени сокращению воспроизводственного цикла.

Для высвобождения и связывания ресурсов характерно их взаимное переплетение либо в абсолютной, либо в относительной форме. Поэтому при характеристике этих процессов необходимо исходить не из показателей отдачи ресурсов данного вида, а из характеристики отдачи суммарных авансированных ресурсов. При определении народнохозяйственной эффективности отрасли и АПК в целом следует учитывать не только затраты необходимого труда, выраженные авансированным фондом оплаты труда, но и затраты прибавочного труда, авансированные обществом в данной отрасли материального производства на один воспроизводственный цикл, в соответствии с которыми создается стоимость и осуществляется движение прибавочного продукта.

Итак, общей закономерностью динамики процессов высвобождения и связывания ресурсов, авансируемых на производство, является рост их абсолютного связывания. При этом связывание окупается относительным высвобождением ресурсов в расчете на единицу продукции и снижением ее стоимости, что должно служить условием, показателем и фактором дальнейшей интенсификации сельскохозяйственного производства и повышения его эффективности.

Поступила в редколлегию 28.11.85.

Г. И. ГОГИТИДЗЕ

РЕЗЕРВЫ И ПУТИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В МАШИНОСТРОЕНИИ

Для высокоэффективного труда в машиностроении важная роль принадлежит последовательному сокращению применения ручного и тяжелого физического труда в основном и вспомогательных производствах, особенно на погрузочно-разгрузочных, складских и других операциях.

С целью изучения тенденций замещения и резервов сокращения применения ручного труда в Харьковском промышленном регионе были проанализированы факторы, которые в большей мере оказывают влияние на удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, основные мотивы, побуждающие рабочего выполнять работу вручную, а также дальнейшее использование на производстве рабочих, высвобожденных в результате механизации ручных работ.

В проводимых в стране подобных исследованиях, как правило, рассматривалось основное производство [1, 2]. Вместе

с тем, интенсивность механизации труда во вспомогательном производстве значительно отстает от данного процесса в основном производстве. На машиностроительных предприятиях Харьковской области, например, численность рабочих, выполняющих работу вручную во вспомогательном производстве, к началу двенадцатой пятилетки по сравнению с 1981 г. уменьшилась лишь на 3,7 %, или на 1,8 тыс. чел., а их удельный вес составлял 37,1 % общей численности рабочих, занятых ручным трудом.

Наблюдается значительный разрыв в уровнях механизации и автоматизации основного и вспомогательного производства. Так, уровень механизации вспомогательного производства в машиностроительной отрасли области в два раза ниже основного. Это обусловлено тем, что несмотря на увеличение общего количества машин и оборудования, занятых во вспомогательном производстве, темпы роста его технического перевооружения остаются невысокими.

Основной причиной сохранения значительной массы ручного труда во вспомогательном производстве считается некомплексное решение вопросов механизации и автоматизации, в силу чего рост объема производства сопровождается увеличением на немеханизированных обслуживающих участках численности рабочих ручного, а нередко, и тяжелого труда. Современная структура капиталовложений такова, что преобладающая их часть направляется в основное производство.

Другой важной причиной наличия большого количества рабочих, занятых ручным трудом во вспомогательных цехах, являются недостатки в организации производства на предприятиях. На отдельных предприятиях машиностроения 40—70 % месячной производственной программы выполняется в последнюю декаду. В этот период используется большое число вспомогательных рабочих, занятых на контроле, покраске, упаковке, на складских, погрузочно-разгрузочных операциях. На этих работах в машиностроении области занято 8 % общей численности рабочих, из которых почти половина (44,5 %) выполняют работу вручную.

Ускорение механизации, сокращение числа лиц, занятых на данных операциях, позволяет перевести в основное производство большое количество рабочих. Статистический анализ затрат средств на эти цели показал, что они быстро окупаются. В машиностроении региона, например, перевод одного рабочего с ручного на механизированный труд на работах по перемещению грузов требует 2—5 тыс. р капиталовложений со сроком их окупаемости от 6 месяцев до двух лет, что в 3—4 раза эффективнее, чем в основном производстве.

Вместе с тем, на протяжении ряда лет в развитие основных производств вкладывалось средств в четыре раза больше, чем в развитие вспомогательных, что и привело к отставанию тех-

нического уровня вспомогательного производства от основного. Вспомогательное производство, таким образом, стало тормозом в ускорении НТП.

Успешному решению задач по высвобождению рабочих от ручного труда способствует создание средств малой механизации и автоматизации для вспомогательного производства. По расчетам Госкомтруда СССР, расширение производства средств малой механизации позволит ликвидировать до 70 % ручных работ [3, с. 97].

В настоящее время более чем на 2/3 машиностроительных предприятий Харьковской области созданы подразделения, занимающиеся разработкой и внедрением средств малой механизации. Ежегодно эти службы внедряют свыше 2 тыс. разработок с годовым экономическим эффектом на сумму более 5 млн. р. Число условно высвобожденных работников за счет внедрения средств механизации и автоматизации превышает 1,5 тыс. чел. ежегодно. Так, на 8-ом Государственном подшипниковом заводе за годы одиннадцатой пятилетки было изготовлено средств механизации и автоматизации на 5,3 млн. р., что позволило поднять уровень механизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ до 80,3 %, а также повысить экономический эффект на 4 млн. р. В результате от тяжелого физического труда во вспомогательном производстве было высвобождено 579 чел. [4, 5].

Учитывая, что величина затрат на перевод рабочих с ручного на механизированный труд во вспомогательном производстве ниже, чем в основном, а доля ручного труда значительно больше, ускорение темпов механизации работ вспомогательных цехов является интенсивным путем развития промышленного производства и важным резервом роста его эффективности.

Список литературы: 1. Ефименко В. И. Эффективность комплексной механизации и автоматизации. М., 1983. 2. Калашников Б. В. Научно-технический прогресс и сокращение ручного труда. К., 1984. 3. Карпунин Д., Обломская И. Социально-экономические проблемы труда на этапе развитого социализма//План. хоз-во. 1980. № 2. С. 90—100. 4. В Харьковском обкоме Компартии Украины//Красное Знамя. 1984. 18 сент. 5. Материалы статистического управления Харьковской области.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

**О СБАЛАНСИРОВАННОСТИ РАБОЧИХ МЕСТ
И ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ
НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ
(НА МАТЕРИАЛЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ)**

На предприятиях Харьковской области в годы одиннадцатой пятилетки широкое распространение получило соревнование под девизами «Производственному и научному потенциалу — наивысшую отдачу», «Задания пятилетки — без увеличения ресурсов». За пятилетку на комплексную механизацию было переведено около 400 цехов и участков, установлено свыше 750 комплексно-механизированных и автоматических линий, внедрено 429 робототехнических устройств, снято с производства около 400 типов машин, аппаратов и приборов устаревших конструкций, модернизировано 8 тыс. единиц оборудования, внедрено 983 станка с ЧПУ. В результате темпы механизации ручного труда удвоились, что позволило обеспечить весь прирост объема производства за счет роста производительности труда [4].

Важным средством технического совершенствования промышленного производства, а следовательно, и его интенсификации, является аттестация рабочих мест и их рационализация, сокращение и ликвидация лишних рабочих мест. «В ходе аттестации, — подчеркивается в постановлении ЦК КПСС «Об опыте работы коллектива Днепропетровского комбайнового завода имени К. Е. Ворошилова по повышению эффективности использования производственных мощностей на основе проведения аттестации рабочих мест и их рационализации», — комплексно оцениваются организация, условия, уровень производительности труда и техническое состояние на каждом рабочем месте». Аттестация позволяет полнее использовать имеющиеся мощности, снижать затраты на производство, наращивать объемы, неуклонно повышать производительность труда, высвобождать рабочих для использования их на других участках предприятия. Так, за годы одиннадцатой пятилетки в промышленности области было аттестовано 32 тыс. рабочих мест и сокращено свыше 700 мест [2]. Однако данный процесс протекает вяло.

XXVII съезд КПСС признал необходимым создать единую общегосударственную систему планирования, учета, аттестации и рационализации рабочих мест. Поставлена задача обеспечивать в отраслевом и территориальном разрезах соответствие количества рабочих мест и трудовых ресурсов [1, с. 279].

Актуальность проблемы сбалансированности рабочих мест и численности рабочих на промышленных предприятиях обусловлена складывающейся негативной тенденцией увеличения числа незанятых рабочих мест. Анализ, проведенный Госпланом СССР, показал, что при устранении «лишних» мест с условием использования прогрессивного высокопроизводительного оборудования в две смены существенно возрастут объемы производства и качество продукции, при этом высвобождается более 100 млн. м² производственных площадей. Вывод же из цехов лишнего и устаревшего оборудования до 2000 г. даст экономии только на ремонте этого оборудования 15 млрд. р. Дополнительную продукцию машиностроения можно будет направить на ускоренное обновление орудий труда. Полное обновление, например, станков и машин будет происходить за 8—10 лет, существенно возрастет при этом их технико-экономический и эстетический уровень [3].

Результаты проведенного в 1985 г. статистического обследования машиностроительных предприятий Харьковской области выявили на некоторых из них значительное несоответствие между количеством рабочих мест промышленно-производственных рабочих и численностью этой категории промышленного персонала. Существенный избыток рабочих мест имеется, например, в ПО «Харьковский тракторный завод им. С. Орджоникидзе», где неукomплектовано 1855 рабочих мест, или 8,4 % общего количества. Показательно, что по сравнению с данными предыдущего обследования (1984 г.) число незанятых рабочих мест возросло в объединении на 816, а их доля увеличилась на 3,8 % [4].

Социально-экономические последствия несбалансированности рабочих мест и трудовых ресурсов проявляются прежде всего в «омертвлении» капиталовложений, затраченных на создание неиспользуемых рабочих мест. Повышенный спрос на рабочие кадры приводит к снижению производственной дисциплины и повышению текучести кадров, значительному ослаблению интенсивности труда при достаточно высоком уровне его оплаты. Избыток рабочих мест влечет за собой и неполное использование производственных мощностей. Так, в ПО «Харьковский тракторный завод им. С. Орджоникидзе» недоиспользование среднегодовой мощности по производству трактора Т-150 составило 14,8 %, на заводе тракторных двигателей — 24,8 % [4].

Одним из основных факторов, который оказывает действенное влияние на установления соответствия количества рабочих мест численности промышленно-производственных рабочих, является обновление средств производства. Относительно низкая фондовооруженность труда и неблагоприятная возрастная структура ОПФ на ряде машиностроительных предприятий региона стимулирует их к интенсивной замене устаревшего

оборудования новым, более производительным. Это положительно сказывается на обеспечении сбалансированности числа рабочих мест и численности занятых на них рабочих. Данные показывают, что на большинстве предприятий отмечается достаточно тесная зависимость между высоким уровнем обновления ОПФ и наличием оптимального соотношения между количеством рабочих мест и численностью промышленно-производственных рабочих.

Вместе с тем ввод новых, прогрессивных орудий труда не решает проблемы установления соответствия между рассматриваемыми факторами. Напротив, без обязательного обеспечения ускоренных темпов изъятия из производства устаревших, неэффективных машин и оборудования, значительная часть внедряемой новой техники будет направлена на увеличение общего числа рабочих мест, что не способствует обеспечению сбалансированности их с трудовыми ресурсами. Так, на Харьковском тракторном заводе коэффициент обновления ОПФ составляет лишь 4,9 %, а удельный вес металлорежущего оборудования в возрасте старше 20 лет — 37,4 %, кузнечно-прессового — 42,5 % [4].

Прямым следствием наличия неиспользуемых рабочих мест является снижение коэффициента сменности работы оборудования, что естественно, негативно сказывается на эффективности производства. Внедрение в производство дорогостоящих автоматических и механизированных линий, электронной техники, станков с ЧПУ, роботов-манипуляторов, ГАП объективно требует увеличения времени их производственного функционирования, т. е. повышения сменности работы этого оборудования. Однако на ряде предприятий области данный показатель недопустимо низок, что является свидетельством наличия на этих предприятиях избытка рабочих мест по сравнению с численностью рабочих.

Действительно, неукomплектованность рабочими кадрами — одна из основных причин простоя оборудования, а следовательно, снижения коэффициента сменности его работы. Например, по данным обследования, на головном предприятии «ХЭМЗ» по указанной причине простаивали на дату обследования 18 металлорежущих станков, или 20,2 % к общему числу неработавших единиц этого оборудования; на инструментальном заводе — 135, или 53,6 %; на 8 ГПЗ — 54, или 18,4 % [4].

Расчеты показывают, что уровень использования наличных рабочих мест оказывает определенное влияние на эффективность эксплуатации парка металлообрабатывающего оборудования (зависимость между коэффициентом использования рабочих мест промышленно-производственных рабочих и коэффициентом сменности работы металлообрабатывающего оборудования). Более тесная связь установлена между коэффициентом использования рабочих мест и коэффициентом сменности

работы этой категории работающих (коэффициент парной корреляции $r=0,45$).

Однако приведенные показатели были бы значительно выше при достижении максимальной сбалансированности числа рабочих мест с численностью рабочих кадров, так как именно отсутствие оптимального соотношения между рассматриваемыми факторами производственного процесса ослабляет степень этой зависимости. В условиях дисбаланса повышение коэффициента использования рабочих мест (в основном за счет сокращения их числа) опосредовано воздействует на повышение эффективности использования орудий труда и рабочей силы, поскольку в первую очередь способствует установлению соответствия между количеством рабочих мест и численностью трудовых ресурсов. При наличии сбалансированности рост коэффициента использования рабочих мест непосредственно сказывается на увеличении загрузки оборудования и наиболее рациональном использовании численности занятых в производстве рабочих.

В условиях ускоренных темпов роста фондовооруженности труда производственных рабочих низкий коэффициент сменности работы имеющегося парка оборудования, а также медленных темпов изъятия из производства устаревших орудий труда при недостаточно интенсивном сокращении лишних рабочих мест, отрицательно сказывается на повышении уровня производительности труда и фондоотдачи. Очевидно, что при увеличении фондовооруженности рабочих необходимым условием роста фондоотдачи предполагается обязательная сбалансированность количества рабочих мест с численностью занятых на них рабочих. В противном случае имеют место такие явления, как значительное опережение темпов роста фондовооруженности, темпов роста фондоотдачи (иногда даже при снижении последней) и недостаточно высокие темпы роста производительности труда. Подтверждением тому служит тот факт, что из числа предприятий, не обеспечивших оптимальное соотношение количества рабочих мест с численностью этой категории промышленно-производственного персонала, на Харьковском инструментальном заводе наблюдается опережение темпов роста фондовооруженности по сравнению с повышением уровня фондоотдачи при наметившейся тенденции снижения выработки продукции.

В ходе решения задачи обеспечения соответствия рабочих мест и численности рабочих наряду с техническими проблемами решается комплекс социально-экономических проблем. В частности, создаются благоприятные предпосылки для активизации процесса высвобождения рабочей силы. На машиностроительных предприятиях области сложилось устойчивое прогрессивное соотношение опережающих темпов роста производительности труда над темпами роста объемов производства, являю-

шееся объективной базой сокращения численности занятых и преодоления напряженности баланса трудовых ресурсов в регионе.

В ходе аттестации рабочих мест особое внимание уделяется выявлению и всемерному сокращению рабочих мест с тяжелым ручным трудом. Одним из основных факторов при сокращении ручного труда является уменьшение его доли на каждом рабочем месте. Работы, связанные с рационализацией рабочих мест, оказывают существенное влияние и на ускорение темпов внедрения научной организации труда. Применение высокоэффективной техники и передовой технологии сопровождается прогрессивными изменениями количественной и качественной структуры рабочих мест, проявляющимися в увеличении много-станочных и коллективных рабочих мест. Это в свою очередь расширяет возможности использования бригадных форм организации и стимулирования труда. Проводимый в процессе аттестационной работы анализ качества норм выработки в значительной мере стимулирует внедрение наиболее прогрессивных, технологически обоснованных норм труда и непосредственно влияет на повышение производительности труда, улучшение качества выпускаемой продукции, рост эффективности производства в целом.

Следовательно, аттестация должна обеспечить комплексное решение проблемы совершенствования рабочих мест с точки зрения соответствия прогрессивным техническим и организационным решениям, требованиям, нормам и стандартам, НОТ и охраны труда. При этом аттестуется не только производственное оборудование, но и способность рационально его использовать, правильно организовать производство, создать соответствующие условия труда. На предприятиях региона накоплен положительный опыт. Однако наряду с этим есть предприятия, где еще не вникли в сущность проблем аттестации рабочих мест и их рационализации. Слабо привлекаются к аттестации сами рабочие и ИТР, отсутствует гласность, не разработаны меры морального и материального стимулирования.

Совершенствование организации производства и труда на основе аттестации рабочих мест и их рационализации имеет большое народнохозяйственное значение и является действенной формой решения социально-экономических задач социалистического производства.

Список литературы: 1. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 2. Ключевая задача пятилетки//Красное Знамя, 1985, 10 янв. 3. Малмыгин И. Сколько нужно рабочих мест?//Правда. 1985, 25 нояб. 4. Данные статистического управления Харьковской области.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

К ВОПРОСУ СОЗДАНИЯ КЛАССИФИКАТОРОВ И АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ В ВАЛКОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Проблема создания классификаторов в валковом хозяйстве имеет межотраслевое значение. Ее успешное решение позволит увеличить обоснованность и скоординированность планов на уровне Госплана СССР, министерств черной металлургии и тяжелого машиностроения СССР. Классификаторы прокатных валков обеспечат совершенствование нормативной базы и технологии прокатного производства.

Классификаторы образуют взаимосвязанную систему, состоящую из общесоюзных, используемых на всех уровнях управления; отраслевых, применяемых в конкретных отраслях народного хозяйства; локальных, существующих на предприятиях. Время действия классификаторов при переходе от общесоюзного к уровню предприятия уменьшается, но регламентируется уровнем развития НТП.

В первую очередь необходимо решить задачи создания классификаторов в условиях автоматизации валкового хозяйства и применения ЭВМ для учета и анализа работы прокатных валков. Проанализируем предварительные результаты работ по созданию банка данных ВАЛОК. Структура последнего представлена базой данных о работе прокатных валков. Она состоит из обновляющегося набора последовательных записей смешанного типа фиксированной длины, размещенных на томах прямого доступа. Параметры записей указываются при создании файлов управляющими операторами задания. Одна запись содержит 23 информационных признака, совокупность которых дает максимальную информацию об эксплуатации прокатных валков. Данный способ хранения информации обеспечивает удобный доступ к требуемой информации по программам поиска, выполняющим различные виды выборки данных по требованию пользователя. Дальнейшая обработка данных предусматривает оценку эксплуатационных характеристик надежности и законов распределения безотказной работы прокатных валков.

Предполагается, что база данных будет обеспечивать полную информационную совместимость групп классификаторов на различных уровнях управления. Программное наполнение банка данных ВАЛОК должно обеспечивать эффективное решение задач, имеющих первостепенное значение в экономике валкового хозяйства: расчет удельного расхода валков (в разрезах: профиларазмер-клеть, профиларазмер-стан, профиларазмер-предприятие, профиларазмер-отрасль, все профиларазмеры-стан,

все профилиразмеры-группа однородных станов); оценка средней и предельной стойкости прокатных валков на стане; ежемесячное списание первоначальной стоимости прокатных валков; расчет парка прокатных валков; расчет норм расхода; анализ отказов валков по причинам и ряд других.

Рассмотрим состояние нормативной базы в валковом хозяйстве. Отсутствие классификаторов и баз данных о проектировании, изготовлении и эксплуатации прокатных валков оказывает прямое отрицательное воздействие на уровень норм расхода прокатных валков. Действующие и рассчитанные на двенадцатую пятилетку нормы расхода валков определялись по устаревшей методике, предложенной ВНИИОЧерметом. Сама методика не является прогрессивной именно в силу отсутствия информационного обеспечения и эффективных методов нормирования. Это привело к тому, что в условиях проведения крупномасштабного экономического эксперимента ряд предприятий Минчермета СССР не смог обосновать высокие нормы расхода материала прокатных валков на пятилетку. Поэтому потребовались дополнительные затраты на их пересмотр.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

В. А. ЗИНЧЕНКО

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Значительное усиление интеграционных процессов, усложнение и увеличение объема межотраслевых и территориальных связей, когда общественное производство при возрастании его масштабов способно быстрее переориентироваться на выпуск новой продукции, полнее удовлетворяющей потребности страны в средствах производства и предметах потребления, существенно обостряет решение проблем производственной инфраструктуры. Генеральный секретарь ЦК КПСС тов. М. С. Горбачев неоднократно отмечал в своих выступлениях, что отставание транспорта, связи, материально-технического снабжения и других отраслей приводит к большим потерям [2].

В составе производственной инфраструктуры особо выделяется отрасль материально-технического обеспечения, которая в большой степени определяет скорость реализации достижений НТП. Поэтому ее развитие требует приведения в соответствие с кардинальными изменениями, исходя из развития общественного производства. Так, в Харьковской области с целью улучшения управления промышленным производством, усиления ориентации хозяйственного механизма на ускорение НТП и темпов роста производства была принята Комплексная про-

грамма социально-экономического и научно-технического развития промышленности области в 1981—1985 гг. В ней была намечена система мероприятий, направленных на прирост объема и повышение качества выпускаемой продукции, освоение новых видов изделий, внедрение прогрессивной технологии и автоматизации производства. В результате выполнения намеченных мер в промышленности области определились положительные тенденции к повышению технического уровня производства.

Для повышения эффективности материально-технического обеспечения Комплексной программы Харьковским главным территориальным управлением Госснаба УССР проведен анализ 17 промышленных предприятий по потребности в материальных ресурсах на развитие производства и источников ее покрытия. В результате было установлено, что действующая система планирования потребности в ресурсах и заявление ее предприятиями (организациями) в ведомственные и государственные органы снабжения не выделяет совокупность материальных ресурсов, необходимых для выполнения мероприятий по развитию производства.

В связи с этим на предприятиях не рассчитывается потребность в ресурсах на указанные цели, что в свою очередь приводит к взаимной несогласованности разделов техпромфинплана по производственной программе, развитию производства и материально-техническому снабжению. Предприятия, попав в затруднительное положение по ресурсному обеспечению программы развития, вынуждены необоснованно завышать размеры заявок на производственную программу и ремонтно-эксплуатационные нужды. Нередко и изменения производственной программы в течение года, а также задания по изготовлению опытных образцов и освоению производств новой техники не подкрепляются соответствующими изменениями материально-технического обеспечения.

Другим аспектом решения проблемы улучшения планирования материально-технического снабжения развития производства является совершенствование реализации результатов внедрения достижений НТП. Роль снабженческо-сбытовых органов здесь определяется в планомерном формировании потребности на новую технику. На предприятиях затрачиваются большие средства на поиск и приобретение новой, высококачественной и эффективной продукции, поскольку систематическому изучению потребности в ней не уделяют должного внимания ни главснабы министерств и ведомств, ни снабженческие службы самих предприятий.

В значительной мере решению указанных проблем будет способствовать постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1985 г. «О широком распространении новых методов хозяйствования и усилении их воздействия на ускорение научно-технического прогресса». «Задания по изготовлению

новых образцов и освоению серийного производства основных видов новой техники, — подчеркивается в этом постановлении, — включаются в план производства продукции в натуральном выражении» [3, с. 11]. Для указанных целей выделяются фонды на материально-технические ресурсы по широкой номенклатуре в первоочередном порядке до 1 сентября года, предшествующего планируемому.

В данном постановлении, начиная с 1987 г., Госнаб СССР обязан через свои территориальные органы определять потребность предприятий в оборудовании и материальных ресурсах для работ по техническому перевооружению и реконструкции действующих предприятий, рассматривать заявки на выделение ресурсов на эти цели в первоочередном порядке и в установленные сроки представлять соответствующие данные Госплану СССР. В свою очередь Госплан СССР должен предусматривать в проектах планов выделение Госнабу СССР материальных ресурсов, необходимых для обеспечения этой потребности. По нашему мнению, назрела настоятельная необходимость разработки единых методических указаний по планированию потребности в материальных ресурсах на развитие и заявление ее в снабженческо-сбытовые органы.

Таким образом, в связи с тем, что управление НТП на предприятии требует комплексного подхода, целесообразно планировать потребность в материальных ресурсах для обеспечения внедрения достижений НТП на предприятии как самостоятельный объект планирования материально-технического снабжения. Материально-техническое обеспечение развития производства выступает здесь как целевая функция системы управления НТП. Определенную потребность в ресурсах на развитие производства следует также выделять отдельно при планировании распределения ресурсов.

Планирование потребности и выделение ресурсов для развития производства должно быть ориентировано на конечные результаты. Поскольку наиболее обобщенной характеристикой внедрения достижений НТП является достигнутый технический уровень производства, закономерно определение объема и структуры ресурсов на эти цели поставить в зависимость от запланированного прироста технического уровня по системе его показателей.

Практическое решение указанных проблем осуществляется в настоящее время в ПО атомного турбостроения «Харьковский турбинный завод им. С. М. Кирова», где ИЭ АН УССР совместно со специалистами объединения разрабатывается комплексная система управления НТП. Одним из актуальных вопросов этих разработок является и материально-техническое обеспечение развития производства.

Список литературы: 1. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 2. Горбачев М. С. Избранные речи и статьи. М., 1985. 3. Экон. газ. 1985. № 32. С. 11.

Поступила в редколлегию 19.12.85.

А. С. БАДЗЫМ, канд. экон. наук

ОПТИМИЗАЦИЯ ОБНОВЛЕНИЯ ПАРКА ОБОРУДОВАНИЯ ОТРАСЛИ

XXVII съезд КПСС указал на безотлагательную необходимость перевода экономики страны на интенсивный путь развития. Основой этого процесса должна стать глубокая техническая реконструкция народного хозяйства на базе новейших достижений науки и техники. Съезд потребовал, чтобы каждая отрасль и каждое предприятие имели программу планомерного обновления своих производственных фондов*. Важнейшее значение в этой связи приобретает оптимизация планов обновления производственного аппарата отраслей промышленности.

С учетом влияния ограничивающих факторов проблема оптимизации обновления парка оборудования является адекватной задаче оптимизации распределения имеющихся ресурсов капиталовложений на мероприятия и варианты технического перевооружения производства. Для отрасли ее можно сформулировать следующим образом. В целях технического перевооружения отрасли в плановом периоде имеется определенный объем ресурсов капиталовложений. Кроме того, известны потребности предприятий в новом оборудовании для выполнения производственных планов с минимальными приведенными затратами. Требуется составить такой план обновления оборудования отрасли, реализация которого позволит минимизировать затраты на производство продукции в плановом периоде по данной отрасли в целом. При этом ограниченность численности рабочих, обязательное выполнение плана производства продукции и другие факторы должны быть учтены в оптимальных планах замены оборудования, разрабатываемых на предприятиях.

Решение поставленной задачи заключается в выборе оптимальной стратегии отрасли при планировании обновления парка технологического оборудования с учетом имеющихся ресурсов капиталовложений, сумма которых недостаточна для замены всего устаревшего оборудования в плановом периоде. Ограничения в ресурсах капиталовложений вводятся не по каждому отдельно предприятию, а в целом по всей отрасли. Целевая функция заключается в обеспечении производства продукции в плановом периоде с минимальными приведенными затратами.

* См.: Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986, с. 230.

На первом этапе построения отраслевого плана обновления парка оборудования разрабатываются оптимальные планы замены оборудования на предприятиях. Алгоритм оптимизации плана обновления парка оборудования предприятия в данном случае включает в себя следующие пункты: расчет оптимального срока службы каждой конкретной единицы (комплекса) используемого оборудования с учетом материального и морального износа, а также выбор нового оборудования, предназначенного для замены устаревшего; установление номенклатуры и количества устаревшего оборудования, требующего замены в каждом году планового периода; определение объема капиталовложений, потребных для замены устаревшего оборудования, по каждому году планового периода.

Проведенные расчеты позволяют составить оптимальные планы обновления оборудования на каждом предприятии с учетом полного удовлетворения потребности в капиталовложениях. В план обновления включается все оборудование, оптимальный срок службы которого истекает в плановом периоде.

Сформированные таким путем заводские оптимальные планы замены являются основой оптимизации отраслевого плана обновления. Если сумма капиталовложений, потребных для реализации данных планов замены, не превышает имеющиеся в отрасли ресурсы капиталовложений, выделенных на замену оборудования, то этим этапом и ограничивается составление отраслевого плана обновления оборудования. Необходимо только свести планы обновления отдельных предприятий в план обновления по отрасли в целом. В том случае, когда ресурсы отрасли не покрывают установленную указанным путем потребность в капиталовложениях, следует переходить ко второму этапу построения отраслевого плана обновления.

На втором этапе оптимизируется распределение ресурсов капиталовложений отрасли по видам оборудования, по годам планового периода и предприятиям данной отрасли. Математическую модель оптимизации распределения ресурсов можно записать так:

$$\sum_{k=1}^P \sum_{i=1}^{n_k} \Delta_{ik} X_{ik} \rightarrow \max \quad (1)$$

при ограничениях

$$\sum_{k=1}^P \sum_{i=1}^{n_k} K_{ik} X_{ik} \leq K_{\Sigma}; \quad X_{ik} = 0 \vee 1, \quad (2)$$

где Δ_{ik} — экономический эффект от замены i -й единицы (комплекса) оборудования в плановом периоде на k -м предприятии; K_{ik} — затраты, связанные с заменой i -й единицы

(комплекса) на k -м предприятии; K_k — ресурсы капиталовложений в отрасли; n_k — количество оборудования, требующего замены в плановом периоде на k -м предприятии; P — количество предприятий в отрасли; X_{ik} — булевы переменные, характеризующие принятие или непринятие варианта по замене i -й единицы (комплекса) оборудования на k -м предприятии. Функция цели определяет принятый критерий эффективности (обеспечение максимального экономического эффекта), что адекватно минимизации затрат на достижение запланированных результатов производства.

Решение данной модели позволит выявить оборудование, замена которого в плановом периоде обеспечит максимальный экономический эффект. Одновременно с этим будет определен оптимальный, с точки зрения интересов отрасли, план финансирования замены оборудования по каждому предприятию в отдельности. Ограниченные ресурсы капиталовложений, которые отрасль может направить на техническое перевооружение производства, оптимизируются не только по видам устаревшего оборудования и годам планового периода, но одновременно и по всем отдельным предприятиям, входящим в данную отрасль. Потребность в ресурсах капиталовложений устанавливается путем определения суммы затрат на замену оборудования, принадлежащего данному предприятию и вошедшего в оптимальный план отрасли.

Итак, предлагаемый подход к оптимизации обновления парка оборудования позволит составлять экономически обоснованные планы технического перевооружения предприятий отрасли, добиваться более высоких темпов роста эффективности производства.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

А. А. БОСЕНКО, А. С. БАДЗЫМ, канд. экон. наук,
В. Г. ВАСИЛЕНКО

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕМА КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ НА ВОЗМЕЩЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

Характерной чертой двенадцатой пятилетки является изменение воспроизводственной структуры капиталовложений в пользу технического перевооружения и реконструкции действующего производства. Преобладающей формой развития основных производственных фондов (ОПФ) становится возмещение. В этой связи возрастает значение совершенствования методики расчетов объема капиталовложений в простое воспроизводство ОПФ отраслей промышленности. В современной практике плановой

работы он определяется как сумма потребностей отдельных предприятий (объединений) в финансовых ресурсах для возмещения своего производственного аппарата. Точность расчетов, произведенных таким способом, не отвечает современным требованиям.

Более правильным представляется следующий порядок расчетов. Сначала определяется укрупненная перспективная потребность в капиталовложениях на возмещение выбывающих ОПФ, а затем в процессе уточнения она дезагрегируется по потребителям, видам, типам, моделям оборудования и годам планового периода. Целью укрупненных расчетов является нахождение объемов капиталовложений на замену выбывающих ОПФ, необходимых для поддержания оптимальных темпов их обновления.

Суммарный объем выбытия ОПФ, подлежащий замене за t лет прогнозируемого периода предлагаем рассчитывать по формуле

$$B_{\Phi} = \frac{O\Phi_n \alpha \sum_{i=0}^{t-1} (x+1)^i}{(\alpha+1)^T - 1}, \quad (1)$$

где B_{Φ} — суммарный объем выбытия ОПФ за t лет прогнозируемого периода, α — среднегодовые темпы роста ОПФ; $O\Phi_n$ — объем ОПФ на начало прогнозируемого периода, α — прогнозируемый период, лет; T — срок службы ОПФ, лет.

При выводе формулы (1) предполагалось, что объем выбытия ОПФ от ветхости и износа за t лет рассматриваемого периода при простом воспроизводстве составит $B_{\Phi} = O\Phi_n t \beta$, где β — среднегодовой коэффициент выбытия ОПФ.

При расширенном воспроизводстве, когда начальный объем ОПФ ежегодно возрастает на величину среднегодового темпа прироста, объем ОПФ на второй год рассматриваемого периода будет равен $O\Phi_n(1+\alpha)$, на третий год — $O\Phi_n(1+\alpha)^2$, на i -й год — $O\Phi_n(1+\alpha)^{i-1}$, на t -й год — $O\Phi_n(1+\alpha)^{t-1}$ (2).

Объем выбытия ОПФ соответственно можно рассчитать так: на второй год $B_2 = O\Phi_n(1+\alpha)\beta$; на третий год $B_3 = O\Phi_n(1+\alpha)^2\beta$; на i -й год $B_i = O\Phi_n(1+\alpha)^{i-1}\beta$; на t -й год $B_t = O\Phi_n(1+\alpha)^{t-1}\beta$.

Сложив эти результаты, получим суммарный объем выбытия ОПФ от ветхости и износа за t лет:

$$B_{\Phi} = O\Phi_n \beta \sum_{i=0}^{t-1} (1+\alpha)^i. \quad (3)$$

Здесь $O\Phi_n$ — стоимость ОПФ на начало прогнозируемого периода; β — среднегодовой коэффициент выбытия ОПФ; α — среднегодовые темпы прироста ОПФ. При этом стоимость ОПФ

на начало рассматриваемого периода всегда является известной величиной, а коэффициент прироста ОПФ можно выразить через стоимость ОПФ на начало и конец рассматриваемого периода.

Из формулы (3) следует, что среднегодовые темпы роста ОПФ за каждый год прогнозируемого периода рассчитываются с помощью следующего выражения:

$$\alpha = \left(\frac{\text{ОФ}_t}{\text{ОФ}_n} \right)^{\frac{1}{t-1}} - 1.$$

Подставив это выражение в формулу (1), получим

$$B_{\Phi} = \text{ОФ}_n \beta \sum_{t=0}^{t-1} \left(\frac{\text{ОФ}_t}{\text{ОФ}_n} \right)^{\frac{t}{t-1}}. \quad (4)$$

Объем ОПФ на конец рассматриваемого периода можно определить, если известны объем продукции, запланированный к выпуску в t -м году, и планируемая величина фондоотдачи (коэффициент выбытия ОПФ при этом нам не известен). Для его определения воспользуемся соотношением между тремя характеристиками расширенного воспроизводства, устанавливающими зависимость коэффициента выбытия от темпов расширения производства и срока службы ОПФ*:

$$\beta = \frac{\alpha}{(1 + \alpha)^T - 1}. \quad (5)$$

Тогда формула суммарного объема выбытия ОПФ от ветхости и износа за t лет рассматриваемого периода примет следующий вид:

$$B_{\Phi} = \frac{\text{ОФ}_n \left[\left(\frac{\text{ОФ}_t}{\text{ОФ}_n} \right)^{\frac{1}{t-1}} - 1 \right] \sum_{t=0}^{t-1} \left(\frac{\text{ОФ}_t}{\text{ОФ}_n} \right)^{\frac{t}{t-1}}}{\left(\frac{\text{ОФ}_t}{\text{ОФ}_n} \right)^{\frac{T}{t-1}} - 1}. \quad (6)$$

Если в качестве срока службы (T) в первом приближении взять нормативный срок службы ОПФ, определяемый размером амортизационных отчислений на реновацию, то получим размер выбытия ОПФ, необходимый для приведения их технико-экономического уровня в соответствие с действующими нормами амортизации. Однако ориентироваться нужно на оптимальные сроки службы ОПФ. Это обеспечит повышение экономической эффективности процесса возмещения.

Проведенные нами исследования показали, что фактически сложившиеся в ВПО «Союзэлектроаппарат» сроки службы

* См.: Галоненко А. Л. Моральный износ и обновление орудий труда. М., 1980, с. 50.

ОПФ в целом ниже нормативных (15,5 лет против 21,3 по нормам амортизации), что свидетельствует об их ускоренном обновлении. Этого нельзя сказать о наиболее активной части ОПФ (рабочих машинах и оборудовании). При нормативном сроке службы 10,4 года средний фактический срок их службы в одиннадцатой пятилетке по ВПО в целом был равен 11,2 года, а по отдельным предприятиям (объединениям) еще выше. Так, по Гомельскому заводу электроаппаратуры он достигал 18,6 года, а по Ульяновскому заводу «Контактор» — 15,5 лет. Замедление процесса обновления рабочих машин и оборудования на этих предприятиях было вызвано прежде всего недостатком капиталовложений, направляемых на замену изношенных орудий труда.

Расчеты по формуле (6) подтверждают этот вывод. Так, на Ульяновском заводе «Контактор» рабочих машин и оборудования за минувшую пятилетку выбыло на 1597,9 тыс. р., в то время как при сокращении фактического срока их службы до нормативного объем выбытия составил бы 2921,8 тыс. р., т. е. по данному предприятию капиталовложения на возмещение выбывающих орудий труда должны были быть в 1,83 раза больше фактически выделенных. По Гомельскому заводу этот разрыв еще больше: за то же время на возмещение изношенных машин и оборудования было выделено в 2,5 раза меньше средств, чем требовалось для нормального протекания воспроизводственных процессов.

Преимуществом предложенного метода определения суммарного объема выбытия ОПФ является то, что он позволяет использовать уже имеющиеся нормативные статистические и плановые данные, а также его простота и надежность. Расчеты, проведенные по данной методике на материалах ВПО «Союз-электроаппарат», дали ошибку прогноза в 2,6 %, что для подобных укрупненных расчетов допустимо.

Поступила в редколлегию 10.12.85.

В. Г. НОВИКОВ

ПРИБЫЛЬ В МЕХАНИЗМЕ ОБРАЗОВАНИЯ ПООЩРИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г. намечается «существенно усилить значение экономических рычагов в повышении эффективности производства и проведении режима

экономии, улучшении качества продукции, в обновлении основных фондов, ускорении оборачиваемости оборотных средств, снижении себестоимости и росте рентабельности производства» [1, с. 332]. Важная роль в решении этих задач принадлежит механизму образования и использования поощрительных фондов. В течение 1970—1984 гг. в промышленности фонд материального поощрения (ФМП) увеличился с 3,7 до 8,0 млрд. р., а фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства — с 1,6 до 2,9 млрд. р. Удельный вес указанных фондов в прибыли возрос за этот период с 9,6 до 11,3 % [4, с. 563, 571]. Почти четвертая часть общего заработка ИТР формируется в настоящее время за счет выплат из ФМП.

Вместе с тем, как отмечал М. С. Горбачев, система материального поощрения у нас чрезвычайно запутана, громоздка и неэффективна [2, с. 132]. Одним из направлений совершенствования механизма фондообразования является, на наш взгляд, усиление роли прибыли, за счет которой формируется подавляющая часть поощрительных фондов. Эту точку зрения разделяют многие советские экономисты [5, с. 19; 6, с. 42].

В практике хозяйствования апробировались различные формы и методы укрепления зависимости размеров поощрительных фондов от прибыли. Так, при формировании пятилетних планов социально-экономического развития СССР на 1966—1980 гг. масса прибыли вводилась в число фондообразующих показателей. Однако по ряду причин, особенно в машиностроении, подобная практика широкого распространения не получила. С принятием в 1980 г. «Основных положений об образовании и расходовании фонда материального поощрения и фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства в 1981—1985 гг. в промышленности» ситуация изменилась [3, с. 238—255]. Наряду с использованием в роли источника образования поощрительных фондов прибыль стала применяться как база для расчета нормативных отчислений в фонды и в качестве их обязательного фондокорректирующего показателя. Так, обследование семи харьковских объединений (предприятий) Минэлектротехпрома показало, что дополнительные отчисления в ФМП за счет перевыполнения плана прибыли составили в 1982 г. около 15 %, а уменьшение отчислений за его невыполнение — до 10 % от их общей суммы [7]. В 1983 г. с целью более эффективного и направленного стимулирования снижения себестоимости показатель затрат на рубль товарной продукции был введен в число фондообразующих, заменив в этой роли показатель удельного веса продукции высшей категории качества и прибыли, как фондокорректирующий показатель. На наш взгляд, эта мера была правильной, так как наряду с другими преимуществами, повышалось значение главного фактора интенсивного роста прибыли.

Качественно новым этапом в совершенствовании методологии фондообразования явилась его перестройка в 1984 г. в соответствии с условиями крупномасштабного экономического эксперимента. Позитивное влияние нововведений сказалось прежде всего на усилении заинтересованности трудовых коллективов в выполнении договорных обязательств по поставкам продукции, обновлении ее номенклатуры и повышении качества, снижении себестоимости и росте прибыли за счет интенсивных факторов производства. Анализ структуры формирования фонда материального поощрения за 1984 г. у семи объединений (предприятий) Минэлектротехпрома показал, что в его общем приросте по сравнению с плановым отчисления от надбавок за эффективность и качество составили 31 %, за снижение себестоимости как фондообразующего показателя — 11 %, за счет прибыли от снижения себестоимости в результате внедрения новой техники — 15 %, за выполнение плана по поставкам — 9 %, плана по производству товаров народного потребления на рубль фонда зарплаты — 7 %. Из прочих факторов, влияющих на величину изменения этого фонда, наибольший удельный вес (23 %) составило перечисление в конце года неиспользованной экономии по фонду зарплаты. В приросте фонда социально-культурных мероприятий и жилищного строительства доля отчислений за повышение производительности труда заняла 28 %, от надбавок к ценам за эффективность и качество — 72 % [7]. Таким образом, фонды поощрения в нынешних условиях формируются в основном под влиянием качественных показателей работы предприятий.

Вместе с тем по-прежнему не решен вопрос установления тесной связи между размерами стимулирующих фондов и их источником — прибылью. В результате при невыполнении плана по прибыли они начисляются в плановой сумме или изменяются под воздействием механизма фондообразования безотносительно к размерам последней. Если при традиционной системе распределения прибыли такое положение частично компенсировалось для предприятий уменьшением взносов в бюджет свободного остатка прибыли, то в условиях нормативного метода является одной из существенных причин образования недостатка собственных оборотных средств. На начало 1985 г. он имел место у 35 промышленных предприятий Харьковской области, половина из которых не обеспечили выполнение плана по прибыли (без учета надбавок за эффективность и качество) [7]. Главной причиной иммобилизации оборотных средств в поощрительные фонды является то, что принятая в настоящее время очередность распределения прибыли, в которой фонды стимулирования занимают одно из первых мест, по существу гарантируют предприятию их начисление в полном объеме даже при значительном невыполнении плана по конечным фи-

нансовым результатам. Так, из 30 промышленных предприятий области, не выполнивших в 1984 г. план по прибыли, размер фондов вследствие недостаточности источника их образования, уменьшился только у семи из них [7]. Устранению этого существенного недостатка способствовал бы, на наш взгляд, такой порядок распределения прибыли, когда источник образования поощрительных фондов определялся бы в последнюю очередь, т. е. после направления прибыли, оставляемой в распоряжении предприятий, на все плановые собственные затраты и отчисления, скорректированные на величину процента выполнения плана по расчетной прибыли. В результате недополученная к плану сумма расчетной прибыли распределялась бы пропорционально между всеми собственными расходами предприятия, включая и фонды экономического стимулирования. При этом, если невыполнение плана по прибыли допущено по причинам, независимым от предприятия, то в виде исключения, снижение плановой величины поощрительных фондов должно компенсироваться трудовому коллективу за счет выделения средств из финансового резерва вышестоящей организации.

Достаточно тесная связь между размерами фондов поощрения и прибылью может достигаться также и посредством применения последней в качестве базы для расчета нормативных отчислений в указанные фонды. В первые два года одиннадцатой пятилетки такой вариант на практике уже апробировался. С 1983 г. в этой роли используется плановая величина самого фонда. Наряду с некоторыми положительными моментами указанная замена содержит в себе и недостатки. Наиболее существенный из них заключается в том, что до 90 % и более плановой величины стимулирующего фонда составляет его базовая часть. По существу это прошлые достижения коллектива, но именно они фактически играют доминирующую роль в величине поощрительных средств, что, на наш взгляд, снижает значимость всего комплекса фондообразующих и фондокорректирующих показателей. Применение же в качестве базы для расчета отчислений в фонды прибыли и, в особенности расчетной (чистой) прибыли, содержит в себе больший стимулирующий потенциал, поскольку нацеливает трудовые коллективы на поиск и мобилизацию неиспользованных внутрихозяйственных резервов как на стадии составления плана, так и в процессе его выполнения.

Определенные шаги по дальнейшей активизации роли прибыли в механизме образования поощрительных фондов в промышленности уже сделаны. Она используется как фондообразующий показатель в отраслях легкой и пищевой промышленности. На АвтоВАЗе и в Сумском машиностроительном НПО им. М. В. Фрунзе, например с 1985 г. поощрительные фонды в порядке эксперимента образуются по нормативам от прибыли.

Дальнейшее совершенствование порядка фондообразования в условиях расширения хозяйственной самостоятельности предприятий будет способствовать выполнению решений XXVII съезда КПСС по повышению эффективности системы экономического управления производством.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 2. *Горбачев М. С.* Избранные речи и статьи. М., 1985. 3. *Совершенствование хозяйственного механизма*: Сб. документов. М., 1982. 4. *Народное хозяйство СССР в 1984 г.*: Стат. ежегодник. М., 1985. 5. *Бабашкин Л. Е.* Финансовый аспект экономического эксперимента в промышленности // *Финансы СССР*. 1985. № 6. С. 19. 6. *Стах Н. В.* Развитие хозрасчета и прибыль. Мinsk, 1984. 7. *Данные годовых отчетов промышленных предприятий Харьковской области за 1982, 1984 гг.*

Поступила в редколлегию 10.12.85.

Ткаченко И. Е., Роздайбеда А. В. Ускорение в экономической стратегии КПСС	3
Фомин А. А. Методологические аспекты совершенствования оценочных показателей деятельности промышленных объединений (предприятий)	7
Пургов В. Ф. Совершенствование управления развитием специализации в машиностроении	9
Науменкова С. В. Применение условно-пересчетных единиц в планировании рационального природопользования	12
Балака Е. И. Проблемы оценки экономической эффективности внедрения новых технических средств	15
Макеева В. К., Никифоров А. С. Повышение эффективности применения показателей сферы производства товаров народного потребления	19
Штучный В. Г. Материальное стимулирование создания и использования новой техники из фонда материального поощрения	21
Кошелева О. И. Оценка резервов при планировании научно-технического прогресса	26
Атаманиченко Е. Г., Задорожный Г. В. Регулирование развития личного подсобного хозяйства в агропромышленном комплексе	27
Гладкова Г. А., Мищенко В. И. Определение интеграционного эффекта концентрации ремонтного производства в сельском хозяйстве	30
Кац А. Б., Булаенко Л. И. Совершенствование плановых показателей эффективности общественного производства	33
Адаменко Э. М., Нестеренко Т. В. Многостаночное обслуживание — организационная форма повышения эффективности производства	36
Довгаль Г. В. К вопросу о сущности и роли производственной инфраструктуры агропромышленного комплекса	39
Руднев С. А., Костюк В. О. Расчет влияния трудовых факторов на изменение уровня производительности труда	42
Матвейко В. И., Любченко В. И. Научно-технический прогресс и интенсификация сельского хозяйства	45
Кравченко В. В., Кулышан В. С. Об определении понятия «новая техника»	49
Червяков И. М., Глизь Д. Ф. О дополнительных источниках финансирования социальной программы	51
Адаменко Э. М., Гласова С. А., Гомозова И. П. Совершенствование планирования повышения эффективности промышленного производства в условиях ускорения научно-технического прогресса	54
Пахомова Н. В. Статистическая оценка субъективных факторов качества труда контролеров радиотехнической продукции	59
Березань Е. И. Статистическое обоснование региональной покупательской панели для изучения спроса	62
Колесник Т. Н. О конечном результате в розничной торговле	65
Прокopenko А. П. Расчеты за строительную продукцию и пути их совершенствования	67
Марченко М. С., Верба Н. П. Налог с оборота — важнейшая часть денежных накоплений народного хозяйства	69
Сычев Е. П., Дорошенко А. Г., Лопатенко Г. С. Кредит — важный источник ускорения научно-технического прогресса	73
Харченко А. С., Кошел. В. Н., Стацюра В. Н. Пути повышения эффективности использования оборотных средств	75
Шефель В. В. Роль кредита в ускорении научно-технического прогресса	79
Босенко С. В. Роль бюджета в финансировании социально-культурных мероприятий	81

Иванов В. В., Матрашин Н. П., Сопов С. П. Об одном методе векторной оптимизации	83
Атаманиченко Е. Г., Головки Г. М. Характеристика высвобождения и связывания авансированных ресурсов в системе агропромышленного комплекса	86
Гогитидзе Г. И. Резервы и пути интенсификации вспомогательного производства в машиностроении	88
Селиванов В. М., Гогитидзе Г. И., Бунченко О. Э. О сбалансированности рабочих мест и численности рабочих на промышленных предприятиях (на материале машиностроительных предприятий Харьковской области)	91
Аникеенко Е. М., Иващенко П. А., Приходько В. П. К вопросу создания классификаторов и автоматизации управления в валковом хозяйстве	96
Зинченко В. А. Совершенствование планирования материально-технического обеспечения развития производства	97
Бадзым А. С. Оптимизация обновления парка оборудования отрасли	100
Босенко А. А., Бадзым А. С., Василенко В. Г. Экономическое обоснование объема капиталовложений на возмещение основных производственных фондов	102
Новиков В. Г. Прибыль в механизме образования поощрительных фондов промышленных предприятий	105

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

**ВЕСТНИК
ХАРЬКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

№ 301

**Резервы интенсификации производства
и ускорение научно-технического прогресса**

Редактор *Л. Н. Авраменко*
Художественный редактор *Т. П. Короленко*
Технический редактор *Л. Т. Ена*
Корректор *Л. К. Гаврюшенко*

Н/К

Сдано в набор 13.10.86. Подп. в печать 15.01.87. БЦ 08511. Формат 60×90/16.
Бумага типогр. № 2. Лит. гарн. Вис. печать. Печ. л. 7. Усл. кр.-отт. 7,25.
Уч.-изд. л. 8. Тираж 500 экз. Изд. № 1514. Зак. 1582. Цена 1 р. 10 к. Заказное.

Издательство при Харьковском государственном университете издательского
объединения «Вища школа», 310003, Харьков-3, ул. Университетская, 16.

Харьковская городская типография № 16, 310003, Харьков-3, ул. Универси-
тетская, 16

(14)clo-1~

7/3 4-1

7/15 - 3~

11/3 11/4-1~