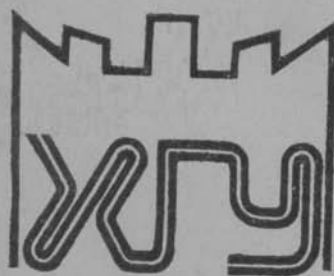


К-14038

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО НАРОДНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

ISSN 0453-8048



ХАРЬКОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

П 318493

333'89

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ ПЕРЕСТРОЙКИ

1 р. 30 к.

V.N. Karazin Kharkiv National University



00274145

7

ISSN 0453-8048. Вестн. Харьк. ун-та. 1989. № 333. Экон. методы упр. в условиях перестройки. I—124.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО НАРОДНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ



ХАРЬКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 333

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕСТРОЙКИ

Основан в 1966 г.

Харьков
Издательство при Харьковском
государственном университете
издательского объединения
«Выща школа»
1989

В вестнике освещаются актуальные вопросы экономических методов управления производством. Рассматриваются основные направления совершенствования планирования, особенности механизма экономического стимулирования, кредитных отношений в условиях хозрасчета и самофинансирования. Анализируются методы экономико-статистической оценки технического перевооружения производства, методология статистической оценки качества продукции.

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. П. Бабиц*, д-р экон. наук проф. *В. А. Забродский*, канд. экон. наук доц. *В. В. Кравченко*, канд. физ.-мат. наук доц. *В. Г. Михайленко*, канд. экон. наук доц. *И. В. Семеняк*

Адрес редакционной коллегии: 310007 Харьков, пл. Дзержинского, 4, университет, экономический факультет, тел. 45-73-31

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

к-14038

В 0602010300--045
М226(04)--89 Заказное

© Харьковский государственный университет, 1989

Центральна наукова

бібліотека АДУ

інв. № 218 482

И. Е. ТКАЧЕНКО, канд. экон. наук,
В. М. СОБОЛЕВ, канд. экон. наук

**ПРИНЦИП ДЕМОКРАТИЧЕСКОГО ЦЕНТРАЛИЗМА
В УПРАВЛЕНИИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИКОЙ
И ЕГО РАЗВИТИЕ В ПРОЦЕССЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА**

Успех в реализации стратегии социально-экономического развития советского общества в решающей степени зависит от перестройки в главной сфере жизни общества — экономике. Именно здесь формируются материальные условия научно-технического, социального, культурного прогресса. Это обуславливает первоочередную роль коренных, революционных преобразований в данной сфере. Эффективность экономических преобразований предопределена, с одной стороны, степенью овладения обществом механизмом действия и использования системы экономических законов социализма, с другой — адекватным отражением этого механизма в процессе управления экономикой.

С теоретической точки зрения возможны два альтернативных варианта управления — научный, опирающийся на реализацию двух отмеченных выше условий, и эмпирический, основанный на методе «проб» и «ошибок». В реальной жизни, однако, каждый из этих вариантов в отдельности не существует, а всегда имеет место их сочетание с преобладанием какого-либо одного. Конкретизируя это положение, отметим, что исторически первым был эмпирический вариант. Это не случайно, ибо, во-первых, механизм действия экономических законов социализма до победы социалистической революции не мог сложиться, во-вторых, даже условия переходного периода не обеспечивали возможностей для достаточного уровня познания этого механизма. Практика нередко шла не только впереди теории, но существовала в отдельных своих проявлениях вообще без связи с теорией и даже вопреки ряду ее положений. Классическим примером может служить реальная хозяйственная ситуация в стране накануне принятия политических решений о введении нэпа.

Лишь по мере накопления положительного и отрицательного опыта управления экономикой формируется его научный вариант. В своем чистом виде, по самой своей сути, он есть отрицание эмпирического варианта, но в то же время включает в себя последний как свой существенный момент. Отрицает его потому, что опирается не на все многообразие обыденных ситуаций, а на наиболее существенные их взаимосвязи. Включает его в себя потому, что только эмпирическим путем можно убедиться в правомерности и обоснованности того или иного управленческого механизма и при необходимости скорректировать его. Отсюда вытекает взаимная

противоречивость обоих вариантов и вместе с тем их взаимообусловленность.

Учет диалектики взаимодействия отмеченных вариантов управления имеет не только теоретическое, но и большое практическое значение. Он предостерегает от любой односторонности в совершенствовании механизма управления экономикой. Так, чрезмерное увлечение эмпирическим вариантом чревато частыми неоправданными перестройками управленческих механизмов, приносящими скорее больше вреда, чем пользы. В то же время абсолютизация научного варианта создает опасность его вырождения в псевдонаучный, схоластический, характеризующийся надуманными, оторванными от жизни схемами. Результаты применения этого варианта в таком виде, как это ни парадоксально на первый взгляд, будут аналогичны результатам гипертрофированного эмпирического варианта.

Отмеченная противоречивость двух вариантов диктует необходимость их оптимального сочетания, усиливающуюся по мере роста масштабов экономики и усложнения ее структуры. В современных условиях вся важность проблемы и вместе с тем вся трудность состоит в том, чтобы основополагающие принципы управления, подтвердившие свою жизненность всей практикой строительства социализма и тем самым ставшие неотъемлемым элементом теории экономического управления, сохранили жизненную силу и в полной мере «заработали» бы в качестве органического элемента механизма ускорения социально-экономического развития нашего общества. Для того чтобы разрушить механизм торможения интенсивного развития экономики, КПСС разработала теорию и основные направления радикальной реформы управления. «Суть коренной перестройки управления экономикой страны — переход от преимущественно административных к экономическим методам руководства на всех уровнях, к управлению интересами и через интересы, к широкой демократизации управления, всемерной активизации человеческого фактора» [3, с. 84]. Демократизм выступает конкретной формой взаимоувязки экономических интересов субъектов управления на разных уровнях хозяйствования. Принцип демократического централизма в своем классическом виде, т. е. именно как теоретический принцип управления, означает сочетание централизованного планового управления экономикой и развития хозяйственной инициативы, самостоятельности и ответственности первичных звеньев хозяйствования и отдельных работников. Именно в таком качестве он выступает специфически социалистическим способом организации функционирования экономической системы. Однако в полной мере выполнить эту функцию принцип демократического централизма может лишь при достижении оптимальности сочетания централизма и демократических начал. Оптимальность означает, по нашему мнению, наилучшее их сочетание относительно конкретных исторических условий и хозяйственных ситуаций. Для одних условий, отраслей и регионов необходимо одно соотношение, для других — иное. Критерием оп-

тимальности является как минимум сохранение достигнутых темпов экономического роста.

Отсюда вытекает, что само по себе усиление централизма или демократизма управления, рассматриваемое вне связи с конкретно-историческими условиями, не может трактоваться как оптимизация управления. Степень централизма, пригодная для одних условий, при изменении этих условий может перестать быть оправданной.

Следовательно, принцип демократического централизма жизнеспособен лишь тогда, когда он непрерывно развивается вслед за развитием самой экономической системы. В этом состоит одна из проблем его эффективной реализации — своевременно осуществлять назревшую потребность в корректировке. Указанная проблема существовала постоянно, причем даже в том случае, когда изначальное соотношение демократизма и централизма было оправданным. Однако в реальной жизни этот случай, как правило, не наблюдался именно потому, что первоначально принцип демократического централизма обеспечивался не научным, а эмпирическим способом.

Следует иметь в виду, что тогда не существовало исторического прецедента в виде эталона оптимальности сочетания демократизма и централизма. Это послужило питательной средой, почвой для абсолютизации позитивной роли той конкретной формы демократического централизма, которая сложилась исторически первой. «Тогда уверовали в универсальную эффективность жесткой централизации, в то, что командные методы — самый короткий, лучший путь к решению любых задач» [5, с. 19].

Для первой формы демократического централизма характерно явное доминирование централизма над демократизмом. Такая форма вызвана к жизни целым комплексом не только объективных, но и субъективных факторов, в силу чего полного соответствия именно объективным потребностям общественного производства не обеспечивалось. Несмотря на это, она дала свои результаты — как ближайшие, так и долговременные, причем не только позитивные (это бесспорно), но и негативные. Одним из долговременных результатов и стала консервация этой первой формы приведшая в конечном счете, помимо прочих причин, к застойным явлениям и к вырождению демократического централизма в централизм бюрократический, во все большей степени отрывающийся от обслуживания общественных потребностей и обеспечивающий удовлетворение потребностей самого управленческого аппарата, необычайно разросшегося в условиях ограничения прав первичных хозяйственных звеньев.

Стратегия революционного обновления, выработанная апрельским (1985 г.) Пленумом ЦК КПСС, развитая в решениях XXVII съезда, XIX Всесоюзной партийной конференции в качестве своего составного элемента включает приведение соотношения демократизма и централизма в соответствие с реальными условиями. При этом нельзя сводить совершенствование демократического центра-

лизма лишь к демократизации управления. «По сути дела, — подчеркнул М. С. Горбачев, — речь идет о выработке новой концепции централизма, опирающегося на активность трудящихся и самостоятельность предприятий, т. е. подлинно демократического централизма в ленинском его понимании, обладающего неизмеримо большей мощью, чем централизм, погрязший в попытках регулировать все и вся» [3, 52]. Именно в сочетании демократизации с дальнейшим совершенствованием централизма и состоит суть изменений в реализации данного принципа. Такой подход получил законодательное оформление с принятием Закона о государственном предприятии (объединении) [4, с. 3]. Следует подчеркнуть, что иной подход к проблеме ведет к неоправданному ее упрощению и, следовательно, помимо всего прочего к ограниченности принимаемых практических мер.

Развитие демократизации управления может быть обеспечено не только в результате ослабления неоправданного централизма в отдельных его проявлениях, ибо это чисто количественный способ укрепления экономической демократии. Должны произойти и качественные изменения в самом демократизме. Конкретизируя это положение, отметим, что дело отнюдь не только в передаче части прав в принятии решений от вышестоящих хозяйственных единиц к нижестоящим. Вопрос в том, чтобы эта передача прав «сработала», т. е. чтобы они были в полной мере использованы. Далеко не все предприятия, их хозяйственные руководители и в целом трудовые коллективы к этому готовы, потому что бюрократизация управления привела к постепенной утрате навыков реального участия каждого работника в управлении, ослаблению и даже исчезновению чувства хозяина социалистической собственности. Наиболее эффективный путь решения данной проблемы — всестороннее привлечение трудящихся к управлению производством. В этом суть качественных изменений демократизма.

В условиях радикальной реформы хозяйственного механизма будет происходить не только совершенствование каждой из сторон демократического централизма, но и усиление их взаимного влияния друг на друга. Это означает, что демократизация управления во всех своих проявлениях должна будет соотноситься в конечном счете с общенародными интересами (а не с групповыми, ведомственными или местными), а укрепление централистских начал должно осуществляться демократическими методами. В противном случае соответственно может возникнуть двоякая опасность. С одной стороны, это гипертрофирование локальных экономических интересов в ущерб общенародным. Например, реформа ценообразования предусматривает последовательное расширение применения договорных и самостоятельно устанавливаемых цен и тарифов [4, с. 161]. При этом условии существует потенциальная возможность расширения практики неоправданного роста цен. Поэтому в качестве противодействия подобной тенденции следует установить достаточно жесткий централизованный меха-

низм государственного контроля над ценами, который включал бы помимо всего прочего осуществление автоматического повышения уровня доходов членов общества в соответствии с ростом индекса цен.

С другой стороны, при сохранении бюрократических методов управления даже при формальном расширении хозяйственных прав первичных звеньев последние не смогут их реализовать в должной мере. Практика перехода на полный хозрасчет уже дала и продолжает давать многочисленные примеры. Так, нормативный метод распределения прибыли в ряде случаев ничего не дает для перехода к самофинансированию, ибо значение нормативов подгоняется под сложившуюся динамику распределения, когда преобладающая часть прибыли изымается у предприятий. Например в системе Госагропрома у предприятий изымается до 80 % прибыли [6]. Другой распространенный метод бюрократического выхолащивания принципов нового хозяйственного механизма — расширение масштабов отчетности перед вышестоящими звеньями, оформляемое как внедрение новой системы прогрессивных показателей, а то и просто разбухание незаконной отчетности, несмотря на ее официальное запрещение. Так, оптовые базы страны должны отчитываться в настоящее время по более чем 300 показателям вместо 26 ранее [7].

Одним из эффективных методов борьбы с подобными извращениями явилось бы радикальное и решительное сокращение разбухшего управленческого аппарата и переход к оплате его труда в соответствии с реальными хозяйственными результатами производственной деятельности подведомственных предприятий. Существенную роль при этом призваны сыграть упрощение структуры аппарата управления, поэтапное укрупнение ряда министерств и ведомств, имеющих однородные и технологически связанные производства [4, с. 203].

Как видим, развитие и совершенствование принципа демократического централизма управления социалистической экономикой — это сложный и внутренне противоречивый процесс. Каждая из двух сторон указанного принципа наиболее полное воплощение может получить лишь в единстве с другой стороной. Принципиальное значение имеет в связи с этим и такой момент, как особенности применения данного принципа при решении текущих и перспективных задач. Эффективность инвестиционного процесса и своевременность осуществления прогрессивных структурных сдвигов в экономике в решающей степени зависят от концентрации ресурсов на главных направлениях научно-технического прогресса. Задача может быть успешно решена лишь в централизованном порядке. Еще Ф. Энгельс подчеркивал общественную природу функции накопления [1, т. 20, с. 232]. Ослабление решающей роли государства в этом процессе чревато в конечном счете ростом отставания от достигнутого мирового уровня использования научно-технических достижений, о чем свидетельствует опыт некоторых социалистических стран при переходе на самофинансирование. Име-

нно общественный характер функции накопления объективно ограничивает возможности отдельных предприятий в определении инвестиционных приоритетов. Недоучет характера этой функции может привести и нередко приводит к постоянно увеличивающемуся расходованию валового дохода на нужды потребления. Подобная тенденция характерна для многих колхозов. В связи с этим непреодолимое методологическое значение ленинского положения о недопустимости передачи общественной собственности в руки отдельных производственных коллективов [2, т. 6, с. 481].

Таким образом, оптимальная реализация принципа демократического централизма предполагает не только единовременное установление адекватной реальным условиям меры сочетания демократизма и централизма, но и постоянное недопущение перекосов в его реализации как в сторону бюрократического централизма, так и в сторону анархо-синдикализма.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 25-26 июня 1987 года. М., 1987. 112 с. 4. О коренной перестройке управления экономикой: Сб. док. М., 1987. 152 с. 5. Горбачев М. С. Октябрь и перестройка: революция продолжается. М., 1987. 62 с. 6. Абакумов И. Агропром без комплиментов//Изв. 1987, 9 окт. 7. Щербань В. Катится буржуазный вал//Изв. 1987, 24 окт.

Поступила в редколлегию 15.06.88

И. Е. ТКАЧЕНКО, канд. экон. наук
Ю. И. ЮРЧЕНКО

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ

Объективная потребность повышения научного уровня управления экономикой все более превращается в осознанное веление времени. Это неоднократно подчеркивалось в партийных документах.

«Продвижение вперед станет тем быстрее, чем выше будут дисциплина и организованность, ответственность каждого за порученную работу, за ее результаты», — отмечалось на XXVII съезде КПСС [3, с. 24].

Одним из основных направлений совершенствования системы управления социалистической экономикой является усиление в ней демократических начал, расширение самостоятельности предприятий (объединений) при одновременном повышении их ответственности перед обществом за конечный результат хозяйственной деятельности.

«Это направление сохраняет свою стабильность при значительной изменчивости и многообразии других форм управленческих отношений, что позволяет говорить о его закономерном характере по мере перехода к более зрелой стадии обобществления производства» [7, с. 8].

Фундаментальное определение категории управления дал К. Маркс, анализируя процесс становления кооперативного труда. Обосновывая объективность возникновения управления на определенном этапе общественного развития, К. Маркс писал: «Всякий непосредственно общественный или совместный труд, осуществляемый в сравнительно крупном масштабе, нуждается в большей или меньшей степени в управлении, которое устанавливает согласованность между индивидуальными работами и выполняет общие функции, возникающие из движения всего производственного организма в отличие от движения его самостоятельных органов» [1, т. 23, с. 342]. Управление трудом К. Маркс определил как труд «по руководству трудом» [1, т. 26, ч. III, с. 523]. «Это производительный труд, выполнять который необходимо при всяком комбинированном способе производства» [1, т. 25, ч. 1, с. 422]. Иначе говоря, управление как сознательное установление гармонии между индивидуальными работами является характеристикой кооперированного труда, а не относится к чему-то внешнему относительно данного экономического явления. Общественный труд и управление неразрывны, только исторически труд возник раньше управления и, достигнув определенного масштаба, с необходимостью вызвал к жизни управление.

Управление осуществляет два вида функций: «выполнение общих дел, вытекающих из природы всякого общества, и специфические функции, вытекающие из противоположности между правительством и народными массами» [1, т. 25, ч. 1, с. 422]. Суть первого вида функций не зависит от характера общественно-экономической формации, безотносительна к интересам классов и потому не носит политического характера. Второй вид функций управления, напротив, тесно связан с классовой структурой общества и взаимоотношениями классов. Управление выражает отношения господства и подчинения, или равенства и взаимопомощи и определяется непосредственно не характером труда, и интересами классов.

Таким образом, отношения управления носят и базисный, и надстроечный характер.

Необходимо отметить своеобразие взаимосвязи отношений управления и надстройки. Надстроечные отношения связаны с производством посредством экономического базиса. Поэтому надстройка отражает изменения в уровне развития производительных сил не сразу и не прямо, а после изменений в базисе, через преломление этих изменений в производственных отношениях.

Отношения управления, напрямую связанные с производственной деятельностью, отражают изменения в производстве непосредственно, и сфера их действия шире, чем надстроечных отношений.

Задача управления общественным производством, таким образом, заключается в регулировании многообразных отношений — производственных, технологических, юридических, политических, социальных, психологических, в которые вступают люди, объеди-

нившись для производства материальных благ. Управление этими процессами опирается на разные формы ответственности. Наиболее активную роль в нем играет юридическая, административная и партийная, которые тесно переплетаются с экономической ответственностью. Регулирующее воздействие на экономику, естественно, оказывает вся система ответственности, однако экономическая форма в ней ведущая, и ее недостатки далеко не всегда могут быть компенсированы повышением роли других форм ответственности. Спектр действия экономической ответственности шире, чем у других ее форм. Она не только включает в сферу своего действия каждого работника, но и распространяется на коллективы, предприятия и объединения. Экономическая ответственность обеспечивает более гибкое регулирование хозяйственной деятельности, вступая в действие задолго до других форм ответственности. Она выступает не только необходимым дополнением ко всем другим инструментам управления, но и является одной из решающих предпосылок успешного осуществления функций планирования, стимулирования, хозрасчета, организации рациональных экономических связей между отраслями, объединениями и предприятиями. Ни один из экономических рычагов не может действовать эффективно, не опираясь на систему ответственности. Поэтому дальнейшее ее развитие является необходимым и решающим условием совершенствования управления.

Ответственность исследуется в разных аспектах и, прежде всего, как социологическая категория, проявляющаяся специфически в различных сферах общественной деятельности. Поэтому в теоретическом анализе ответственности, возникающей в сфере материального производства, необходимо использовать исходные методологические положения марксистско-ленинской философии. Философия определяет ответственность как меру свободной проявления социальным субъектом обязанности и права избрать в конкретных условиях оптимальный вариант отношения к действительности, исходя из прогрессивных интересов общества.

Экономическая ответственность, включенная в систему управления, имеет субъективную и объективную стороны. Последняя характеризуется следующими элементами. Во-первых, наличием системы материальных отношений ответственных зависимостей, которые возникают в результате разделения труда и диктуются достижением конечного результата или цели производства. Тем самым отношения ответственности определяются сущностью способа производства. Во-вторых, возможностью и уровнем объективизации ответственных зависимостей в процессе производства. Рамки этого элемента обусловлены уровнем развития надстройки и господствующими производственными отношениями. Этот элемент носит вторичный, подчиненный первому, характер. Объективная сторона экономической ответственности взаимосвязана с ее субъективной стороной.

Субъективную сторону ответственности, вычленяемую в качестве экономической свободы, можно определить как самостоятель-

ность. Это «способность и возможность выбирать линию поведения в соответствии со своими интересами» [6, с. 8] и интересами общества.

Выявление связей между элементами объективной и субъективной сторон и дает возможность определить место и значение ответственности в системе управления. Эти связи носят сложный диалектический характер. Экономическая свобода предполагает существование ответственных взаимозависимостей и определяется ими. В то же время ответственность имеет место лишь при условии свободы. Следовательно, экономическая ответственность как сложное явление, будучи включенной в систему управления, взаимодействует с производительными силами, производственными отношениями, и через субъективный фактор, на который воздействуют материальные, базисные и идеологические условия, с надстройкой. Хотя функционирование производственных отношений осуществляется объективно, оно всегда проявляется через деятельность людей. Поэтому правомерно рассмотрение развития ответственности в единстве ее объективных экономических и субъективных надстроечных факторов.

Взаимодействие экономических и надстроечных факторов имеет многоплановый, многогранный характер. Классики марксизма-ленинизма отмечали, что надстроечные явления оказывают обратное вторичное воздействие на экономику, способствуя социально-экономическому прогрессу или препятствуя ему. «После того как политическая власть стала самостоятельной по отношению к обществу и из его слуги превратилась в его господина, она может действовать в двояком направлении. Либо она действует в духе и направлении закономерного экономического развития. Тогда экономическое развитие ускоряется. Либо же политическая власть действует наперекор этому развитию» [1, т. 20, с. 188]. В последнем случае происходит сдерживание экономического развития.

Взаимодействие базиса и надстройки не исключает, а предполагает «не зеркальность» последней, а ее активную роль. «Сознание ... не только отражает объективный мир, но и творит его» [2, т. 29, с. 194]. Разумеется, речь идет не о том, что элементы надстройки создают базис, а о том что социально-экономические явления не только отражаются в общественном сознании, но и оцениваются людьми, которые являясь субъектами производственных отношений. «Экономическое положение — это базис, но на ход исторической борьбы также оказывает влияние и во многих случаях определяют преимущественно форму ее различные моменты надстройки: политические формы классовой борьбы... правовые формы и даже отражение всех этих действительных битв в мозгу участников» [1, т. 37, с. 394]. Определенная самостоятельность надстройки по отношению к базису проявляется в том, что она влияет на конкретные формы и специфические особенности его развития. Причем в условиях социализма роль надстроечных отношений в своем обратном влиянии на базис возрастает. Это дик-

туется зрелостью самих производственных отношений и уровнем развития производительных сил.

Таким образом, действия объективной и субъективной сторон отношения социалистической экономической ответственности совпадают. Поэтому естественным для социализма является использование в системе управления внутренне присущих ответственности экономических факторов развития и усиления. Следовательно, для достижения конкретной хозяйственной цели необходимо непосредственное воздействие на материальные интересы участников производственной деятельности с помощью экономических методов. Наряду с этим, активная, причем в целостном комплексе ответственности все возрастающая, роль субъективной стороны в выборе форм развития трудового коллектива свидетельствует о необходимости превращения самостоятельности при социализме в самоуправление на основе функционирования механизма ответственности. «Разве может быть иной путь к обучению народа управлять самим собой, к избавлению от ошибок, — указывал В. И. Ленин, — как путь практики? как немедленный приступ к настоящему народному самоуправлению» [2, т. 34, с. 316].

Развитие самоуправления и расширение применения экономических методов в управлении тесно взаимосвязаны и существуют в неразрывном единстве. Стремление «ввести» их разрозненно приносит отрицательные результаты. Разработка индивидуальных нормативов — экономических регуляторов — только вышестоящими организациями волевым способом «от достигнутого уровня» привело к превращению их в рычаг субъективного административного распределения и перераспределения доходов трудовых коллективов, начавших работать в новых условиях хозяйствования с 1987 г. В то же время, существующая структура самоуправления, которая насчитывает до сорока различных форм общественной самодеятельности, подкрепленная Законом о трудовых коллективах, не смогла работать эффективно без реальных экономических прав и методов воздействия. Анализ нормативных положений о социалистическом предприятии (до 1987 г.) в старых условиях хозяйствования показывает, что соотношение прав и ответственности директора предприятия складывается как пять к девяти, а директора объединения — как одиннадцать к семи. Ответственность не соответствует правам. Свыше одной трети рабочего времени (36—40 %) директор тратит на выполнение функций подчиненных [5, с. 64].

Результатом взаимодействия объективной и субъективной сторон экономической ответственности в сфере управления является необходимый процесс делегирования — отнесения ответственности к непосредственным участникам функционирования общественного производства, самим производственным звеньям. Этот процесс неминуемо ведет к перераспределению и уравниванию их экономических прав и обязанностей, ответственности «... за выполнение определенных, ясно и недвусмысленно очерченных заданий и практических работ» [2, т. 37, с. 365], ведет к устранению подразде-

ний, ставших излишними при переводе предприятий на хозрасчет и самоуправление. В результате устраняется «всякое раздувание коллегиальности, всякое извращение ее, вдушее к волоките, к безответственности, всякое превращение коллегиальных учреждений в говорильни» [2, т. 39, с. 54]. Этот процесс в конечном счете расширяет сферу действия экономической ответственности, усиливает ее как основу совершенствования отношений управления.

Движение экономической ответственности при социализме в сторону расширения применения экономических методов, самоуправления проявляется как закономерная тенденция, на которую оказывают влияние объективные и субъективные факторы.

Так, узость промышленной базы, сравнительно небольшое количество связей между объектами народного хозяйства (неразвитость объективной стороны), отсутствие необходимых знаний и форм участия в управлении у подавляющего большинства субъектов ответственности (неразвитость субъективной стороны) обуславливало в первые годы социалистического строительства использование преимущественно административных методов управления. Такие условия предполагают централизованную систему управления с развитой иерархией инстанций, скрупулезное регламентирование всей работы с помощью директивных заданий, а также увеличение управленческого персонала по мере экстенсивного роста экономики.

Теми же факторами, а именно определенной неразвитостью субъективной стороны отношений ответственности, определяется необходимость использования директивных и административных методов и в нынешний период перехода трудовых коллективов к самоуправлению и хозрасчету. Речь идет о госприемке продукции и о государственных заказах. Последний служит практически директивным навязыванием общественных интересов интересам трудовых коллективов. В настоящее время госзаказ занимает до 100 % в добывающей промышленности и свыше 86 % в среднем в обрабатывающей промышленности. Естественно, доля государственного заказа в составе плана будет относительно сужаться за счет роста самостоятельно формируемой предприятием части на основе прямых заказов потребителей [4, с. 18]. По мере развития субъективной стороны ответственности доля таких методов управления будет уменьшаться.

Ускоренное подтягивание, перескакивание через этапы развития одной из сторон ответственности к ее более высокому уровню без должного внимания к развитию другой стороны приводит к отрицательным последствиям. Так, превращение в недавнем прошлом главков министерств в хозрасчетные ВПО, связанное с изменением направления и усилением ответственных взаимозависимостей, отвечающих назревшему уровню развития производительных сил, без развития самостоятельности основного производственного звена ожидаемых результатов не дало и привело к росту расходов на производство.

Кроме того, длительное несвойственное социализму преобладание административных методов управления и вычленения централизованной системы управления при неразвитой субъективной стороне ответственности ведет к сползанию централизма к бюрократизму и ведомственности. Функции предприятий сводятся к исполнению команд, поступающих сверху. Такое продолжительное отсутствие необходимых экономических форм связи в системе управления приводит к уменьшению роли субъективной стороны ответственности, самостоятельности производственных коллективов. Снижаются ответственное отношение к труду, дисциплина, значение моральных стимулов, труд перестает быть трудом «по способностям». Это приводит к искажению проявлений объективной стороны ответственности, которая связана с производительными силами. Нарушаются ответственные взаимозависимости, что проявляется в растущем невыполнении норм, хозяйственных договоров. Требование объективной и развитие субъективной сторон ответственности вступают в противоречие. Отсутствие радикальных, соответствующих природе социалистической экономической ответственности изменений ведет к обострению этого противоречия. Нарушенная экономическая ответственность отрывается от своей сущности и переходит в гипертрофированные формы (необходимые для поддержания связей) политической и правовой ответственности, проявляющиеся прежде всего в административных методах управления. На деле идет переориентация экономической ответственности Она усекается до ретроспективной материальной ответственности. Ответственность за предстоящие действия, ее нацеленность в будущее, ответственность как заинтересованность — эта ее специфически социалистическая характеристика существенно ослабляется. В конечном счете ослабляется и социальная направленность действия производителей. Указанное противоречие через различные сферы действия управления охватило все области социалистической жизни.

Уровень развития ответственности как основы экономического управления, адекватность управления требованиям экономической ответственности характеризует комплекс показателей связи ее объективной и субъективной сторон. При их определении следует учитывать, что изменения в ответственности проявляются не сразу, а с определенным временным лагом, так как большую роль при этом играет субъективный фактор. Экономические изменения должны преломиться еще и через надстройку. Такими показателями являются выполнение норм и хозяйственных договоров, соотношение использования экономических и административных методов управления. Как показывают исследования, административные меры и методы в рамках производственного объединения используются директором в два раза чаще (58 %), чем экономические (29 %), начальником цеха соответственно — 38 и 20 %. Причем удельный вес решений, принимаемых самостоятельно директором (17 %), меньше, чем у начальника цеха (28 %) [7, с. 74—75].

Таким образом, ответственность в системе управления экономической составляет одно из определяющих его звеньев и характеризует направленность развития. Реформа управления и всего хозяйственного механизма опирается на совершенствование системы ответственности.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. 352 с. 4. Коренной вопрос экономической реформы. / Полит. образ. 1987. № 11. С. 17—26. 5. Новоселов О. Н. Директор — организатор управления: социол. очерки. Киров, 1982. 103 с. 6. Ответственность в системе управления / Под ред. Р. А. Белоусова, М., 1987. 247 с. 7. Симонян Р. Х. Начальник цеха: методы и практика руководства. Социол. очерк, М., 1981. 192 с.

Поступила в редколлегию 15.12.87

В. П. ПАНТЕЛЕЕВ, канд. экон. наук,
Д. Ф. ГЛИЗЬ, канд. экон. наук

РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА СССР В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

Государственный бюджет СССР — это основной финансовый план образования и использования общегосударственного фонда денежных средств посредством установленных экономических отношений для планомерного распределения и перераспределения валового общественного продукта и национального дохода.

Посредством государственного бюджета обеспечивается соответствующее пропорциональное развитие отраслей общественного производства путем межотраслевого и межтерриториального распределения общегосударственных финансовых ресурсов, формирования за счет национального дохода фондов накопления и потребления. В процессе исполнения бюджета осуществляется контроль за целесообразным и эффективным использованием материальных и финансовых ресурсов.

Особенно возрастает значение государственного бюджета в условиях ускорения социально-экономического развития и перевода экономики на интенсивный путь развития.

Июньский (1987 г.) Пленум ЦК КПСС поставил задачу радикальной перестройки финансово-кредитной системы. «Финансы и кредит необходимо превратить в один из важнейших инструментов, обеспечивающих органическое включение товарно-денежных отношений в механизм планового управления экономикой, повышения ее эффективности» [1, с. 98—99].

Преобразования в советской экономике обеспечили абсолютное увеличение объемов национального дохода и государственного бюджета. Об этом свидетельствуют данные табл. 1. Темпы роста доходов бюджета опережают темпы роста создаваемого национального дохода. Это объясняется усилением народнохозяйствен-

Таблица 1¹

Показатель	1970	1975	1980	1985	1986	1987	1988
Национальный доход, млрд р.	289,9	363,3	462,2	577,7	601,4	624,8	651,7
в % к предыдущему году	—	125,3	127,2	125,0	104,1	103,9	104,3
Доходы государственного бюджета, млрд р.	156,7	214,5	302,7	390,6	433,2	433,7	443,6
в % к предыдущему году	—	136,9	141,1	129,0	110,9	100,1	102,3
Удельный вес доходов государственного бюджета в национальном доходе, %	54,0	62,3	65,5	67,6	72,1	69,4	68,1

¹ Составлено по данным [2; 3; 4; 5].

ного значения бюджета и ростом степени централизации в распределении финансовых ресурсов государства, что привело к систематическому повышению удельного веса бюджета в национальном доходе с 54 в 1970 до 70 % в конце 80-х годов.

Усиливается роль бюджета в распределении общественного продукта, национального дохода и финансовых ресурсов, что связано с необходимостью дальнейшего развития отраслей тяжелой промышленности, агропромышленного комплекса, производственной и социальной инфраструктуры.

В связи с различной подчиненностью объектов отраслей народного хозяйства имеют место различия удельных весов доходов и соответствующих бюджетных назначений в структурных уровнях звеньев бюджетной системы СССР. Доходы союзного бюджета постоянно возрастают, и их удельный вес составляет более половины доходов госбюджета страны. Если финансирование приоритетных направлений тяжелой промышленности осуществляется за счет союзного бюджета, а агропромышленного комплекса — за счет республиканских, то развитие производственной и социальной инфраструктур зависит от финансирования из местных бюджетов.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О перестройке финансового механизма и повышении роли Министерства финансов СССР в новых условиях хозяйствования» указано: «Последовательно укреплять общегосударственные финансы, повышать устойчивость доходной части государственного бюджета, его роль в усилении социальной ориентации общественного производства...» [6, с. 135].

Усиление социальной ориентации государственного бюджета находит отражение в росте общественных фондов потребления. О систематически растущих расходах этих фондов и госбюджета (млрд р.) можно сделать вывод по данным табл. 2.

За анализируемый период общая сумма расходов государственного бюджета и сумма расходов на социально-культурные меро-

приятия возрастают быстрее выплат из общественных фондов потребления.

Последовательный рост общественных фондов потребления вызван непрерывным процессом совершенствования социального обеспечения и социального страхования, повышением норм расходов в ряде отраслей, осуществляющих бесплатное обслуживание, введением новых льгот и увеличением размера ранее установленных.

Экономическое содержание и значение общественных фондов потребления определяют доминирующую роль централизованных источников их финансирования. В настоящее время более 2/3 всех

Таблица 2¹

Годы	Выплаты из общественных фондов потребления	Расходы на социально-культурные мероприятия из всех источников	Расходы государственного бюджета	
			Всего	В том числе на социально-культурные мероприятия
1970	63,9	69,8	154,6	55,9
1975	90,1	97,6	214,5	77,1
1980	117,0	124,4	294,6	98,8
1985	147,0	158,5	386,5	125,6
1986	153,0	170,0	432,4	135,2
1987	160,5	—	435,5	140,6
1988	170,9	—	443,6	153,6
1970, %	267	243	287	275

¹ Составлено по данным [2; 3; 4; 5].

расходов из общественных фондов потребления покрывается за счет средств государственного бюджета. Остальная часть приходится на долю децентрализованных источников (собственных средств государственных и кооперативных предприятий и организаций). Повышение роли госбюджета, усиление социальной ориентации его расходов находит отражение в значительном увеличении затрат на эту цель в 1988 г. по сравнению с 1987 г.

Бюджетные средства на социальные нужды предоставляются в форме дотаций и прямых ассигнований. Финансирование путем прямых ассигнований, так же, как и во всей бюджетной системе, отличается возрастающей централизацией. По нашему мнению, важно не только сочетать использование бюджетных средств и средств предприятий для финансирования социальных потребностей, чтобы преодолеть необоснованные различия в уровне удовлетворения этих потребностей, но и перенести центр тяжести бюджетного финансирования социальных нужд на местные Советы народных депутатов.

Преобладающая часть социально-культурных услуг предоставляется бесплатно и должна быть обеспечена соответствующей формой финансирования. Бесплатность в обслуживании населения ис-

ключает возможность для учреждений, предоставляющих услуги, получать доходы. Все расходы по обслуживанию покрываются бюджетными ассигнованиями. В бюджет при этом не поступают доходы от бюджетных организаций. Это нередко тормозит развитие отраслей социально-культурного обслуживания.

Сметный порядок мешает интенсивному развитию социальной сферы. Безусловно, расширение хозяйственной самостоятельности учреждений социальной сферы потребует разработки методов оценки затрат на услуги, учета амортизации основных производственных фондов, однако делать это, очевидно, необходимо.

В экономической литературе в настоящее время высказываются мнения по поводу того, что бесплатно населению должны оказываться минимальные услуги, а дополнительные — за плату. Мы считаем, что подобный подход к решению данной проблемы возможен лишь тогда, когда в целом по стране будет устранена дифференциация в уровне предоставляемых социальных услуг по регионам страны и значительно повысится качество этих услуг. Решать такие вопросы должны местные органы власти при широком участии населения.

Список литературы: 1. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 25—26 июня 1987 года, М., 1987. 112 с. 2. Народное хозяйство СССР в 1985 г.// Стат. ежегодник ЦСУ СССР. М., 1985. 655 с. 3. СССР в цифрах в 1985 году: Краткий стат. сборник ЦСУ СССР. М., 1987. 284 с. 4. Государственный бюджет СССР — важный рычаг ускорения социально-экономического развития.// Финансы СССР. 1987. № 1. С. 3—12. 5. Гостев Б. И. О Государственном бюджете СССР на 1988 г. и об исполнении Государственного бюджета за 1986 г.// Изв. 1987. 21 окт. 6. О коренной перестройке управления экономикой. Сб. док. М., 1987. 255 с.

Поступила в редколлегию 25.11.87

С. А. ГЛАСОВА, канд. экон. наук, Н. А. ИЩЕНКО

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НОРМАТИВЫ — ОСНОВА ПЛАНИРОВАНИЯ

В соответствии с решениями июньского (1987 г.) Пленума ЦК КПСС и Законом о государственном предприятии (объединении) принципиально меняется характер планирования деятельности предприятий. Для большего развития самостоятельности и ответственности хозрасчетных коллективов основной формой планирования становится пятилетний план. Предприятиям предоставляется возможность самостоятельно разрабатывать и утверждать его. При этом показатели на пятилетку должны носить обобщенный характер, отражать интересы государства и коллектива, вплоть до бригады (рабочего) и не сковывать своей заданностью инициативу участников производственного процесса. Такое положение может быть достигнуто в результате перехода к системе планирова-

ния перспективных нормативов на конец пятилетки. Годовые нормативы в этом случае должны стать расчетными показателями. Вопрос выполнения плана поставок не рассматривается, поскольку оно предусмотрено Законом о государственном предприятии (объединении).

В качестве одного из таких перспективных нормативов предлагается установить уровень рентабельности к производственным фондам, так как этот показатель характеризует результат хозяйствования и отражает вместе с тем степень использования материальных и трудовых ресурсов, что приобретает решающее значение в период интенсификации производства. Открывается широкая возможность дальнейшего повышения роли хозрасчетных рычагов сверху донизу (предприятие—цех—бригада) и развития инициативы снизу доверху, так как показатель рентабельности является сквозным для всех подразделений. Основой премирования становится не показатель выполнения плана года (квартала, месяца), а факт приближения к перспективному нормативу, утвержденному на конец пятилетки. Тем самым возможность планирования не от достигнутого уровня позволит коллективу раскрыть и использовать все резервы в текущем периоде, не боясь того, что достигнутое станет немедленно планом в последующем планируемом периоде. Кстати, чтобы предприятия и их подразделения не оглядывались на достигнутый результат, необходим обязательный пересмотр оптовых цен с начала каждой новой пятилетки. Должны быть разработаны понижающаяся и повышающаяся шкалы отчислений в фонды экономического стимулирования и для премирования в зависимости от конкретных условий работы и выполнения показателей каждой хозрасчетной единицей (заводом, цехом, бригадой).

Заводской показатель «уровень рентабельности» в бригадах будет трансформироваться. Поскольку для внутризаводских подразделений прибыль — категория условная, для наглядности и возможности неформального учета этого показателя по нисходящей предлагается считать прибыль цеху как результат экономии сырья, заработной платы и накладных расходов против утвержденных затрат по нормативам, бригаде — как результат экономии сырья и заработной платы против утвержденных нормативов для бригады.

По нисходящей (от заводууправления до бригады) должна возрастать не только наглядность, осязаемость результатов собственного труда, но и заинтересованность каждого в достижении конечных результатов.

Уже несколько лет существует типовое Положение о премировании рабочих, ИТР за экономию сырья, когда до 50 % стоимости сэкономленного сырья можно направлять на премирование особо отличившихся в этом работников. Есть положения о поощрении работающих на предприятии за расширение зон обслуживания. На практике же эти положения (особенно первое) используются весьма осторожно. Причины, по нашему мнению, в следующем: во-первых, сами документы разработаны недостаточно четко, име-

ются разночтения, неясности, во-вторых, зачастую нормы по сырью и выработке далеки от совершенства, не являются технически и экономически обоснованными, а в ряде случаев даже занижены. Поэтому по таким калькуляционным статьям, как «сырье и материалы», а также «заработная плата», возникает несоответствие между тем, что закладывается в плановую себестоимость и фактическими затратами, которые значительно ниже. В результате получается экономия незаслуженная, незаработанная, и платить премию за нее не следует. Но по существующим положениям премии все же выплачиваются.

Для создания заинтересованности у коллективов предприятий, цехов, бригад в конечных результатах (в нашем случае — достижения перспективного норматива уровня рентабельности) необходимо пересмотреть нормативную базу по всем затратам, входящим в себестоимость изделий.

За нормативную базу следует принимать (или в базу закладывать) прогрессивные нормы, достигнутые передовыми предприятиями, применяющими передовую технику. Это — точка, база, с которой начинает работать бригада в новой пятилетке. На конец пятилетки нормы должны быть ужесточены с учетом повышения технического и организационного уровня производства.

Систему премирования за достижение сверхнормативной прибыли рассмотрим на примере бригады, которой доводится нормированное задание. Заработная плата рабочего такой бригады складывается из тарифной ставки, доплат за профессиональное мастерство, условия труда, выполнение нормативного задания, снижение трудоемкости в процентах к тарифной ставке.

Для подведения результатов работы и премирования используются лицевые счета экономии, которые имеются в каждой бригаде, но в большинстве случаев заполняются экономистами формально. Бригады при этом мало интересуют конечный результат ее работы. Но она не останется равнодушной, если 50 % суммы стоимости сэкономленных материалов и трудовых ресурсов, при условии выполнения нормированного задания, выплатят ей в виде премии, так как эта экономия и есть фактическая прибыль, полученная бригадой в процессе производства. На счете, открытом в бухгалтерии предприятия, фиксируется прибыль каждой бригады, ее вклад в общую сумму прибыли по заводу, для того чтобы социальные блага между бригадами распределять так же, как и материальные, в соответствии с результатами труда.

Сумма таких премий не может быть большой, если нормы технически обоснованы, зато велика их стимулирующая роль в достижении перспективного норматива рентабельности всем коллективом. Чем быстрее этот норматив будет достигнут (за 3—4 года), тем большую прибыль получит государство и тем больше отчислений поступит в фонды экономического стимулирования коллектива, тем больше премий и социальных благ будет причитаться на долю каждого труженика завода, цеха, бригады.

Экономико-математическая модель задачи выполнения нормативов по сырью и трудоемкости бригадами предусматривает возможность ежедневного расчета премии бригаде в зависимости от результатов работы и просчет вариантов рекомендательных мероприятий для повышения эффективности производственного процесса. Построенная имитационная модель задачи предусматривает право выбора вариантов мероприятий лицом, принимающим решение (ЛПР).

Ниже приведена схема алгоритма этой задачи.

1. Ежедневный расчет фактических отклонений от нормативов для каждой бригады (исходя из шкалы перспективных нормативов для каждой бригады и оперативной информации).
2. Корректировка результатов по данным о причинах отклонений.
3. Расчет ежедневной премии каждой бригаде.
4. Анализ факторов неэффективности работы бригады.
5. Печать вариантов мероприятий бригаде (ЛПР).
6. Печать начисления премии бригаде.
7. Печать анализа выполнения нормативов и причин отклонений.

Таким образом, разработка перспективных нормативов, правильный учет вклада каждого труженика в конечные результаты работы бригады позволят значительно повысить научный уровень планирования и обеспечат доведение до непосредственных исполнителей обоснованных плановых заданий на пятилетие.

Поступила в редколлегию 11.12.87

*Л. И. БУЛАЕНКО, канд. экон. наук,
П. А. ИВАШЕНКО, канд. экон. наук,
О. Л. ЯРЕМЕНКО, канд. экон. наук*

ОБ ОЦЕНКЕ УСЛОВИЙ ГИБКОСТИ СТРУКТУРЫ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

На XXVII съезде КПСС отмечалось, что «Народное хозяйство должно гибко и своевременно перестраиваться в соответствии с прогрессивными сдвигами в науке, технике и технологии, в общественных и индивидуальных потребностях»*. В условиях резкого усиления межотраслевых интеграционных процессов и образования межотраслевых народнохозяйственных комплексов, возникает необходимость определения условий гибкости структуры общественного производства, которые должны быть положены в основу централизованного управления экономикой в перспективе.

Для решения этой задачи представляется целесообразным использование метода межотраслевого баланса. По нашему мнению, наряду с традиционной схемой межотраслевого баланса, основыва-

* *Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. С. 143.*

вающейся на совокупности отдельных отраслей, возможно использование и несколько иной схемы, учитывающей совокупность межотраслевых комплексов. В этом случае структура общественного производства может быть представлена таблицей, в сказуемом которой отражены межотраслевые комплексы, в подлежащем — перечень отраслей, входящих в эти комплексы. Такая таблица даст возможность проследить межотраслевые связи и выявить участие отдельных отраслей в формировании объемов производства межотраслевых комплексов. Данные таблицы учитываются в денежном выражении и предполагают балансовое равенство объемов производства всех комплексов с суммарными объемами производства всех отраслей, формирующих комплексы.

Участие отраслей в формировании комплексов может быть отражено соотношением

$$y = \sum_{j=1}^M y_j = \sum_{j=1}^M \sum_{i=1}^N a_{ij} x_i,$$

где y_j — объем производства j -го комплекса; x_i — объем производства i -й отрасли; a_{ij} — доля объема производства i -й отрасли в формировании объема производства j -го комплекса;

$$\sum_{j=1}^M a_{ij} = 1.$$

Гибкость экономики непосредственно связана со структурными сдвигами в межотраслевых комплексах, которые можно оценить по структурным сдвигам составляющих их отраслей. Обозначим темп изменения общих объемов производства по комплексам I_y . Тогда $y(t+1) = I_y y(t)$, где $y(t)$ — общий объем производства в периоде t . Аналогичное соотношение имеет место и для отраслей: $x_i(t+1) = I_{x_i} x_i(t)$.

Структурные сдвиги в каждом комплексе описываются набором параметров Δ_j и их соотношений $\Delta_1 : \Delta_2 : \dots : \Delta_m$,

где

$$\Delta_j = \frac{y_j(t+1)}{y(t+1)} - \frac{y_j(t)}{y(t)}.$$

На основе проведенного авторами аналитического исследования можно записать итоговое соотношение, связывающее параметры структурных сдвигов в комплексах с характеристиками структурных сдвигов отраслей:

$$\Delta_j(t+1) = \sum_{i=1}^N \left[\frac{I_{x_i}}{I_x} k_{ij}(t) - 1 \right] a_{ij}(t) \frac{x_i(t)}{x(t)}.$$

Данное соотношение получено в предположении, что закон изменения i -й отрасли в формировании объемов выпуска j -го комплекса определяется с учетом общегосударственных долгосрочных

целей в виде $a_{ij}(t+1) = k_{ij}(t) \cdot i_j(t)$. При этом $k_{ij}(t)$ задается на перспективу (15—20 лет) и позволяет охарактеризовать структурные сдвиги в j -м комплексе в $(t+1)$ -м году через сочетание краткосрочных и долгосрочных целей отраслей при их взаимодействии.

Поступила в редколлегию 12.12.87

В. А. ЗИНЧЕНКО

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВА И МАТЕРИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ

Комплексный подход к решению проблем научно-технического прогресса предполагает, что материально-техническое обеспечение программ развития производства выступает в качестве функциональной подсистемы системы управления НТП. В этой связи закономерно возникает вопрос количественной оценки взаимосвязи объема материальных ресурсов, необходимых для осуществления мероприятий по ускорению НТП, и конечных результатов внедрения этих мероприятий, выраженных показателями технического уровня производства (ТУП). Актуальность проблемы обусловлена необходимостью установить эффективность программ развития с точки зрения ресурсосбережения и определить саму потребность в средствах производства для достижения запланированного технико-экономического уровня.

Понятие «система материально-технического обеспечения развития производства» используется для определения комплекса правил и действий по обеспечению средствами производства социально-экономических и научно-технических мероприятий, направленных на интенсификацию социалистического расширенного воспроизводства и повышение технического уровня производства.

С учетом приведенного определения и принятой классификации объектов материально-технического снабжения были выделены следующие направления развития производства: техническое перевооружение и реконструкция, производство специального технологического оборудования, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, создание и освоение выпуска новых видов изделий, мероприятия по повышению качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции. Деление это в известной степени условно, поскольку каждое из направлений может предусматривать осуществление и других функций. Однако оно необходимо по следующим причинам. Рассматриваемые направления относятся к разным формам расширенного воспроизводства. Материально-техническое обеспечение выделенных объектов производится различными службами предприятий и объединений. Наконец, эти на-

правления наиболее комплексно отражают практические мероприятия, осуществляемые на машиностроительных заводах по развитию производства, а результаты их внедрения могут быть определены по показателям технико-организационного уровня и эффективности производства (ТОУЭП).

На уровень потребности в материальных ресурсах для развития производства воздействует большое число факторов, поэтому для оценки их взаимосвязи целесообразно построение многофакторных моделей, куда могут быть включены дополнительные факторы или исключены несущественные. Количественная связь отдельных факторов оценивается с помощью корреляционных методов.

В наиболее общем виде модель взаимосвязи показателей ТОУЭП с объемом потребления ресурсов на цели развития производства можно представить следующим образом: $Q = f(\Delta \text{ТОУЭП})$, где Q — объем потребленных материальных ресурсов; $\Delta \text{ТОУЭП}$ — изменение системы показателей ТОУЭП в определенном временном интервале. Можно использовать также уравнение множественной линейной регрессии $Y_{il}^k = a_0 + \sum_{j=1}^n a_j x_j$, где Y_{il}^k — объем i -го вида ресурса по l -й группе предприятий в модели, рассчитанной на k -м шаге итерации; a_0 — свободный член; a_j — j -й коэффициент регрессии; x_j — j -й фактор-аргумент (показатель технического уровня и эффективности производства).

Для установления количественной оценки взаимосвязи объема ресурсного обеспечения программ развития и показателей ТУП была обследована совокупность из 16 машиностроительных предприятий Харьковской области, разделенная впоследствии на две группы в зависимости от сложившейся потребности.

Из общего числа показателей и факторов технико-организационного уровня и эффективности производства, которые по данным статистической информации оцениваются количественно, было отобрано пятнадцать. С их помощью можно охарактеризовать: предмет труда (материалоемкость товарной продукции x_{14} , коэффициент использования металла x_9); средства труда (фондовооруженность работающих x_1 , удельный вес активной части основных фондов x_5); методы воздействия на предмет труда и уровень организации производства (уровень механизации основного производства x_2 , уровень механизации транспортных и погрузочно-разгрузочных работ x_3 , степень охвата рабочих основного производства механизированным трудом при механической обработке x_4 , удельный вес продукции, производимой на комплексно-механизированных линиях x_6 , удельный вес продукции, производимой на автоматических линиях x_7 , удельный вес технически обоснованных норм x_8); эффективность производства (товарная продукция x_{10} , затраты на 1 рубль товарной продукции x_{11} , выработка товарной продукции на одного работающего x_{12} , фондоотдача x_{13} , удельный вес продукции высшей категории качества в общем объеме произведенной продукции x_{15}).

Для анализа потребности было определено 8 укрупненных групп продукции.

В данном случае приводится модель зависимости объема потребления проката черных металлов на цели развития производства от 15 показателей ТООЭП (индекс вида ресурса — прокат черных металлов — 1).

По первой группе предприятий на третьем шаге итерации модель имела вид

$$Y_{11}^3 = 2431,68 + 0,02 x_1 - 17,983 x_2 - 42,097 x_3 - 2,739 x_4 + \\ + 194,759 x_7 + 34,836 x_8 - 4,298 x_{15}. \quad (1)$$

Параметры модели (1) подтверждают возможность ее применения в практических расчетах, так как значение коэффициента множественной корреляции $R=0,93$ позволяет сделать вывод, что изменения факториальных признаков достаточно полно объясняют изменение функционального признака. Модель (1) адекватна исследуемому процессу, о чем свидетельствует F -критерий Фишера, поскольку $F_{\text{расч}}^{0,05} = 61,14 > F_{\text{табл}}^{0,05} = 3,44$. Среднеотносительная ошибка аппроксимации $\varepsilon = 15,1\%$ лежит в пределах, допустимых для применения в экономических расчетах.

Положительные результаты получены и по второй группе предприятий, где на третьем шаге итерации рассчитана следующая модель:

$$Y_{12}^3 = -17,29 + 0,996 x_2 - 4,319 x_5 + 3,496 x_6 - 75,406 x_7 + \\ + 196,207 x_9 - 1,386 x_{10} + 0,433 x_{15}. \quad (2)$$

Модели (2) отвечают следующие параметры: $R=0,94$; $F_{\text{расч}}^{0,05} = 74,031$ при $F_{\text{табл}}^{0,05} = 3,77$; $\varepsilon = 14,0\%$.

Анализ показал, что и по другим видам материальных ресурсов в моделях установлена высокая теснота связи отобранных факторов-аргументов с исследуемыми показателями. Уравнения адекватно описывают процесс определения потребности в материальных ресурсах для обеспечения мероприятий по развитию производства во взаимосвязи с планируемыми показателями ТООЭП, а средняя относительная ошибка аппроксимации является достаточной для применения моделей в практических расчетах. Указанный метод позволяет оперативно определять потребность в материально-технических ресурсах, что особенно важно в условиях оптовой торговли средствами производства.

Поступила в редколлегию 02.12.87

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАСЧЕТА И ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В экономической стратегии КПСС одним из ключевых направлений является претворение в жизнь ленинского учения о значении и роли производительности труда в экономическом и социальном прогрессе социалистического общества. В приведении всех сторон хозяйственной жизни и полное соответствие с научными представлениями о социализме КПСС и Советское правительство видят залог успешного решения социально-экономических вопросов.

Одной из таких сторон является производительность труда и, в частности, установление научно обоснованной и практически приемлемой методики ее исчисления и планирования. От правильного определения уровня и темпов роста производительности труда во многом зависит и качество планирования дальнейшего ее подъема, реальность этих планов. Обоснованный напряженный, но выполнимый план стимулирует неуклонный рост производительности труда.

Являясь одними из главных элементов плановой системы, показатели производительности труда должны отражать всю совокупность сложных связей между звеньями и частями единого народнохозяйственного комплекса, определять основные направления развития экономики. Для этих показателей характерно такое важное проявление системного подхода, как целостность. Другая их особенность — иерархичность. Кроме того, у системы показателей проявляются два взаимосочетающихся свойства — устойчивость и динамичность. В обеспечении последней особая роль принадлежит сквозным показателям.

В новых условиях хозяйствования, когда центр тяжести переносится с количественных показателей на качественные, важное значение имеет введение в практику планирования производительности труда показателей, с помощью которых можно решать проблемы полного учета затрат труда на производство продукции и обеспечения действенной заинтересованности в экономии материальных затрат.

Этим требованиям полностью отвечает показатель чистой продукции. Его динамика отражает изменение не только объема производства, но и эффективность использования живого труда. Методически включение этого показателя в механизм хозяйствования не вызывает затруднений. Начиная с 1983 года уже применяются методы выделения в учете материальных затрат, которые могут быть использованы при расчете чистой продукции. Перестройка системы ценообразования в условиях нового хозяйственного механизма позволит исключить неоправданную разнорядность изделий.

Помимо показателя чистой продукции важно расширение применения показателя трудоемкости, что по мере создания необходимой организационно-методической и информационной базы ставит задачи перехода к широкому использованию показателя полной трудоемкости продукции и управлению ее снижением на всех стадиях создания продукции — от выдачи задания на разработку до снятия с производства.

Важное направление совершенствования измерения производительности труда — переход от жестких физических к гибким единицам, объединяющим в себе категории качества, количества и цены, что позволит коллективу с выгодой для себя и для общества добиваться их оптимального соотношения. Одной из попыток найти конструктивный подход к решению поставленной задачи являются предлагаемые рядом авторов народнохозяйственные показатели, в частности валовая продукция с учетом качества («квали-вал») и цена с учетом качества («квали-цена») [2, с. 87]. Наибольшую сложность представляет создание системы квалиметрических показателей, отражающих различные признаки и полезные свойства продукции.

Совершенствование планирования производительности труда не ограничивается улучшением системы показателей ее оценки и учета и связанными с ними мероприятиями по упорядочению нормирования и стимулирования труда. Важным направлением является дальнейшее уточнение системы классификации факторов роста производительности труда. Целесообразно выделить, как это предлагает НИИ труда, «расчетные» факторы повышения производительности труда (структурные сдвиги в производстве, изменение номинального и эффективного фонда рабочего времени, изменение объема производства) и скорректировать исходную численность работников на влияние этих факторов. И только после этого вести расчет роста производительности труда за счет изменения остальных факторов, которые являются реальными. К последним следует отнести и не выделяемые до сих пор в самостоятельные социально-экономические факторы: повышение квалификации работающих, рост их работоспособности, формирование коммунистического отношения к труду.

Большие возможности для дальнейшего совершенствования планирования производительности труда открывает применение экономико-математических методов и электронно-вычислительной техники. Одной из причин, в определенной мере тормозящей повсеместное внедрение метода планирования производительности труда по факторам, является увеличение объема и усложнение расчетов, связанных с определением уровня и темпов роста производительности труда при пофакторном планировании по сравнению с использовавшимися ранее методами.

Применение экономико-математических методов и ЭВМ не только устраняет данную причину, но и позволяет проводить более обоснованный отбор и оценку факторов, а также осуществлять

многовариантные расчеты с последующим выбором оптимального варианта.

Авторами построена многофакторная линейная модель регрессии производительности труда в промышленности, для чего была использована программа «ПРОГНОЗ», разработанная на кафедре эконо­мико-математических методов и вычислительной техники Харьковского госуниверситета, основанная на стандартных программах из библиотеки математического обеспечения ЕС-1052. При расчете использованы данные за 20 лет (1966—1985) по 14 факторам.

На основании анализа матрицы парных коэффициентов корреляции в модель включены следующие независимые факторы: удельный вес производственных рабочих в общей численности промышленно-производственного персонала x_3 , удельный вес активной части в общей стоимости основных промышленно-производственных фондов x_6 , фондовооруженность труда промышленно-производственного персонала x_7 , электровооруженность труда промышленно-производственного персонала x_9 , удельный вес изобретателей и рационализаторов, подавших предложения, в общей численности рабочих и служащих x_{11} .

Получено следующее уравнение регрессии:

$$y = 4159,1 + 18,296 x_3 + 131,16 x_6 + 0,4222 x_7 + 0,4882 x_9 - 362,02 x_{11};$$

где y — производительность труда как зависимый фактор.

По рассчитанным значениям t характеристик Стьюдента сделаны выводы, что факторы x_3, x_6, x_{11} влияют на производительность труда несущественно, а факторы x_7, x_9 — существенно: $t_{x_3} = 0,04$; $t_{x_6} = 0,59$; $t_{x_7} = 1,70$; $t_{x_9} = 1,41$; $t_{x_{11}} = -0,18$. Коэффициент множественной корреляции R_y составляет 0,993, что говорит о сильной тесноте связи. Коэффициент детерминации R_y^2 , равный 0,99, свидетельствует о том, что 99 % вариаций производительности труда описываются выбранными факторами. Это подтверждает и значение критерия Фишера, $F_p = 189,4$, что значительно больше критического $F_{кр} = 6,2$.

На основании полученной модели были восстановлены теоретические значения производительности труда за период 1966—1985 гг. выявлены отклонения и рассчитаны прогнозы производительности труда по годам двенадцатой пятилетки, которые показали, что плановые задания по росту производительности труда в 1986—1990 гг. несколько превышают рассчитанные авторами. Это вызвано тем, что не все факторы роста производительности труда, имеющие существенное влияние, были учтены при ее прогнозировании, а также тем, что темпы научно-технического прогресса в проанализированном периоде были существенно ниже запланированных в двенадцатой пятилетке.

Значительное повышение производительности труда будет связано с интенсивным ростом производства прогрессивной техники — роботов и обрабатывающих центров, роторно-конвейерных линий

и гибких автоматизированных систем, микропроцессорных средств, выпуск которых возрастет за пятилетку в 2 — 10 раз. Замена активной части основных фондов в машиностроении повысится с 2,2 в 1985 до 9,7 % в 1990 году. В 1,5 — 2 раза увеличится применение прогрессивных базовых технологий, значительно расширится использование новых экономичных видов материалов, в 2 раза повысится уровень автоматизации производства [1, с. 280—281].

На уровне предприятий возможен более полный учет влияния факторов на рост производительности труда, однако и здесь без точного научного знания законов функционирования экономики невозможно выявить связи между источниками и результатами роста, многообразными факторами повышения производительности труда.

Совершенствование планирования, осуществляемое в нашей экономике в соответствии с решениями июньского (1987 г.) Пленума ЦК КПСС, должно сопровождаться и совершенствованием планирования производительности труда, одного из важнейших показателей производственной деятельности.

Список литературы: 1. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. 352 с. 2. Жуков Л., Перовщиков Ю. Исследовать проблемы измерения производительности труда // Коммунист. 1985. № 17. С. 84—95.

Поступила в редколлегию 23.11.87

Ю. И. МИКИША

ИСТОЧНИК ПОКРЫТИЯ ЗАТРАТ РАСШИРЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА

В экономической литературе по поводу источников образования финансовых средств на развитие и внедрение в производство достижений науки и техники единого мнения не существует. Одни исследователи считают, что эти средства должны образовываться за счет отчислений, предусмотренных в себестоимости ранее созданной продукции [2, с. 315; 5, с. 64]. Другие вполне убедительно отрицают мнение первых и считают расходы на внедрение новой техники особым видом затрат, которые неправомерно относить к издержкам производства [1, с. 125; 6, с. 71]. Третьи утверждают, что источником образования средств на развитие науки и техники наряду с себестоимостью целесообразно считать прибыль [4, с. 123; 5, с. 37].

Выбор прибыли, как единственного источника обеспечения финансовыми ресурсами работ по техническому совершенствованию производства обеспечивает установление более тесной связи между конечными результатами использования достижений науки и техники в производстве и средствами, выделяемыми на отраслевую науку. Это предполагает, что кругооборот плановых затрат на научно-технический прогресс происходит в пределах отраслевой прибыли.

Процесс внедрения достижений НТП является фактором расширенного воспроизводства на интенсивной основе и затратам, связанным с осуществлением этого процесса, нет места в себестоимости и планируемого выпуска продукции. Они не должны возмещаться за счет еще не созданной себестоимости. Понятно, что если источником покрытия затрат расширенного воспроизводства является прибавочный продукт, то и затраты на процесс освоения и внедрения достижений НТП могут быть произведены за счет ранее созданной стоимости, направляемой на накопление, т. е. прибыли.

Длительное время экономистами обсуждается вопрос о разработке норматива отчисления средств на финансирование науки и техники от прибыли. Единый базовый показатель на уровне отрасли должен быть достаточно стабильным и зависеть от развития научно-технического прогресса. Существующие в хозяйственной практике базовые показатели образования этих средств одновременно этим двум требованиям не отвечают.

Наиболее правомерной представляется дифференциация нормативов отчислений на финансирование технического развития в зависимости от масштабов деятельности предприятий в области НТП, характерным признаком которой служит удельный вес продукции с государственным Знаком качества. Тогда прогрессивным будет выступать уменьшение отчислений в отраслевой фонд тех предприятий, у которых удельный вес продукции с государственным Знаком качества выше, чем среднеотраслевой, а также увеличение отчислений в случае уменьшения этого показателя. Подобное положение станет стимулировать обновление продукции и повышение ее качества, поскольку формирование министерского фонда будет происходить в основном за счет предприятий, производящих низкокачественную продукцию.

В основу этого механизма должен быть положен принцип выравнивания экономических условий деятельности предприятий, выпускающих различную по новизне и качеству продукцию, который не учитывается существующим порядком отчисления от прибыли в фонд развития науки и техники.

Кроме того, количественное значение нормативов отчисления в фонды развития новой техники и скорость роста этих отчислений должны быть определены с учетом специфики для каждой отрасли отдельно.

Схема отчисления от прибыли в отраслевой фонд может быть следующей:

- продукция, не имеющая аналогов и соответствующая мировым стандартам должна быть освобождена от взносов в централизованный фонд в течение первых лет выпуска;

- продукция со Знаком качества и вновь освоенная продукция, но выпускаемая в стране, освобождаются от взносов в отраслевой фонд на один год, а повышать отчисления предприятие должно через 5—6 лет после начала серийного выпуска, поскольку именно такой промежуток времени в среднем можно считать циклом про-

хождения новшества от научно-исследовательской разработки до серийного выпуска;

— продукция первой и второй категории качества должна давать наибольшую сумму отчислений.

Следовательно, суммарный объем отчислений от прибыли в фонд рассчитывается как сумма произведений нормативов отчислений по продукции различной категории качества на объем этой продукции:

$$W_{\text{сбщ}} = N_1 W_v + N_2 W_I + N_3 W_{II}.$$

Здесь N_1, N_2, N_3 — нормативы отчислений; W_v, W_I, W_{II} — объем продукции высшей, первой и второй категории качества.

Норматив отчислений от прибыли в состав отраслевого фонда рассчитывается в соответствии с необходимыми объемами финансовых затрат по различным этапам НТП в подотрасли на планируемый срок. Объем финансовых затрат на различные этапы НТП должен быть получен путем базовых расчетов за прошедший период и определения размеров их увеличения.

Общий норматив отчислений будет равняться частному от деления планируемой суммы объемов поэтапных затрат на научно-техническое развитие на планируемый объем товарной продукции подотрасли:

$$N_{\text{общ}} = \frac{Q_{\text{нпр}} + Q_{\text{окр}} + Q_{\text{осв}} + Q_{\text{вн}}}{T},$$

где $Q_{\text{нпр}}, Q_{\text{окр}}, Q_{\text{осв}}, Q_{\text{вн}}$ — планируемые объемы поэтапных затрат на научно-техническое развитие; T — объем товарной продукции подотрасли.

Таким образом, получив значение общего норматива отчислений, определяющего объем взносов в централизованный фонд по подотрасли в целом, рассчитываются размеры его дифференцированных значений. Расчет производится так, чтобы наибольший процент отчислений приходился на долю продукции второй категории качества, а вновь осваиваемая (высшей категории качества) имела бы в этом плане финансовые льготы.

Список литературы: 1. Базаров Г. В. Прибыль и хозрасчет в условиях научно-технического прогресса. М., 1974. 207 с. 2. Бачурин А. В. Планово-экономические методы управления. М., 1977. 415 с. 3. Дончак В. В., Винокур Р. Д. Хозрасчет и финансы производственных объединений. М., 1971. 240 с. 4. Кедрова К. П. Нормативный подход к планированию научно-технического прогресса // Вопр. экономики. 1977. № 8. С. 31—39. 5. Майзенберг Л. И. Проблемы ценообразования в развитом социалистическом обществе. М., 1976. 192 с. 6. Проблемы финансов производственных объединений. М., 1979. 344 с.

Поступила в редколлегию 27.12.87

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ГРАНИЦЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ

Влияние научно-технического прогресса на экономические процессы связано главным образом с созданием и внедрением в производство новой техники, требования к которой обусловлены экономическими границами ее применения.

К. Маркс указывал, что «целью введения машин является, в самой общей форме, уменьшение стоимости, а стало быть, и цены товара, удешевление его, т. е. сокращение рабочего времени, необходимого для производства единицы товара...» [1, т. 47, с. 351]. Социалистическое общество, в котором новая техника используется во имя интересов трудящихся, объективно стремится к экономии всего общественного труда. Уменьшение затрат общественного труда, заключенного в стоимости товара, в результате внедрения новой техники обеспечивает при социализме возрастание ресурсов, необходимых для систематического повышения уровня удовлетворения общественных и личных потребностей и, таким образом, в наибольшей мере отвечает требованиям основного экономического закона социализма. Так как общественные интересы являются ведущими при социализме, их реализация в области НТП связана с необходимостью снижения стоимости единицы продукции за счет уменьшения каждой из ее составных частей: c — затрат прошлого труда; v — затрат необходимого труда, m — затрат прибавочного труда. Граница применения машин в этом случае будет определяться тем, что «... труд, которого стоит их производство, должен быть меньше того труда, который замещается их применением» [1, т. 23, с. 404]. Данное положение должно определять народнохозяйственные границы использования новой техники при социализме.

Экономия общественного труда является основным исходным критерием использования новой техники, но не единственным. Дело в том, что новая техника внедряется не в обществе вообще, а на конкретных предприятиях, осуществляющих свою деятельность на основе хозрасчета. Это явилось основанием для выделения в экономической литературе второй границы применения новой техники в виде экономии себестоимости единицы продукции. Научный интерес представляет рассмотрение вопроса о соотношении народнохозяйственной и хозрасчетной границ использования новой техники, анализ изменения под ее влиянием стоимости и себестоимости продукции. Возможные варианты динамики себестоимости и стоимости единицы продукции в результате внедрения новой техники представлены в табл. 1.

Варианты 1, 3, 5 необходимо сразу исключить из рассмотрения как заведомо неэффективные, потому что их реализация ведет к росту либо общественных затрат труда при неизменных хозрас-

Таблица 1

Показатели	Варианты							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Себестоимость	Постоянная	Постоянная	Увеличивается	Уменьшается	Увеличивается	Увеличивается	Уменьшается	Уменьшается
Стоимость	Увеличивается	Уменьшается	Постоянная	Постоянная	Увеличивается	Уменьшается	Увеличивается	Уменьшается

четных (вариант 1), либо хозрасчетных при неизменных общественных (вариант 3), либо тех и других одновременно (вариант 5). Условные данные для анализа изменения стоимости и себестоимости единицы продукции в результате внедрения новой техники представлены в табл. 2. Рассмотренные варианты возможны при внедрении такой техники, которая либо увеличивает затраты живого труда на производство продукта (вариант 1), либо является чрезмерно дорогой, что проявляется в высоких темпах роста амортизации (варианты 3, 5).

Таблица 2

Показатели	Базисный вариант	Расчетные варианты внедрения новой техники							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Амортизация основных фондов c_1	10	20	30	40	15	40	30	15	30
Материальные затраты c_2	30	10	20	20	5	25	25	10	10
Зарботная плата v	20	30	10	10	30	10	10	30	15
Себестоимость единицы продукции $c_1 + c_2 + v$	60	60	60	70	50	75	65	55	55
Прибавочный продукт m	20	30	10	10	30	10	10	30	15
Стоимость единицы продукции $c_1 + c_2 + v + m$	80	90	70	80	80	85	75	85	70

Примечание. Норма прибавочного продукта m/v взята постоянной, равной 100 %. Предполагается также, что цена совпадает со стоимостью, а прибыль — с прибавочным продуктом.

Для анализа каждого из оставшихся вариантов необходимо было бы рассмотреть все различные комбинации изменения элементов стоимости товара под влиянием новой техники. В целях упрощения анализа рассмотрим только такие изменения стоимостных частей товара и их комбинации, которые выражают закономерности эффективного обновления техники, роста производительности труда. Закономерности состоят в том, что «основная часть постоянного капитала претерпевает очень сильное увеличение, а вместе с тем увеличивается и та часть его стоимости, которая переносится

на товары вследствие износа» [1, т. 25, ч. I, с. 286]; затраты на материалы при производстве продукции должны уменьшаться, так как «производительность труда по отношению к этим материалам обнаруживается именно в том, что их стоимость понижается» [1, т. 25, ч. I, с. 286]; уменьшаются затраты необходимого труда с ростом органического строения производства.

Тогда прогрессивные изменения составных частей стоимости продукта под влиянием новой техники выразятся следующим образом:

$$\Delta c_1 > 0, \Delta c_2 > 0, \Delta v = \Delta m > 0,$$

где Δc_1 — прирост удельной амортизации; Δc_2 — экономия удельных материальных затрат; $\Delta v, \Delta m$ — удельная экономия соответственно необходимого и прибавочного труда.

Помимо вариантов 1, 3, 5 неэффективными являются также варианты 4, 7. Действительно, реализация варианта 4 в соответствии с закономерностями эффективного обновления техники требует, чтобы одновременно выполнялись для условия: $\Delta c_1 < \Delta c_2 + \Delta v$ — уменьшение себестоимости и $\Delta c_1 = \Delta c_2 + \Delta v + \Delta m$ — стоимость постоянная, или $\Delta c_2 + \Delta v + \Delta m < \Delta c_2 + \Delta v$, а этого быть не может. Аналогично в варианте 7: $\Delta c_1 < \Delta c_2 + \Delta v$ — уменьшение себестоимости, $\Delta c_1 > \Delta c_2 + \Delta v + \Delta m$ — увеличение стоимости, или $\Delta c_2 + \Delta v + \Delta m < \Delta c_2 + \Delta v$, что также противоречит смыслу.

Таким образом, закономерности эффективного обновления техники не проявляются в вариантах 4, 7. Они могут реализоваться, например, за счет увеличения затрат живого труда (см. табл. 2). Поэтому эти варианты нельзя признать эффективными.

Варианты 2, 6, 8 являются эффективными, так как они вполне могут быть осуществлены в рамках названных выше прогрессивных изменений в частях стоимости продукции (см. табл. 2) при определенных условиях их реализации. Вариант 2: $\Delta c_1 = \Delta c_2 + \Delta v$ — себестоимость постоянная, $\Delta c_1 < \Delta c_2 + \Delta v + \Delta m$ — стоимость уменьшается, отсюда общим требованием выполнения обоих условий является $\Delta c_1 = \Delta c_2 + \Delta v$. Следовательно, вариант 2 может быть реализован в том случае, если прирост удельной амортизации основных фондов будет равняться суммарной экономии на материалах и на заработной плате в расчете на единицу продукции.

Вариант 6: $\Delta c_1 > \Delta c_2 + \Delta v$ — себестоимость увеличивается, $\Delta c_1 < \Delta c_2 + \Delta v + \Delta m$ — стоимость уменьшается, отсюда общее условие — $\Delta c_2 + \Delta v < \Delta c_1 < \Delta c_2 + \Delta v + \Delta m$ или $\Delta c_2 + \Delta v < \Delta c_1 < \Delta c_2 + 2\Delta v$, так как в наших расчетах $\Delta m = \Delta v$.

Условием реализации этого варианта является требование того, чтобы прирост удельной амортизации основных фондов находился в пределах между суммарной экономией материальных затрат и заработной платы, суммарной экономией материалов и двойной заработной платы в расчете на единицу продукции.

Вариант 8: $\Delta c_1 < \Delta c_2 + \Delta v$ — себестоимость уменьшается, $\Delta c_1 < \Delta c_2 + \Delta v + \Delta m$ — стоимость уменьшается.

Общее условие: $\Delta c_1 < \Delta c_2 + \Delta v$, т. е. в этом случае прирост удельной амортизации основных фондов должен быть меньше суммарной экономии материалов и заработной платы в расчете на единицу продукции.

Таким образом, проведенный анализ изменения стоимости и себестоимости единицы продукции в результате внедрения новой техники свидетельствует о том, что последняя является эффективной только тогда, когда приводит в конечном счете к снижению стоимости единицы продукции. Причем снижение может быть вызвано не только уменьшением себестоимости, но и при определенных условиях ее ростом или неизменным состоянием. Поэтому формулировка хозрасчетной границы применения новой техники только в виде снижения себестоимости и ориентация на нее, как предлагают отдельные экономисты [2], представляются неправомерными. По существу это означает сужение социалистических границ применения машин до капиталистических. Ведь при капитализме, где целесообразность применения машин определяется экономией капитала, будет эффективен вариант 8 в нашем анализе, а 2 и 6 — нет.

Расширение границ применения новой техники при социализме как раз и состоит в том, что эффективен не только вариант 8, но и 2, и 6. Господство общественной собственности на средства производства при социализме объективно обеспечивает ориентацию всех экономических интересов, в том числе и хозрасчетных на общественные народнохозяйственные интересы. Однако это не означает, что хозрасчетные интересы могут ущемляться при внедрении новой техники. Задача перестройки управления в сфере НТП как раз и состоит в том, что обеспечить гармонию народнохозяйственных и хозрасчетных интересов путем совершенствования стимулирования и финансирования НТП, ценообразования на новую технику.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Мирошников Н. И. Экономические границы применения техники при социализме. Ростов н/Д, 1979. 223 с. 3. Политико-экономические проблемы экономики общественного труда в условиях развитого социализма // Сб. науч. тр. Калинин, 1983. С. 68—75.

Поступила в редколлегию 25.11.87

ОЦЕНКА РЕЗЕРВОВ СНИЖЕНИЯ МАТЕРИАЛОЕМКОСТИ ПРОДУКЦИИ

На июньском (1987 г.) Пленуме ЦК КПСС отмечалось наличие ряда проблем, сдерживающих процесс интенсификации общественного производства и требующих незамедлительного решения. «Самое тревожное состоит в том, что мы начали отставать в научно-техническом развитии. В то время, как в странах Запада в широких масштабах начали структурную перестройку, с упором на ресурсосбережение, использование новейших технологий и других достижений науки и техники, у нас научно-технический прогресс затормозился. И не из-за отсутствия научных заделов, а главным образом по причине невосприимчивости народного хозяйства к нововведениям» [1, с. 40].

С особой остротой вопрос ресурсосбережения стоит перед машиностроением, где доля материальных затрат составляет 73 % в себестоимости выпускаемой продукции [2, с. 3].

Деятельность машиностроительных предприятий и объединений по повышению эффективности использования ресурсов требует совершенствования одной из важнейших функций управления производством — нормирования расхода сырья, материалов, топлива и энергии.

Следует подчеркнуть, что нормы расхода должны быть динамичными, адекватными уровню развития и организации производства, реально отражать все многообразие взаимодействующих производственных факторов. Однако не каждая норма отвечает требованиям режима экономии. На достижение лучших конечных результатов нацеливают только экономически и технически обоснованные нормы, которые учитывают внутренние резервы экономии материальных ресурсов, обеспечивают снижение себестоимости продукции и повышение ее качества.

Учет внутренних резервов определяет общий размер потенциально возможной экономии, состоящей из экономии за счет уменьшения чистого веса продукции и снижения отходов сырья и материалов.

Снижение чистого веса связано с совершенствованием конструкции, применением экономических профилей проката, различного рода заменителей из пластмассы и металлокерамики, использованием низколегированной стали, большой номенклатурой нормализованных, унифицированных и стандартизированных деталей, внедрением нематериалоемких и безотходных технологий (холодная штамповка, импульсная формовка и т. д.).

Использование организационно-технических резервов повышает научную обоснованность и улучшает структуру норм расхода материалов, позволяет создавать автоматизированные системы нормативов, усиливает роль системы материального стимулирования, способствует обобщению и распространению передового опыта.

Значительные резервы ресурсосбережения заключены в снижении отходов производства за счет уменьшения допусков, оптимального раскроя металла, использования автоматизированных газорезательных линий и линий лазерной резки металла, применения в металлообработке станков с ЧПУ.

Оценить эффективность использования сырья и материалов можно с помощью показателей степени прогрессивности норм расхода и степени использования резервов экономии ресурсов. При этом оценка резервов производится по предельным уровням, что предполагает, с одной стороны, оценку предельного уровня нормируемых затрат, с другой — оценку уровня резервов по многофакторным моделям.

Показатель прогрессивности норм расхода определяется как отношение фактического и предельного (минимально возможного) уровня материальных затрат: $P_{пр.} = N_{факт.} / N_{пред.}$, где $P_{пр.}$ — показатель прогрессивности норм; $N_{факт.}$ — фактический уровень материальных затрат; $N_{пред.}$ — предельный уровень материальных затрат.

Комплексный анализ резервов позволяют осуществить корреляционные модели, учитывающие совокупное влияние на исследуемый экономический объект (в данном случае материалоемкость) множества факторов, характеризующих технико-организационный уровень производства.

Для определения зависимости динамики материалоемкости от показателей технического уровня производства была выведена корреляционная модель на ЭВМ ЕС-1040 по стандартной программе. Исходная информация за период 1980—1986 гг. проанализирована по группе однородных машиностроительных предприятий Харьковского промышленного региона. В результате расчетов получена модель зависимости функции (материалоемкость продукции) от факторов-аргументов (показатели технического уровня производства):

$$y = 32,432 - 0,002 x_1 - 0,710 x_2 + 0,156 x_3 + 0,264 x_4 + 0,510 x_5 - 0,012 x_6 + 12,994 x_7 + 0,236 x_8 - 5,580 x_9 + 0,238 x_{10} - 0,153 x_{15},$$

где x_1 — фондовооруженность работающих; x_2 — уровень механизации основного производства; x_3 — уровень механизации транспортных и погрузочно-разгрузочных работ; x_4 — степень охвата рабочих основного производства механизированным трудом; x_5 — удельный вес активной части основных фондов; x_6 — удельный вес продукции, производимой на комплексно-механизированных линиях; x_7 — удельный вес продукции, производимой на автоматических линиях; x_8 — удельный вес технически обоснованных норм; x_9 — коэффициент использования металла; x_{10} — товарная продукция; x_{15} — удельный вес продукции высшей категории качества в объеме товарной продукции.

Коэффициент множественной корреляции полученной модели $R = 0,95$, что свидетельствует о надежности связи между функцией

и факторами-аргументами. Вывод о достаточной точности модели позволяет сделать значение среднего относительного отклонения, которое составляет 5,01 %. Расчетные данные обеспечивают выявление количественных значений неиспользованных резервов по различным направлениям технического уровня производства, дают возможность согласовать их реализацию с новейшими достижениями научно-технического прогресса. При количественной оценке резервов экономии ресурсов и определении размеров реально достижимых результатов необходимо учитывать уровень, достигнутый исследуемым показателем в анализируемом периоде.

В качестве примера можно привести динамику коэффициента использования металла за 1980—1986 гг. в производственном объединении «Стройгидравлика». В 1986 г. в данном объединении коэффициент использования металла составил 0,64, что является минимальным значением в исследуемом периоде. В 1981—1982 гг. он достигал уровня 0,86. Учитывая, что средний показатель коэффициента использования металла на предприятиях Харьковского региона равен 0,75, он может быть использован в качестве среднего потенциально возможного показателя для ПО «Стройгидравлика». Принимая во внимание коэффициент эластичности, можно сделать вывод, что увеличение коэффициента использования металла на 1 % позволяет снизить материалоемкость продукции на 0,14 %. Достижение объединением среднего потенциально возможного значения коэффициента использования металла, равного 0,75, обеспечивает снижение материалоемкости продукции на 14 %.

Итак, использование организационно-технических резервов в системе нормирования расхода материальных ресурсов, раскрытие их потенциальных возможностей в направлении ресурсосбережения, обеспечивают значительное снижение материалоемкости продукции. При этом размеры потенциальной экономии можно с достаточной степенью точности охарактеризовать количественно.

Список литературы: 1. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 25—26 июня 1987 г. М., 1987. 2. Уткин Э. А. Использование вторичных ресурсов (опыт братских стран). М., 1987. 64 с.

Поступила в редколлегию 23.11.87

Г. И. ГОГИТИДЗЕ, Т. В. ЯКОВЕНКО

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА В МАШИНОСТРОЕНИИ

В решениях XXVII съезда КПСС определено получить за пятилетие не менее двух третей прироста производительности общественного труда за счет использования достижений науки и техники.

В промышленности Харьковской области по сравнению с результатами одиннадцатой пятилетки наметилась тенденция к улучшению ряда показателей, характеризующих эффективность исполь-

зования достижений научно-технического прогресса. С начала пятилетки создано свыше трехсот образцов принципиально новых типов машин, оборудования, аппаратов, приборов и средств автоматизации. В производственном моторостроительном объединении «Серп и молот» внедрено 20 автоматических линий, на «Электрожмаше» — 8 робототехнических комплексов, на ГПЗ-8 — 12 автоматических линий и др.

Переход к преимущественно интенсивному способу производства наметился и постепенно стал проводиться в последние годы пятилетки. Однако такой переход пока еще не обеспечивается полным обновлением производственного потенциала, который наращивается главным образом за счет средств труда, созданных на старой технической основе, причем значительно быстрее, чем идет подготовка дополнительной численности рабочих. Это приводит к несбалансированности трудовых и материальных ресурсов, недоиспользованию производственных мощностей, росту фондоемкости продукции. На предприятиях машиностроительных министерств области 2/3 установленного металлообрабатывающего оборудования предназначено для укомплектования вновь введенных цехов и участков и лишь одна треть, в порядке замены морально и физически устаревшего оборудования. Продолжающаяся практика экстенсивного перевооружения привела к тому, что почти треть имеющихся станко-мест являются малозагруженными или излишними. Низкие темпы обновления активной части основных фондов способствовали образованию значительного парка устаревшего оборудования. Каждый пятый металлообрабатывающий станок имеет возраст свыше 20 лет.

В практике перевооружения машиностроительных предприятий преобладает технический детерминизм. Руководители многих предприятий продолжают накапливать парк оборудования, не учитывая производственную и экономическую целесообразность наличия на балансе наряду с высокопроизводительным современным большого числа морально и физически изношенного оборудования. Подтверждением служит тот факт, что, например, в 1987 г. на ряде предприятий — Харьковском инструментальном, Лозовском кузнечно-механическом, Купянском литейном и других заводах — новое оборудование было предназначено для расширения станочного парка, а не для совершенствования его структуры.

Пополнение парка оборудования в машиностроении не всегда происходит за счет высокопроизводительного оборудования. Новые средства труда мало отличаются по своим технико-экономическим параметрам от действующих. Это значит, что техническое перевооружение идет на экстенсивной основе. Поэтому, как следует из таблицы, темпы прироста фондовооруженности труда значительно превосходят темпы высвобождения рабочих мест.

Внедрение в производство достижений НТП еще не обеспечивает необходимого высвобождения работающих для укомплектования малозагруженных или незанятых рабочих мест. Создавшееся

Год	Прирост фондовооруженности, %	Высвобождение работающих за счет внедрения достижений НТП, тыс. чел. (%)
1985	9,1	12,0 (6,3)
1986	5,1	13,1 (6,6)
1987	6,2	3,0 (1,5)
1987 к 1985, %	22,1	28,1 (14,1)

ся положение в системе имеющихся и вновь создаваемых рабочих мест, их сбалансированность с трудовыми ресурсами характеризуются рядом негативных моментов. Почти 1/3 малозагруженных, а то и вовсе пустующих рабочих мест имеется на станкостроительном заводе им. С. В. Косиора, ГПЗ-8, ПО «Харьковский тракторный завод», заводе тракторных двигателей и др.

Крупным резервом повышения эффективности производства, является и переход на интенсивный режим работы прогрессивного оборудования. Цель которого — выполнение и перевыполнение заданий пятилетнего плана с использованием рационального количества оборудования и полной загрузкой его по времени.

Опыт работы харьковских предприятий в многосменном режиме работы показывает, что введение его позволяет получить весомые экономические результаты. Так, с начала пятилетки сдано в металлолом и передано другим предприятиям более 12 тыс. лишних станков, высвобождено 100 тыс. м² производственных площадей. Впервые за многие годы улучшилась динамика фондоотдачи. На высвобожденных площадях установлено новое прогрессивное оборудование, организовано производство товаров народного потребления.

При сложившейся напряженной демографической ситуации невозможно привлечь значительное дополнительное число работающих для рационального укомплектования имеющейся малозагруженной техники. В этих условиях необходим глубокий комплексный анализ наличия, распределения и использования трудовых ресурсов на предприятии.

В настоящее время важным резервом коренного изменения в улучшении использования парка оборудования является сокращение сферы применения малопроизводительного ручного труда.

В среднем на одно машиностроительное предприятие приходится 568 рабочих мест с применением ручного труда, а доля таких мест в их общем количестве составляет 30,6 %, в том числе во вспомогательном производстве — 32,1 %. Поэтому масса рабочих, занятых в настоящее время ручным трудом, после соответствующей переподготовки потенциально может занять недостаточно загруженные рабочие места при высокопроизводительном оборудовании.

Проведенные в 1982, 1984, 1985 гг. авторами анкетные обследования рабочих, занятых ручным трудом, в ПО «Харьковский тракторный завод» и моторостроительном ПО «Серп и молот» выявили, что основным мотивом согласия заниматься немеханизированным трудом является значительно больший размер заработной платы. Причем 10 % из общей численности обследованных лиц оказались молодыми рабочими в возрасте до 25 лет. Такой прагматический подход к выбору специальности можно характеризовать как серьезную социально-экономическую проблему: большая группа молодых рабочих в машиностроении, имеющая относительно высокий уровень образования (50 % окончили ПТУ или прошли обучение на предприятии, почти 60 % имеют среднее полное, среднее специальное или незаконченное высшее образование), мало заинтересована в совершенствовании своего профессионального мастерства, приобретении новых профессий, т. е. в овладении новой техникой и технологиями.

Возникает противоречивая социально-экономическая ситуация, когда на предприятиях создаются дополнительные рабочие места, в том числе и с прогрессивным оборудованием, и в то же время стимулируются работники малоквалифицированного ручного труда, причем иногда в ущерб другим профессионально-квалификационным группам. Кроме того, негативным последствием широкого применения малоквалифицированного ручного труда является нестабильность связанного с ним контингента рабочих, их готовность перейти с одного предприятия на другое, где обеспечивается более высокий заработок.

Рабочие ручного труда на машиностроительных предприятиях должны рассматриваться как резерв для укомплектования малозагруженных или незанятых на данный момент рабочих мест при прогрессивном металлообрабатывающем оборудовании. В то же время, помимо мероприятий по изменению содержания выполняемой ими работы, необходимо предусматривать возможность сохранения этим рабочим среднего заработка.

Специальные обследования показывают, что на тех промышленных предприятиях, где выполняются данные условия, мотив «тяжелая, физическая, однообразная утомительная работа» несущественно влияет, например, на текучесть рабочих. Так, в ПО «Серп и молот» к 1987 г. уровень механизации производства составил 89,3 %. В результате замены ручного труда механизированы на другие участки переведено только за год 130 чел. На предприятии прошли переподготовку 1000 человек, получили вторую профессию 680 рабочих. Как следствие этого процесса, влияние мотива тяжести выполняемой работы на уровень текучести кадров во втором квартале 1987 г. уменьшилось по сравнению с аналогичным периодом 1985 г. в три раза. И, наоборот, там, где отсутствуют отмеченные условия, имеет место усиление влияния фактора «тяжесть труда» на интенсивность текучести рабочих. Например, во втором квартале 1987 г. более чем вдвое возросла по сравнению с соответствующим периодом 1985 г. интенсивность выбытия рабочих из-за

тяжелой и однообразной работы на харьковских заводах подъемно-транспортного оборудования, электротехнического оборудования, «Электротяжмаш», тракторных самоходных шасси и др.

При сложившемся, зачастую искусственно, дефиците рабочей силы необходимо создать на уровне предприятий, административных районов, регионов эффективную систему профориентации, профотбора и переподготовки рабочих, занятых ручным трудом, в целях удовлетворения потребностей машиностроения в высококвалифицированном персонале. Информационной базой этой системы должны быть данные государственной статистики, а также материалы единовременных статистических и социологических исследований, позволяющие дать комплексную оценку процесса активизации человеческого фактора.

Поступила в редколлегию 01.12.87

*А. П. ПРОКОПЕНКО, канд. экон. наук,
В. Г. КРАВЧЕНКО*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

В докладе Председателя Совета Министров СССР Н. И. Рыжкова на XXVII съезде КПСС отмечалось, что действенным инструментом в реализации экономической стратегии партии является активная инвестиционная политика. При общем росте капитальных вложений делается упор на техническое перевооружение и реконструкцию основных фондов, что позволит ускорить преодоление тенденции их физического и морального старения. Финансово-кредитный механизм должен максимально содействовать переводу предприятий и объединений на полный хозяйственный расчет, в результате чего в структуре источников финансирования капитальных вложений будет увеличиваться доля фонда развития производства, науки и техники.

Как показывает практика работы в условиях полного хозрасчета и самофинансирования, установленные нормативы отчислений в фонд развития производства (ФРП) не только не позволяют предприятиям осуществить финансирование технического перевооружения производства, но и вынуждают их сокращать капитальные вложения на эти цели. Недостаточность размера ФРП используемого на замену износившегося оборудования и техническое перевооружение производства, подтверждают данные харьковских предприятий, приведенные в табл. 1 (тыс. р.).

При таком размере ФРП проведение технического перевооружения производства и замены изношенного оборудования растянется на 15—20 лет. Следовательно, ФРП должен быть значительно больших размеров, чем образованный в настоящих условиях.

Таблица 1

Предприятия	Износ оборудования на 01.01.87	Замена оборудования ежегодно по нормам	Средства, необходимые для перевооружения	Средства, необходимые на замену и перевооружение (всего)	Фонд развития производства	Доля затрат, покрываемая фондом развития производства, %
Электротяжмаш	60082	7472	6000	73554	4159	5,6
ХЭМЗ	34082	10632	6010	50724	3248	6,4
ХЭЛЗ	35640	9896	24300	69836	2572	3,6
ХЭАЗ	7978	3314	2520	13812	811	5,8
Электромашин	8619	2024	613	11256	863	7,6
Южкабель	9500	3366	2800	15666	786	5,0

Если обратиться к амортизационному фонду, то он является источником простого воспроизводства (в условиях НТР в определенной степени может служить источником и расширенного воспроизводства) и должен полностью обеспечивать восстановление износившихся основных фондов. Изъятие же министерствами части амортизационного фонда лишает предприятия возможности своевременно заменять износившееся оборудование. Это приводит к тому, что вместо 5—6 % основных фондов, подлежащих ежегодной замене, фактически в промышленности заменяется только 3,1 %, в электроэнергетике — 1,0 %, в металлургической промышленности — 2,6 %, в химической и нефтехимической — 2,5 %*.

Частичное решение этой проблемы мы видим в направлении всех средств амортизации (начисляемых на активную часть основных фондов) в фонд развития производства, что позволило бы предприятиям заменять износившееся оборудование в большем объеме. Аналогичные предложения высказывались и другими экономистами.

Важным источником технического перевооружения производства является кредит банка, который используется предприятиями не в полной мере, что подтверждают статистические данные Госкомстата СССР, приведенные в табл. 2 (млн р.).

Таблица 2

Долгосрочное кредитование капиталовложений	1981	1984	1985	1983
Выдано кредитов на плановые капиталовложения				
всего в СССР	8907	4530	3721	3529
в том числе на техническое перевооружение	956	1167	954	987
Доля кредитов на техническое перевооружение в общем объеме кредитов	10,7	25,8	25,6	28,0

* По данным Госкомстата СССР//Экон. газ. 1987, 27 сент.

Причины, сдерживающие использование кредита банка на капитальные вложения, заложены в самой системе кредитования, которая построена по объектам кредитования. Для каждого кредитованного объекта установлены свои условия выдачи кредита, его погашения, сроки кредитования, хотя кредит выдается один — долгосрочный. Такая система провозгласила и малопонятна для многих работников предприятий. При полном хозрасчете и самофинансировании система кредитования должна быть понятной каждому работнику коллектива и оказывать влияние на эффективность результатов деятельности кредитованного предприятия.

Более рациональной нам представляется система, построенная не по объектам, а по срокам пользования ссудным фондом. В зависимости от того, на какой срок предприятие берет кредит, обусловлены размеры уплачиваемых процентов. Исходя из сроков пользования кредитом целесообразно установить два вида кредитов: среднесрочный до 5 лет и долгосрочный свыше 5 лет. Срок пользования долгосрочным кредитом не должен превышать среднотраслевой срок окупаемости капитальных вложений.

В соответствии с нашим предложением можно построить шкалу дифференцированных процентных ставок, которая влияла бы на эффективность использования кредита, как это представлено в табл. 3.

Таблица 3

Условия возврата кредита	Процентные ставки	
	среднесрочный кредит	долгосрочный кредит
Использование кредита, освоение мощностей, погашение кредита в установленные сроки	2 % за весь период использования	2,5 % за весь период пользования
Окончание строительства досрочно на три месяца и более	1 % только за период строительства	1 % только за период строительства
Освоение мощностей досрочно на один месяц и более	1 % только за период освоения мощностей	1 % только за период освоения мощностей
Окончание строительства позже установленного срока	5 % за весь период строительства	6 % за весь период строительства
Просроченная ссуда	10 %	11 %

Важным вопросом в использовании кредита на капитальные вложения является правильное определение источников его возврата. Действующая система предусматривает возврат кредита за счет средств фонда развития производства. Но ведь фонд развития производства покрывает лишь незначительную долю затрат на техническое перевооружение. Если предприятие возьмет в банке кредит на техническое перевооружение, то для его погашения потребуются значительное количество лет. В течение этого периода весь фонд развития производства будет направляться на погаше-

ние кредита, а следовательно, предприятие останется без источников для замены устаревшего оборудования. Возникает вопрос и о целесообразности определения окупаемости кредитуемого предприятия, если после его реализации на погашение направляется другой источник.

Мы считаем, что рациональнее установить источником возврата кредита дополнительную прибыль, получаемую от проведения технического перевооружения производства, которая должна оставаться у предприятия до полного погашения кредита. Фонд же развития производства будет использоваться по своему непосредственному назначению.

Таким образом, совершенствование источников технического перевооружения может способствовать решению задач народного хозяйства.

Поступила в редколлегию 11.12.87

В. В. КРАВЧЕНКО, канд. экон. наук

ОСОБЕННОСТИ МЕХАНИЗМА ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБНОВЛЕНИЕМ И ПРОИЗВОДСТВОМ ПРОДУКЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Стимулирование — это один из способов планомерного воздействия на ход хозяйственных процессов, применяемых наряду с прямыми административными указаниями. Стимулирование в широком смысле включает правовую и экономическую ответственность, моральное и материальное поощрение, создание преимущественных условий для развития определенных направлений производственной и хозяйственной деятельности.

Стимулы могут быть не только положительными (поощряющими), но и отрицательными (запрещающими, штрафными). Ограничительный и запрещающий характер носят нормы юридической ответственности. В ряде случаев предусматривается также экономическая ответственность за неправильные действия, ошибки, нарушения дисциплины и допущенный брак в работе.

Система стимулов представляет собой механизм, обеспечивающий реализацию единства общественных, коллективных и индивидуальных интересов. Чем больше эти интересы соответствуют друг другу в принципе, соотносясь с природой производственных отношений, тем легче решаются задачи построения слаженной и непротиворечивой системы стимулирования. И все же эти задачи не бывают простыми, потому что при совпадении коренных интересов личности, коллектива и общества между их текущими материальными интересами существуют противоречия, отражающие сложность экономической системы.

Сердцевиной системы стимулирования является экономическое стимулирование. Оно опирается на использование экономических

интересов, которые объективны, устойчивы и глубоки, охватывают массы или значительные слои работников, а не только отдельные личности и группы. Экономическое стимулирование не сводится только к материальному поощрению. В более широком смысле к нему относятся и другие экономические преимущества (финансовые, материально-технические, организационные), создающиеся для направления хода хозяйственных процессов в желаемом направлении.

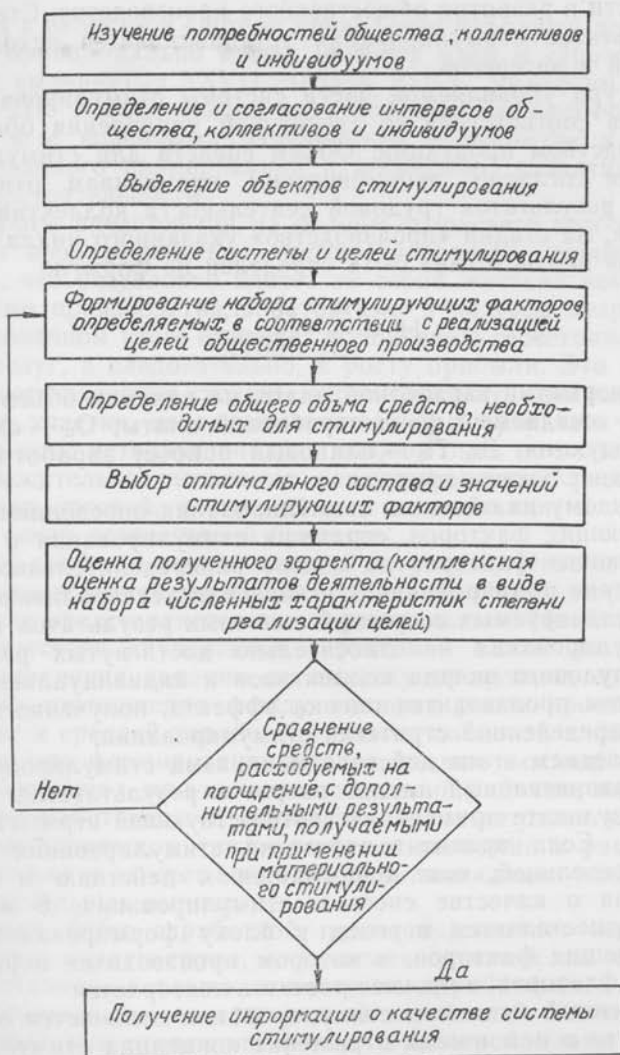
Особенностями экономических стимулов являются длительность (постоянство), доминантность и эластичность воздействия на хозяйственные процессы. Сила воздействия административного приказа имеет тенденцию ослабевать с течением времени в результате естественного затухания первоначального впечатления от административного указания, отвлечения внимания на множество других текущих вопросов и забот. Относительная потеря актуальности административного акта ускоряется еще и тем, что сам руководящий орган переключается на другие вопросы и дает по ним указания, которые не менее важны, чем предыдущие. Известно, что чем больше административных указаний, тем хуже (в среднем) они выполняются вследствие распыления ответственности и внимания.

Административные указания достаточны для одноразовых актов (назначить, уволить, наложить взыскание, разрешить, ввести штатную единицу, открыть финансирование и др.). Но для успешного развития хозяйства надо, чтобы руководители и работники всех звеньев производства постоянно при всех условиях стремились к достижению наилучших результатов. Для этого необходимо создание доминант, пробивающихся к сознанию людей через повседневные заботы. Административные указания, как правило, являются длительно действующими доминантами. Эту роль в управлении выполняют подсистемы стимулирования, закрепленные в положениях о правовой и экономической ответственности, материальном и моральном вознаграждении, преимуществах в оплате труда, финансировании и материально-техническом обеспечении. Для подкрепления административного указания, гарантирования его постоянной актуальности и обеспечения неуклонного выполнения в большинстве случаев создается соответствующий стимулирующий механизм, который продолжает действовать и поддерживать нужные импульсы длительное время.

Эластичность действия системы стимулирования заключается в том, что она, как правило, не диктует работнику конкретных способов достижения цели, оставляя ему возможность действовать инициативно с учетом конкретно складывающейся ситуации. На основе заинтересованности достигается результат, максимально возможный в данных условиях. Поэтому в системах стимулирования — особенно экономических — должны преобладать механизмы не дискретно-альтернативного, а непрерывного действия, показанный на рисунке. Он регламентирует состав и содержание стимулов, определяемых в соответствии с целями производства,

оценки деятельности и задания форм и методов поощрения коллективов и индивидуумов.

Необходимость этапов «Изучение потребности общества, коллективов и индивидуумов» и «определение и согласование интересов общества, коллективов и индивидуумов» обусловлена ис-



пользованием программно-целевого метода и построением на его основе процедуры сквозного непрерывного планирования на протяжении всего цикла «исследование — разработка — производство». Далее требуется изучение потребностей, определение целей,

интересов исполнителей и интересов отрасли, народного хозяйства в целом.

Стимулирование является управляемой системой с изменяющимся составом элементов. На всех этапах действия механизма стимулирования необходимо выделять объекты стимулирования в соответствии с выбором главных направлений повышения эффективности и развития общественного производства. Степень важности объектов стимулирования устанавливается исходя из потребностей и интересов.

Структура управляемой части системы стимулирования определяется в соответствии со структурой управления обновлением и производством продукции. Объем средств для стимулирования выделяется согласно экономическим нормативам относительно конечных результатов трудовой деятельности коллективов работников. Так, на стадии «производство» указанного цикла норматив заработной платы может быть определен по формуле

$$H_3 = \frac{\Phi_3}{O_n} \cdot \frac{100 Z_3}{100 P_3},$$

где H_3 — норматив заработной платы на единицу объема продукции; Φ_3 — ожидаемый фонд заработной платы; O_n — ожидаемый объем продукции; Z_3 , P_3 — плановый прирост заработной платы и производительности труда.

По каждому из объектов стимулирования определяются состав стимулирующих факторов, стратегия стимулирования и значения стимулирующих факторов на основе распределительных отношений. На этапе планирования эти значения устанавливаются относительно планируемых состояний конечных результатов труда. На этапе регулирования — относительно достигнутых результатов труда и трудового вклада коллективов и индивидуальных работников. Затем производится оценка эффекта, полученного от применения определенной стратегии стимулирования.

На последнем этапе действия механизма стимулирования проводится сравнительный анализ затрат с результатами, достигнутыми в результате применения соответствующей стратегии стимулирования. Если принятая стратегия стимулирования является удовлетворительной, она принимается к действию и выдается информация о качестве системы стимулирования. В противном случае осуществляется переход к блоку формирования набора стимулирующих факторов, в котором производится корректировка состава факторов, и процесс расчетов повторяется.

Приведенный механизм стимулирования отличается от известных тем, что в нем нашла отражение концепция стимулирования как вида экономического управления, базирующаяся на принципах системности.

Поступила в редколлегию 11.11.87

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВНУТРИХОЗЯЙСТВЕННОГО АНАЛИЗА ЗАТРАТ НА ОПЛАТУ ТРУДА В СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

Переход к целостной системе управления народным хозяйством на основе принципиально новых научных идей и стратегических концепций, выдвинутых XXVII съездом КПСС, июньским (1987 г.) Пленумом ЦК КПСС, связан не с отдельными частичными поправками, а с коренными изменениями в существе и методах централизованного планирования и всемерного развития хозрасчетной самостоятельности.

Для работы предприятия на полном хозрасчете необходим повсеместный ввод в действие противозатратного хозяйственного механизма, что безусловно влечет за собой жесткий контроль за результатами производства и затратами в каждом хозрасчетном звене и в конечном итоге приведет к снижению себестоимости продукции и услуг, а следовательно, к росту прибыли. Это вызывает необходимость развития системы экономического анализа на уровне бригады, участка, цеха, где начинает формироваться себестоимость. При этом методика анализа должна быть не только эффективной относительно выявления неиспользованных резервов, но и достаточно простой, доступной для пользования, в частности, рабочему, члену хозрасчетной бригады.

Одной из наиболее весомых статей затрат в составе себестоимости продукции является заработная плата, поэтому ее анализ на низовом уровне представляется весьма актуальным. Необходимо выявить соответствие начисленной заработной платы достигнутому уровню выполнения задания по выпуску продукции, соблюдение правильного соотношения между темпами роста производительности труда и средней заработной платы, плановой и финансовой дисциплины при формировании штатов, ставок и окладов по категориям работающих, при начислении премий рабочим, инженерно-техническим работникам и служащим в соответствии с действующими положениями, а также резервов экономии в расходах на заработную плату за счет сокращения и ликвидации всякого рода непроизводительных выплат.

Поскольку фонд заработной платы испытывает влияние не только уровня сплаты труда, но и численности той или иной категории работников, а также количества отработанного времени, нами использован показатель средней заработной платы рабочих, определяемый как отношение фонда заработной платы того или иного структурного подразделения (участка, бригады и др.) к количеству человеко-дней или человеко-часов, отработанный рабочими данного подразделения: Ф/Т .

В соответствии с принципами элиминирования взаимосвязи результата и факторов при их функциональной зависимости по-

казатель средней заработной платы представлен как произведение двух сомножителей: средней выработки и уровня заработной платы на один рубль выпущенной продукции:

$$\Phi/T = B/T (\Phi/B),$$

где Φ — фонд заработной платы анализируемого структурного подразделения; B — объем продукции, выпущенной данным подразделением по показателю, принятому для расчета производительности труда; T — количество времени (в человеко-днях или человеко-часах), отработанного рабочими данного подразделения. Проведенный нами качественный анализ подтвердил правильность подбора факторов.

Расчет влияния факторов может быть произведен одним из традиционных приемов анализа. Это цепные подстановки, абсолютные разницы. В таблице производится пример расчета влияния факторов способом абсолютных разниц.

Показатели	По плану	По отчету	Отклонение от плана
Фонд заработной платы участка, тыс. р.	23,75	29,16	+5,37
Общее количество дней, отработанных рабочими участка, тыс. чел.-дн.	2,5	2,6	+0,1
Выпуск продукции по показателю, принятому для расчета производительности труда, тыс. р.	71,25	84,25	+16,1
Среднедневная заработная плата, р. (1:2)	9,5	11,22	+1,72
Среднедневная выработка, р. (3:2)	28,5	32,4	+3,9
Уровень заработной платы на рубль продукции (1:3)	0,333	0,346	+0,013

Как следует из таблицы, фактическая среднедневная зарплата превышает плановую на 1,72 р. Так, за счет роста среднедневной выработки произошел рост среднедневной зарплаты на 1,299 р. ($3,9 \cdot 0,333$), а за счет повышения уровня зарплаты — на 0,421 р. ($0,013 \cdot 32,4$). Сумма влияния двух факторов, как и должно, дает отклонение от плана по среднедневной оплате ($1,299 + 0,421 = 1,72$).

Приведенный пример является условным. Однако проводившийся нами анализ реальных данных о зарплате значительного количества трудовых коллективов показывает, что нередко ситуация, когда увеличение фонда заработной платы происходит не только за счет роста производительности труда, но и за счет удельного перерасхода средств на заработную плату, что в конечном итоге повышает себестоимость продукции. Поэтому в каждом хозяйственном звене необходимо выявлять факторы роста уровня зарплаты на один рубль выпущенной продукции и в первую очередь за счет непроизводительных выплат и других нарушений в оплате труда, приводящих к неблагоприятным изменениям в отношении темпов роста производительности труда и средней заработной платы.

Поступила в редколлегию 30.11.87

**МЕТОД ПЛАНИРОВАНИЯ ОБНОВЛЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ**

Системы моделей обновления и производства продукции строятся на основе рационального сочетания оптимальной стратегии обновления продукции и определения объемов производства каждого ее вида.

Обобщенная модель планирования, обновления и производства продукции, являющаяся составной частью этой системы, формируется на основе соотношений и правил, определяющих экономичность и стратегию обновления соответственно. Модель состоит из двух частей. В первой — формируется оптимальная стратегия обновления продукции, во второй — в соответствии с этой стратегией формируется план-график, характеризующий очередность обновления и объемы выпуска продукции в соответствующие периоды времени.

Стратегия обновления производства продукции включает выбор формы и правил обновления. Выбор формы замены продуктов в производстве и знание конкретных сроков замены позволяют установить вид и масштабы перестройки производства: техническое перевооружение, реконструкция, расширение производства или новое строительство. При этом должна определяться стратегия по всем трем группам номенклатур: правительственные задания, задания министерств и ведомств, заявки потребителей.

При описании метода решения задачи обновления продукции учитывается выполнение плана-графика предшествующих периодов и используются основные понятия, применяемые в сетевых системах.

1. Назначенными назовем продукты, для которых установлена длительность производственного цикла, указаны коэффициенты и темпы обновления, определены возможные объемы обновления, необходимые ресурсы и т. д.

2. Обновляемой назовем совокупность тех продуктов, длительность производства которых превышает длительность производственного цикла, предполагающего периодичность обновления.

3. Фронтом по обновлению продукции будем считать совокупность продуктов, выступающих в качестве претендентов для замены и начала производства.

4. Открытым событием (ОС) назовем такое событие, которое характеризует время окончания производственного цикла продукции, превышающее время начала планового периода.

5. Полным фронтом по обновлению и производству продуктов будем считать совокупность продуктов, по которым производятся работы, и продуктов, являющихся претендентами на производство.

В качестве решающих правил обновления продукции применяются: P_1 — последовательная, P_2 — параллельно-последовательная, P_3 — смена разнородных продуктов.

Для выбора того или иного решающего правила в каждый конкретный момент времени используются признаки распознавания образов.

В задаче построения плана-графика обновления продукции в соответствии с имеющимися решающими правилами выделяются три образа: множество ситуаций, характеризующихся возможностью использования решающего правила P_1 ; множество ситуаций, характеризующихся возможностью использования решающего правила P_2 ; множество ситуаций, характеризующихся возможностью использования решающего правила P_3 .

Для описания образов используются следующие признаки: Δt — отклонение в сроках обновления продукции; Δd — степень покрытия дефицита продукции; K_0 — объем выделяемых капиталовложений на обновление.

Описанные признаки дают возможность распознавать сложившуюся ситуацию и выбирать наиболее целесообразный вид решающего правила, не прибегая к рассмотрению каждого из них.

При обновлении отдельных видов продукции в распознающую систему вводятся дополнительные признаки: ΔJ — удельный вес номенклатуры старой и устаревшей продукции в общем номенклатурном списке; σ — эффективность системы «изготовитель — потребитель», определяемая по технико-эксплуатационным характеристикам (параметрам) отдельного продукта.

В основу алгоритма управления номенклатурой выпускаемого продукта положен метод назначения и замены продуктов по приоритетным правилам. Целесообразно при этом использовать для продукта приоритет, определенный в виде свертки:

$$P = \sum_{i=1}^k \alpha_i P_i,$$

где P_i — значение i -го приоритета; α_i — весовой коэффициент; k — количество приоритетных правил.

Состав и содержание приоритетных правил определяется относительно заданного уровня иерархии. Процесс изъятия и замены продуктов осуществляется последовательно по мере возрастания временных шагов планового периода на основе приоритетных правил. При построении плана-графика обновления продукции на верхних уровнях иерархии в качестве планово-учетных единиц (ПУЕ) рассматривается группа или подгруппа однородных видов продукции. На данном уровне можно использовать следующие приоритетные правила: P_1 — изъятие из производства избыточных видов продукции (производится в порядке уменьшения народнохозяйственной эффективности производства), P_2 — замена избыточных видов продукции дефицитными (производится в порядке уменьшения народнохозяйственной эффективности продукта), P_3 — замене подвергаются продукты, с максимальной рассогласованностью требуемых и реально существующих характеристик.

Для отдельных видов продуктов можно предложить следующие приоритетные правила: P_1 — изымается из производства прежде всего продукция, имеющая максимальный избыток, P_2 — вводит-

ся в производство наиболее дефицитная продукция, P_3 — вводится продукция, максимально отвечающая структуре производства, P_4 — вводится продукция, имеющая наилучшие технико-эксплуатационные параметры (характеристики).

Эти приоритетные правила используются при построении плана-графика обновления продукции на весь период планирования с указанием очередности обновления и объемов выпускаемого продукта.

Метод решения представляется в виде последовательности шагов:

1. В каждом текущем периоде формируются: таблица назначенных продуктов, таблица открытых событий и первоначальный фронт работ.

2. Определяются значения признаков образов.

3. Выбирается решающее правило, действующее на всем периоде планирования.

4. Для каждого продукта из фронта подсчитывается суммарный приоритет P . Значения суммарных приоритетов указывают, в какой последовательности рассматривать назначение продуктов из фронта. Чем больше значение приоритета, тем раньше рассматривается назначение.

5. В соответствии с подсчитанным суммарным приоритетом производится назначение продукции к производству. Назначенные к обновлению ПУЕ исключаются из фронта.

6. Для полученного номенклатурного списка ПУЕ по имеющейся модели планирования определяются объемы производства в текущем периоде.

7. Увеличивается номер текущего периода на единицу.

8. Если номер текущего периода превышает номер последнего периода в плановом интервале, расчеты по модели планирования обновления и производства ПУЕ прекращаются. Если нет — выполняется переход к следующему шагу.

9. Формируется множество ПУЕ, по которым длительность производственного цикла заканчивается к текущему моменту времени.

10. Проверяется, пустое ли множество. Если да — выполняется переход к шагу 6. Если нет — к следующему шагу.

11. Формируется новый фронт, равный «усеченному» старому плюс приращение фронта, а также таблица назначенных продуктов и таблица открытых событий.

12. Выполняется переход к шагу 2, где вновь рассчитываются приоритеты.

Реализация данного метода позволяет определить состав номенклатуры производимой продукции и объемы производства. Однако эти результаты нельзя рассматривать в качестве окончательных.

Приведенный метод назовем методом нерегулярных замен продуктов. Если после шага 12 осуществлять переход к шагу 4, будет иметь место метод регулярных замен продуктов.

В результате совместного решения задачи определения очередности обновления и объемов производства продукции формируется план-график, который можно представить в виде горизонтальных прямоугольников, длина которых отражает сроки обновления и производства продукции (ось абсцисс), ширина — объемы производства различных видов продукции в соответствии со сроками их выпуска и обновления (ось ординат).

Поступила в редколлегию 28.11.87

В. М. СЕЛИВАНОВ, канд. экон. наук, Т. В. ЯКОВЕНКО

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ СТАБИЛЬНОСТИ ТРУДОВЫХ КОЛЛЕКТИВОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В новых условиях хозяйствования, основывающихся на хозрасчете, радикальном изменении управления производством, особое значение приобретает проблема стабильности трудовых производственных коллективов. В Законе о государственном предприятии (объединении) подчеркивается, что предприятие формирует стабильный трудовой коллектив, способный в условиях полного хозяйственного расчета, самофинансирования, на началах самоуправления достигать высоких конечных результатов труда. При высоком уровне занятости трудоспособного населения и ограниченности источников пополнения трудовых ресурсов важнейшим внутривиртуальным резервом живого труда, продуктивного использования производственного оборудования, улучшения качества продукции является сокращение текучести рабочих кадров.

В связи с этим практическую необходимость приобретают периодические статистические обследования, проводимые на промышленных предприятиях в целях выявления основных причин увольнения рабочих по так называемым неуважительным причинам и определения социально-производственной структуры выходящих рабочих.

Во втором квартале 1987 г. было обследовано 32 промышленных предприятия Харьковской области и установлено, что за этот период вышло 6,2 тыс. человек, в том числе по собственному желанию — 2,3 тыс. чел., вследствие прогулов и других нарушений трудовой дисциплины — 328 чел. Коэффициент текучести (КТ) составил 2,4 %, хотя на ряде предприятий он доходил до 5 % и более.

Изучение причин текучести рабочих кадров было начато с составления их социально-демографических характеристик. Так, из общего числа уволившихся по собственному желанию мужчины составили большинство — 67,3 %, женщины — 32,7 %. Удельный вес уволившихся в возрасте от 25 до 29 лет составил 25,0 %, имеющих полное среднее образование — 71,3 %. Более интенсивная текучесть кадров наблюдается среди имеющих высшее образова-

ние. Это подтверждается следующими данными: доля уволившихся с высшим образованием в общей численности рабочих с соответствующим образованием составила 3,8 %, со средним — 2,53 %.

Наибольший удельный вес (39,7 %) в числе уволившихся по собственному желанию составили лица, проработавшие на данном предприятии менее года. При этом выявилась такая тенденция: чем больше стаж работы на данном предприятии, тем меньше уволившихся рабочих в конкретной группе. Так, долю ушедших с предприятия по собственному желанию в зависимости от стажа работы можно представить следующим образом: до 1 года — 7,0, от 1 до 3 лет — 3,8 %, от 3 до 5 лет — 2,0, от 5 до 10 лет — 0,9, от 10 и более — 0,4 %.

Текучесть рабочих кадров наносит народному хозяйству значительный ущерб. По данным обследования в промышленности области при переходе с одного рабочего места на другое работник исключается из общественного производства в среднем на 33 рабочих дня или 45 календарных. У каждого третьего рабочего (34,7 %), ушедшего с предприятия по собственному желанию, время перерыва составляет свыше 30 календарных дней.

Заслуживает внимания следующая особенность проблемы текучести рабочих кадров. В промышленности области получили широкое распространение коллективные формы организации труда, которые обеспечивают не только рост производительности труда, но и большую стабильность коллектива. Данные обследования подтвердили факт наибольшей текучести среди занятых индивидуальным трудом. Так, удельный вес уволившихся рабочих, состоявших в бригаде, среди общего числа лиц, охваченных бригадной формой организации труда, составил 1,8, не состоявших в бригаде — 2,8 %.

Среди называемых причин увольнения по собственному желанию наибольший удельный вес занимает неудовлетворенность размером заработка: в 1977 г. — 12,3 %, 1981 — 16,6, 1983 — 14,2, 1985 — 15,8 и в 1987 г. — 22,7 %. Тенденция роста этого показателя в 80-е годы очевидна.

Характерно, что на обследованных предприятиях в 1987 г. стала высокой доля уволившихся, имеющих заработок от 160 до 190 р., который не удовлетворяет рабочих: инструментальный завод — 31,3 % (средний размер их заработка — 161 р.); завод «Гидропривод» — 31,9 % (160 р.); станкостроительный завод им. С. В. Косиора — 37,9 % (173 р.); ХЭМЗ — 37,1 % (151 р.); ХТЗ — 42,2 % (190 р.). Удельный вес уволившихся по причине неудовлетворенности заработком на предприятиях соответственно 43,6 %, 42,5, 39,8, 30 %.

Особое значение для сокращения текучести рабочей силы имеют механизация и автоматизация производства, сокращение ручного труда. Так, если доля уволившихся из-за наличия на предприятии тяжелого физического и утомительного труда в 1981 г. в общей численности текучести составила 8,4 %, в 1983 — 7,1, то в 1987 г. наблюдается уменьшение ее до 5,4 %.

В промышленности области есть немало предприятий, на которых выбытие рабочих по этой причине продолжает расти: завод ПТО им. Ленина — 18,8 % от общего числа уволившихся во втором квартале 1987 г. (доля рабочих, занятых ручным трудом — 25,7 %); завод «Кондиционер» — 17,3 % (22,4); ГПЗ-8 — 12,9 % (28,0); завод «Красный Октябрь» — 11,4 % (26,9). Это свидетельствует о том, что в условиях труда на этих предприятиях существенных изменений не произошло. Труд ручной или машинно-ручной мало привлекателен, особенно для молодежи и людей среднего возраста.

Отсюда следует, что одним из главных направлений стабилизации трудового коллектива является техническая реконструкция производства, внедрение новейшей техники и более совершенной технологии, которые приведут к изменению характера, содержания и условий труда, позволят существенно повысить квалификацию рабочих, поднять престиж рабочего места и профессии.

К указанной тесно примыкает и такая причина увольнения, как «неудовлетворенность профессией», которая связывается подчас с неудовлетворенностью рабочих организацией труда. Среди уволившихся по этой причине в 1981 г. — 9,3 %, 1983 — 8,7, 1985 — 10,1, 1987 — 7,1. А использование рабочих не по специальности выражено так: в 1981 г. удельный вес таких рабочих составил 1 %, 1983 и 1985 гг. — 0,6 %, 1987 — 0,5 %.

В перечисленных причинах потенциально заключена довольно высокая текучесть рабочих по целому ряду профессий, и борьба с ней еще длительное время будет особой заботой многих промышленных предприятий.

Результаты обследования выявили значительный удельный вес рабочих из числа уволившихся по причине отсутствия, или неблагоустроенности жилья. Обследования в течение ряда лет показали, что значение этого фактора возрастает. Если в 1983 г. из числа уволившихся по собственному желанию на обследованных предприятиях доля выбывших по этой причине составила 6,9 %, в 1985 — 7,1, то в 1987 — 7,4 % (на ГПЗ-8, например, даже 22 %). Практически не снижается за многие годы и удельный вес увольняющихся в общей численности ушедших по собственному желанию из-за отдаленности жилья от места работы и плохого обеспечения транспортом: в 1981 г. — 5,6 %, 1983 — 5,3, 1985 — 4, 1987 г. — 5,7 %.

Одна из весомых причин дестабилизации производственных коллективов связана с неблагоприятной организацией режима труда. В общем числе уволившихся по собственному желанию удельный вес лиц, ушедших с предприятий по этой причине, возрос с 4 % в 1985 г. до 4,7 % в 1987 г.

На многих обследованных предприятиях выявлены серьезные недостатки в производственном и социальном обеспечении, возникшие с переходом на двух- трехсменный режим работы, которые заметно тормозят процесс интенсификации производства, влекут за собой возрастание текучести кадров. На заводе «Оргтехника»

в 1985 г. доля уволившихся по этой причине составила 8,3 %, в 1987 — 13,3 %; на Балаклейском цементно-шиферном комбинате в 1985 г. — 4,2 %, в 1987 г. — 12,1 %; на заводе «Электробритва» ХПО «Электроприбор» в 1985 г. — 9,1 %, в 1987 — 10,5 %.

Из материалов обследования можно выделить и такой немаловажный фактор текучести рабочей силы, как выезд за пределы города. В 1987 г. удельный вес уволившихся по этой причине составил 20,9 %. По сравнению с предыдущими годами этот показатель значительно сократился: в 1983 г. — 25,8 %, в 1985 — 23,2 %. Однако на отдельных предприятиях он еще достаточно высок: завода «Серп и Молот» — 45,1 %; ПО ХВЗ им. Г. И. Петровского — 34,0, завод «Оргтехника» — 33,4; производственное обьединение — 38,6 %.

Таким образом, исследования проблем стабилизации трудовых коллективов показывают, что основными направлениями работы по их решению являются механизация и автоматизация труда, сокращение доли ручного труда, внедрение рациональных форм организации труда, укрепление трудовой и производственной дисциплины и кардинальное решение социально-бытовых вопросов на промышленных предприятиях.

Поступила в редколлегию 01.12.87

И. Г. НАУМОВ

ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ САМОФИНАНСИРОВАНИЯ

XXVII съездом КПСС в качестве одного из приоритетных направлений развития промышленности определено «обновление производства, и прежде всего на основе его технического перевооружения и реконструкции, повышения уровня механизации и автоматизации» [2, с. 284].

Необходимой предпосылкой для проведения технического перевооружения производства является решение вопроса его финансирования. До настоящего времени в качестве основного источника средств на техническое перевооружение выступали так называемые «централизованные капитальные вложения», т. е. часть средств предприятий, перечисленная (изъятая) в фонд министерства, обезличенная в нем и затем перераспределенная. Роль такого источника финансирования, как фонд развития производства, была принижена. В 1985 г. в промышленности Харьковской области из этого фонда осуществлялось только 33,8 % затрат на внедрение научно-технических мероприятий [6], что снижало его стимулирующее действие. В общей системе фондов экономического стимулирования он играл второстепенную роль.

Недостаточно использовались банковские ссуды. Доля кредитов госбанка и стройбанка в финансировании затрат на внедрение новой техники и прогрессивной технологии в годы одиннадцатой пятилетки сокращалась и в 1985 г. составила 6,7 % [6]. Причиной неохотного использования кредитов являлась возможность получать средства от вышестоящей организации бесплатно, безвозмездно и использовать их по существу бесконтрольно. Действовавшая практика изъятия у предприятий части амортизационных отчислений, предназначенных на реновацию, зачастую лишала их не только возможности переоснащать производство на более высоком техническом уровне, но и осуществлять простое воспроизводство основных фондов.

Таким образом, сложившаяся система организации технического перевооружения действующих предприятий основывалась на административно-командных методах, отрывала перспективу развития от результатов работы коллективов, порождала безынициативность, иждивенческие настроения. Следствием этого являются низкие темпы обновления парка оборудования, его моральное и физическое старение, неудовлетворительное качество выпускаемой продукции, общий технический уровень производства, несоответствующий задачам ускорения социально-экономического развития.

Июньский (1987 г.) Пленум ЦК КПСС определил основные направления коренной перестройки народного хозяйства, суть которой в переходе к преимущественно экономическим методам управления, широком использовании полного хозрасчета и самофинансирования, развития самоуправления [3, с. 44]. В качестве основного (обобщающего) определен показатель прибыли, позволяющий увязать интересы общества, коллектива, каждого работника. Более глубоко определена категория «хозяйственный расчет». Хозрасчетное предприятие должно обеспечивать не только самокупаемость, но и свое развитие за счет заработанных средств. Источником средств на обновление и расширение основных фондов на современном техническом уровне является фонд развития производства, науки и техники (ФРПНТ), который образуется из хозрасчетного дохода коллектива по установленным нормативам, части амортизационных отчислений, предназначенных на полное восстановление и выручки от реализации выбывшего и излишнего имущества. Этим обеспечивается взаимосвязь перспектив развития предприятия с результатами его хозрасчетной деятельности, гарантируется право распоряжаться собственными средствами, открываются широкие возможности для инициативы и социалистической предприимчивости.

С 1 января 1987 г. на работу в условиях полного хозрасчета и самофинансирования переведены все предприятия Минхиммаша, Минприбора, Минавтопрома, Миннефтехимпрома, Минлегпрома, а также 37 крупных предприятий других промышленных министерств. В 1988 г. принцип самофинансирования был распростра-

нен на машиностроительный комплекс и ряд других отраслей народного хозяйства.

В Харьковской области в новых условиях по состоянию на 1 июля 1988 г. работало более 200 промышленных предприятий. Совокупность предприятий не однородна — они в значительной мере отличаются по объемам производства, стоимости основных производственных фондов, численности работающих, уровню рентабельности. Вместе с тем, анализ первого опыта работы в условиях полного хозрасчета и самофинансирования позволяет судить об отдельных общих проблемах.

Перед всеми предприятиями остро стоят вопросы повышения технического уровня производства. В системе мероприятий, направленных на решение этой задачи, важное место занимает постоянное обновление технических средств производства. Оно является основой технического перевооружения, реконструкции, повышает эффективность действующих предприятий, требует меньших затрат по сравнению с другими формами воспроизводства основных фондов. Актуальность технического перевооружения промышленности усиливается в связи с задачей выхода на передовой мировой уровень, которая не может быть решена с помощью устаревшего физически и морально парка оборудования. На предприятиях Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления — отрасли, определяющей динамику и перспективы научно-технического прогресса в народном хозяйстве, — на начало 1987 г. 39 % оборудования имело возраст свыше 10 лет. На предприятиях Министерства автомобильной промышленности такого оборудования больше половины, причем четверть — в возрасте 20 лет и более. Велика доля устаревшего оборудования на заводах: канатном — 60 % в возрасте 20 лет и выше; велосипедном им. Г. И. Петровского такого оборудования 38 %; опытном НПО САУ — 36 % [6]. Техническая отсталость предопределяет отсталость технологическую и, как следствие, значительную долю ручного труда. В настоящее время в промышленности области ручным трудом занят практически каждый третий рабочий. Создание единого ФРПНТ, концентрация в нем значительных средств позволит обновить парк оборудования за счет ускоренного технического перевооружения, повысить степень механизации и автоматизации труда.

В 1987 г. предприятиями, работающими в условиях полного хозрасчета и самофинансирования, в ФРПНТ начислено около 70 млн р., из них 47 % за счет отчислений от прибыли, 52 % — за счет амортизационных отчислений и около 1 % — за счет ликвидации излишнего имущества. Было использовано 85 % этого фонда: на финансирование затрат на техническое перевооружение и расширение действующего производства — 63,3 %, на проведение НИОКР и подготовку и освоение новой и модернизированной продукции — по 3,3 % соответственно [6].

В том же году предприятиями, переведенными на самофинансирование, комплексно механизировано 7 цехов и участков, внед-

рено 26 автоматических и механизированных поточных линий, 156 единиц прогрессивного оборудования, в том числе 8 станков с ЧПУ и 14 промышленных роботов. На базе новой техники освоено 25 ресурсосберегающих технологических процессов. Начат выпуск 35 новых (впервые в СССР) видов продукции [6].

Однако темпы обновления парка оборудования, внедрения прогрессивных его видов недостаточны. Из 8 предприятий Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления, расположенных на территории области, только на двух внедрены механизированные поточные линии и на трех — металлорежущие станки с ЧПУ. Предприятиями Министерства автомобильной промышленности внедрено 17 автоматических и механизированных поточных линий, но, в то же время, не создано ни одного комплексно-механизированного участка, т. е. линии внедрялись взамен аналогичного изношенного оборудования, либо с их помощью решались локальные задачи (механизация отдельных технологических и т. п.). Такой некомплексный подход снижает эффективность внедрения прогрессивного оборудования.

Следует отметить, что основными причинами медленного и некомплексного внедрения новой техники и прогрессивной технологии в условиях самофинансирования являются дефицит материальных ресурсов, строгое их лимитирование, а также недостаточный размер ФРПНТ.

Наиболее сложное положение с техническим перевооружением за счет средств ФРПНТ сложилось в легкой промышленности. В этой отрасли много относительно мелких предприятий. Масса прибыли, создаваемая такими предприятиями, невелика, а Министерством легкой промышленности УССР установлены жесткие нормативы отчислений от прибыли. Если в распоряжении предприятий союзных министерств, работающих в условиях самофинансирования, оставались в среднем 32 % прибыли, то у предприятий Министерства легкой промышленности УССР — только 22,2 % [6]. Наряду с этим, еще не прекращена практика изъятия у предприятий легкой промышленности части амортизационных отчислений, направляемых на полное восстановление. Здесь проявляется характерная черта волюнтаристского подхода к экономике. К. Маркс писал: «К тому времени, когда основной элемент постоянного капитала... утратит способность функционировать в процессе производства, к этому времени его стоимость уже существует рядом с ним, полностью возмещенная деньгами...» [1, т. 24, с. 511]. Это общее положение в равной степени присуще и основным фондам, как категории социализма. Изъятие у предприятий и перераспределение части амортизационных отчислений противоречит самой природе амортизации. И если для решения социальных проблем (жилищное, культурно-бытовое строительство) небольшие предприятия могут использовать различные формы кооперации по отраслевому или региональному принципам, то техническое перевооружение из-за недостатка средств может затянуться.

Кроме того, министерство, оставляя предприятию амортизационные отчисления на капитальный ремонт, нацеливает его на воспроизводство технической отсталости. Посредством капитального ремонта устраняется физический износ оборудования, но моральный износ, как правило, остается, даже если капитальный ремонт совмещен с модернизацией. Следствием затяжки технического перевооружения, ориентации предприятий на капитальный ремонт будут опережающие темпы морального и физического износа оборудования по сравнению с темпами повышения технического уровня производства.

Важная роль в преодолении административно-командных методов управления экономикой отводится Закону СССР о государственном предприятии (объединении), являющемуся правовой основой коренной перестройки экономики. Статьей 3 Закона за предприятиями закреплены все амортизационные отчисления, расширены права по использованию средств [4]. В условиях полного хозрасчета и самофинансирования все виды ремонтов предприятия выполняют за счет собственных средств. В связи с этим представляются обоснованными предложения включать в состав ФРПНТ амортизационные отчисления не только предназначенные на реновацию, но и частично на капитальный ремонт [5, с. 147].

Таким образом, широкие возможности технического перевооружения производства, связанные с переходом к преимущественно экономическим методам управления, дальнейшим углублением хозрасчета, самофинансированием реализуются еще не полностью. Новый хозяйственный механизм находится в стадии формирования, и требуется определенное время для его отладки, преодоления устаревших стереотипов. Значительное расширение прав предприятий, овладение новыми методами хозяйствования, социалистическое экономическое соревнование, организация оптовой торговли обеспечивают необходимые условия для модернизации промышленности, вывода ее на передовые мировые позиции.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза. М., 1986. 352 с. 3. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 25—26 июня 1987 г. М., 1987. 112 с. 4. Закон Союза СССР о государственном предприятии (объединении) // Правда. 1988. 8 февр. 5. Спирин В. Ф. Обновление техники в машиностроении. К., 1985. 247 с. 6. Статистические отчеты промышленных предприятий по ф. № 10-нт, 12-нт за 1985—87 гг.

Поступила в редколлегию 13.11.87

С. Н. ГЛУХАРЕВ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ И ПЕРИОДИЗАЦИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

Концепция ускорения социально-экономического развития страны, сформулированная XXVII съездом КПСС, опирается на первоочередное развитие науки, превращение ее в непосредственную производительную силу. В этой связи возникают фундамен-

тальные вопросы определения экономической сущности научно-технической деятельности, ее места в процессе социалистического общественного производства и структуре производительных сил.

Общественное производство — это саморазвивающаяся система. Содержанием механизма его развития является инновационный процесс, т. е. качественное совершенствование элементов и условий производства на основе совместной деятельности людей по получению знаний об объективной реальности, созданию идеальных моделей ее изменения по социальным мерам и реализации этих моделей на практике. Здесь общественное производство понимается в широком смысле: во-первых, производство самого человека как социально-биологического индивида, во-вторых, производство материальных условий существования общества и, в-третьих, производство сознания в особой общественной форме. Другими словами — это родовое, материальное и духовное производство и соответствующие производительные силы. Анализ общественного производства в таком расширенном понимании был дан К. Марксом [Т. 3, с. 26—29].

Таким образом, результатом инновационного процесса является совершенствование совокупного общественного производства. Сам же инновационный процесс представляет собой составляющую процесса расширенного воспроизводства (в широком смысле). Расширенное воспроизводство, по словам К. Маркса, осуществляется как экстенсивно, так и интенсивно [Т. 24, с. 193]. Создание более эффективных элементов и условий производства, таким образом, является составной частью интенсивно расширенного воспроизводства и представляет собой собственно инновационный процесс. Наука становится частью производства.

Человеческая деятельность, составляющая содержание инновационного процесса, коренным образом отличается от других типов деятельности. Это отличие заключается прежде всего в продуктивном ее характере в противоположность репродуктивному. Вместе с тем инновационная деятельность (деятельность по созданию и освоению нововведения) является частью производственной деятельности и как таковая входит в структуру совокупного производства, в частности, в духовное производство. Именно в этом смысле наука должна рассматриваться как непосредственная производительная сила.

Развитие производства проходит ряд качественных этапов, характеризующихся уровнем развития производительных сил. К. Маркс выделил три таких уровня: естественные, общественные и всеобщие производительные силы [т. 23, с. 521; т. 46, ч. 2, с. 208]. Понятно, что каждому этапу развития общественного производства адекватен определенный тип инновационного процесса, так как, во-первых, более совершенной системе соответствует более совершенный механизм развития, во-вторых, инновационная деятельность, являясь элементом совокупного общественного производства, детерминирована последним. Отсюда и инновационный процесс имеет три качественных состояния. Критерием выделе-

ния каждого из них могут служить уровень вычленения инновационной деятельности в самостоятельную отрасль и уровень развития производительных сил общества, характеризующийся степенью освоения природных процессов как производственных и местом человека в производстве.

В каждый момент времени может существовать более одного типа инновационного процесса, но какой-то из них будет ведущим, преобладающим. Это объясняется тем, что качественно новые производительные силы появляются не вдруг, а зарождаются в глубине предшествующих. Естественно зарождается и новый тип инновационного процесса. Переход от одного типа общественного производства и инновационного процесса к другому — более высокого уровня — происходит в революционной форме. К. Маркс отмечал, что революция в производительных силах всегда «...выступает как революция технологическая» [Т. 47, с. 461]. Первая технологическая революция происходила в период перехода от естественных производительных сил к общественным. Она знаменовала собой начало продуктового и функционального разделения труда, а также становление производящего хозяйства. Вторая происходит в настоящее время. Ее сущность заключается в «самоуничтожении труда» в процессе дифференциации-интеграции производственной деятельности и становлении общественной самодеятельности, превращении вещественного элемента производительных сил в автоматизированный технологический комплекс, полностью опосредующий производственную взаимосвязь общества как целого с природой. Нынешняя технологическая революция представляет собой научно-техническую революцию, в рамках которой происходит становление нового типа инновационного процесса — научно-технического процесса.

Поступила в редколлегию 28.12.87

В. Ю. МАТВЕЮК, канд. экон. наук

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ НА ОСНОВЕ КОРРЕЛЯЦИОННОГО АНАЛИЗА

Реализация постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем совершенствовании экономического механизма хозяйствования в агропромышленном комплексе страны», принятого в марте 1986 г., предполагает создание необходимых финансовых условий для всех хозяйств, переход к нормативным методам планирования и материально-технического обеспечения производственной деятельности предприятий агропрома в соответствии с государственным заказом на поставку продукции. В этой связи возрастает роль экономического анализа деятель-

ности каждого предприятия, выявления имеющихся резервов, определения приоритетных направлений материально-технических, финансовых и трудовых ресурсов.

Объективная оценка результатов хозяйственной деятельности колхозов, совхозов и их структурных подразделений в современных условиях необходима не только для подведения итогов выполнения плановых заданий, установления тенденций развития производства, но и для организации внутрихозяйственного расчета. Чтобы обеспечить эффективность такой оценки, в первую очередь необходимо иметь систему качественных показателей, в полной мере отражающую сущность социально-экономических явлений и процессов. Одним из важнейших показателей в этой системе является производительность труда.

В настоящее время производительность труда во всех сельскохозяйственных предприятиях, независимо от их специализации и организационной формы, исчисляется на основе валовой продукции и среднегодовой численности занятых работников или количества отработанных человеко-часов. Однако во многих случаях показатель валовой продукции не подходит для измерения производительности труда. Это связано с несовершенством методологии его исчисления и зависимостью от суммы материальных затрат. В состав валовой продукции, которая определяется по методу валового оборота, входит товарная и нетоварная продукция, используемая на производственное потребление. При этом некоторые виды нетоварной продукции учитываются дважды: по отрасли производства и по отрасли потребления. Такой повторный счет материальных затрат искажает действительные результаты труда в сельском хозяйстве.

Нуждается в совершенствовании и денежная оценка валовой продукции. Различие качества продукции однотипных предприятий, а также его изменение в динамике при существующем методе оценки валовой продукции путем применения сопоставимых средневзвешенных общесоюзных цен не учитывается. В связи с этим валовая продукция, как оценочный показатель, мало пригодна для измерения производительности труда в многоотраслевых хозяйствах с большим объемом внутрипроизводственного потребления. В качестве такого показателя особенно в условиях полного хозрасчета и самофинансирования лучше применять показатель чистой продукции (валовой доход).

Чистая продукция характеризует непосредственный результат труда работников данного предприятия. Достоинство этого показателя в отсутствии повторного учета используемой на внутрихозяйственное потребление продукции. Другое важное его преимущество по сравнению с показателем валовой продукции заключается в отражении экономии овеществленного труда.

В то же время недостатки в ценообразовании, разнорентабельность отдельных видов сельскохозяйственной продукции в большей степени влияют на показатель чистой продукции, чем на показатель валовой продукции. Это объясняется тем, что удельный

вес чистого дохода (прибыли) в чистой продукции выше, чем в валовой. Поэтому представляет интерес сравнительное исследование производительности труда, измеренной как по валовой, так и по чистой продукции.

Такое исследование проведено на фактических материалах колхозов Харьковской области за 1985 год путем построения и решения многофакторных корреляционных моделей. Для устранения влияния различий в природно-климатических условиях модели разрабатывались отдельно для степной и лесостепной зон области.

В результате предварительного экономического и статистического анализа было установлено, что в наибольшей степени на производительность труда в исследуемых хозяйствах влияют такие факторы, как обеспеченность основными производственными фондами, нагрузка пашни на одного колхозника, уровень специализации хозяйств, трудовая активность и оплата труда колхозников.

Таким образом, в качестве зависимой переменной Y принят показатель среднегодовой выработки одного колхозника, исчисленной как отношение валовой продукции сельского хозяйства Y_I или валового дохода колхозов Y_{II} к среднегодовой численности колхозников, занятых в сельскохозяйственном производстве. В качестве независимых факторов взяты следующие переменные: X_1 — среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельского хозяйства на 100 га сельхозугодий, тыс. р.; X_2 — площадь пашни в расчете на одного колхозника, га; X_3 — удельный вес продукции животноводства в общем объеме валовой продукции, %; X_4 — среднее количество отработанных одним колхозником за год дней; X_5 — средняя оплата одного человека-дня, р.

В результате решения моделей на ЭВМ ЕС-1052 получены уравнения регрессии, выражающие совокупное влияние изучаемых факторов на уровень производительности труда*.

Для степной зоны:

$$Y_I = -625,37 + 18,82 X_1 + 274,22 X_2 + 21,06 X_3 + 9,96 X_4 + 396,23 X_5;$$

$$Y_{II} = 206,52 + 0,82 X_1 + 3,57 X_2 - 18,27 X_3 + 5,43 X_4 + 293,2 X_5.$$

Для лесостепной зоны:

$$Y_I = 2522,55 + 6,39 X_1 + 313,85 X_2 + 40,64 X_3 + 6,05 X_4 + 231,48 X_5;$$

$$Y_{II} = -1410,74 - 0,57 X_1 + 90,55 X_2 + 4,78 X_3 + 3,66 X_4 + 275,06 X_5.$$

Приведенные уравнения и другие характеристики, рассчитанные в ходе исследования моделей (коэффициенты множественной корреляции и детерминации, коэффициенты частной корреляции, β -коэффициенты, коэффициенты эластичности), показали, что в обеих зонах направление и теснота связи между производительностью труда, измеренной по валовой продукции Y_I , и выбран-

* Построение и решение моделей выполнено под руководством автора студентами Е. Белоус и А. Збудчаком.

ными факторами логически и статистически более надежны, чем по чистой Y_{II} .

Так, коэффициенты множественной корреляции, характеризующие тесноту связи между зависимой переменной и всеми факторами, раны: по степной зоне 0,734 и 0,357; по лесостепной — 0,685 и 0,464. То есть уравнение регрессии в I варианте (по валовой продукции) учитывает примерно 50 % вариации зависимой переменной (соответственно по зонам 54,3 и 47 %), а во II варианте (по чистой продукции) — всего лишь 21,5 и 12,7 %.

Обращает на себя внимание также тот факт, что наиболее сильное индивидуальное влияние во всех случаях (по коэффициентам частной корреляции и β -коэффициентам) на производительность труда оказывает такой фактор, как площадь пашни на одного колхозника. Это объясняется тем, что он отражает одну из сторон интенсификации производства, и его рост при соответствующей технической вооруженности труда обеспечивает также повышение эффективности. В меньшей степени, чем следовало ожидать, на производительность труда воздействует фондообеспеченность и оплата труда. На последнем месте по этому признаку оказалась трудовая активность колхозников, что свидетельствует о низком уровне организации сельскохозяйственного производства и труда, а также недостатках в его стимулировании.

Основной вывод, который можно сделать на основании полученных результатов, — это отсутствие в сельскохозяйственном производстве противозатратного механизма, приводящего к увеличению в составе валовой продукции удельного веса материальных ресурсов без должного повышения их отдачи. Это проблема многоаспектная, так как включает в себя ряд пока еще не до конца решенных задач. К ним относятся и некомплексная оснащенность сельского хозяйства всеми необходимыми средствами производства, и их удорожание, в ряде случаев нерациональность затрачиваемых капитальных вложений, слабое внедрение достижений научно-технического прогресса, неэкономное использование материальных ресурсов, отсутствие заинтересованности работников в результатах труда.

Следовательно, для перехода сельскохозяйственных предприятий на полный хозрасчет и самофинансирование необходимо создание надежного противозатратного механизма, чему будет способствовать, в частности, оценка производительности труда в отрасли по чистой продукции (валовому доходу). Поскольку вся система хозрасчета, как известно, нацелена на повышение материальной заинтересованности и ответственности коллективов предприятий за весь процесс производства, неизмеримо возрастает необходимость внедрения прогрессивных форм организации и оплаты труда, усиления ее зависимости от конечных результатов. Этому в наибольшей степени соответствует оплата труда от валового дохода, которая вводится во всех хозяйствах системы агропромышленного комплекса с 1 января 1988 г. Все это требует совершенствования методологии измерения валового дохода (чис-

той продукции) сельскохозяйственных предприятий и ценообразования, а также быстрее решения задач, о которых говорилось выше.

Поступила в редколлегию 11.12.87

В. К. МАКЕЕВА, канд. экон. наук, А. С. НИКИФОРОВ

ПЕРЕСТРОЙКА СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА ТОВАРОВ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

В материалах июньского (1987 г.) Пленума ЦК КПСС подчеркивалось, что осуществление взаимосвязанной системы мер по коренной перестройке управления неотделимо от решения задач обеспечения сбалансированности спроса и предложения потребительских товаров и платных услуг и поэтому необходимо «продолжить линию на форсированное развитие производства потребительских товаров и услуг»*.

Важнейшим условием достижения целей, намеченных Комплексной программой развития производства товаров народного потребления и сферы услуг на 1986—1990 годы и на период до 2000 года, является совершенствование всей системы планирования, улучшение методического, организационного и информационного обеспечения планового процесса. Прежде всего следует улучшить систему плановых показателей, которые выступают как регуляторы производства и как способы оценки труда.

До недавнего времени наиболее серьезным недостатком действующей системы плановых показателей являлось отсутствие в ее структуре обобщенных показателей производства товаров народного потребления (ТНП). Вследствие этого оценка участия производителей в насыщении рынка определялась показателями — производство предметов потребления и товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения (продукция группы «Б» промышленности в оптовых ценах), которые не обеспечивали согласование интересов потребителя (торговли) и производства между собой и интересов народного хозяйства в целом. Развитие экономической науки, появление новых понятий, а также повышение уровня плановой сбалансированности спроса и предложения обусловили введение в состав плановых показателей объема производства товаров народного потребления в розничных ценах. В отчетную практику этот показатель введен с 1983 г. на два года позже, чем в плановую. В этом промежутке показатель использовался в практике территориальных плановых органов, но в организации производства, распределении и учете не применялся.

В дальнейшем этот показатель был неоправданно подчинен в плановой хозяйственной практике показателю «производство

* Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 25—26 июня 1987 года. М., 1987. С. 107.

товаров народного потребления на 1 рубль фонда заработной платы». Таким образом предполагалась увязка выпуска товаров для народа с доходами в отраслевом и территориальном разрезе в государственных планах экономического и социального развития СССР.

Однако этого не произошло. Анализ практики выявил недостатки в организационно-методических условиях применения данного показателя. Во-первых, при расчете планового уровня показателя не учитываются структурные характеристики затрат на выпуск товаров. В более выгодном положении находятся те предприятия, которые выпускают товары с высоким удельным весом материальных затрат и имеют поэтому низкий уровень заработной платы.

Во-вторых, не учитывается характер выпускаемых товаров. Таким образом, показатель не решил ту задачу, ради которой был введен.

Перечисленные недостатки вытекают, по нашему мнению, из неправильного применения показателя «объем производства ТНП», который не полностью выполняет главную задачу разработки планов производства ТНП — наиболее полное отражение в них потребностей и платежеспособного спроса населения, обеспечение сбалансированности розничного товарооборота с товарными ресурсами. В настоящее время эту проблему пока решают механическим увеличением стоимостных показателей производства ТНП, т. е. более детально расчленив на составные само производство.

Нами была составлена и рассмотрена таблица развития показателей во времени. С 2 — в 1981 и 5 — в 1983 г., количество показателей, применяемых в планировании товаров, увеличилось до 22. Причем, как свидетельствует таблица, появились чисто территориальные показатели — ТНП без стоимости алкогольных напитков, продовольственные — без стоимости алкогольных напитков. Резко возросло в отчетности количество показателей отражения продукции, предназначенной для непроемственного потребления (как правило, в ежемесячной). Вместе с тем рост количественного и структурного отражения производства ТНП не привел к заметному росту их выпуска. В Харьковской области ожидаемый среднегодовой темп производства ТНП в 1986—1987 гг. составил 102,75 %, что равно среднегодовому в двенадцатой пятилетке. При расчете доходов населения области (в 1986 г. — 10 %, 8 %) производство товаров на 1 рубль доходов уменьшено.

В рамках реформы хозяйственного управления поставлена задача последовательного и настойчивого продолжения линии на подчинение производства потребительских товаров запросам населения.

В связи с этим нам представляется целесообразным то, что на уровне хозяйственных звеньев, территориальных комплексов плановые пропорции должны конкретизироваться показателем объема реализованных товаров с учетом выполнения договорных поставок. Для этого необходимо уточнить показатель «товары народного потребления», очистив его от повторного счета в пищевой промыш-

ленности, вернуть в практику планирования показатель «товары культурно-бытового и хозяйственного назначения» в розничных ценах.

При оценке работы предприятий показателю поставок необходимо придать статус основного и подчинить ему функционирование всех элементов хозяйственного механизма. Следует разработать и ввести специальную форму статистической отчетности о выполнении плана реализации ТНП с учетом выполнения договоров по поставкам. В ней будет сосредоточена комплексная информация о плановой и фактической поставке ТНП по ассортименту основных товарных групп, в том числе для данного региона.

Предложенная система показателей оценки хозяйственной деятельности каждого предприятия позволит прежде всего выявить меру его участия в реализации основной цели социалистического производства — удовлетворении потребностей советских людей.

Поступила в редколлегию 03.12.87

*В. И. ЛЮБЧЕНКО, канд. экон. наук,
Т. С. МИХАЛЕВА*

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕШЕНИЯ ЖИЛИЩНОЙ ПРОБЛЕМЫ В СССР

На XXVII съезде КПСС отмечалось, что к концу 2000 года необходимо обеспечить каждую советскую семью отдельной квартирой или индивидуальным домом. Согласно плановым расчетам, до 2000 года надо построить не менее 2 млрд кв. м общей площади, что возможно лишь при резком увеличении объемов жилищного строительства. За истекшие 35 лет средняя обеспеченность одного человека общей площадью по стране возросла на 7,2 кв. м (с 7,4 кв. м в 1950 г. до 14,6 кв. м в 1985 г.) [5, с. 426]. Следовательно, для выполнения поставленной задачи надо увеличить этот показатель до 19 кв. м, а при сложившемся среднем показателе прироста 0,2 кв. м на человека в год для этого потребуется 21—22 года. Чтобы «уложиться» в оставшиеся 14 лет, надо почти в 1,5 раза повысить прирост обеспеченности, доведя его до 0,33 кв. м в год. Такого показателя не знало индустриальное домостроение за все годы Советской власти.

Основные направления ускорения решения жилищной проблемы в стране были сформулированы в постановлении ЦК КПСС от 17 апреля 1986 г. [1]. Это целый ряд мер экономического и организационного характера: разработка комплексной программы капитального ремонта, модернизации, реконструкции и использования государственного жилого фонда на 12 пятилетку и до 2000 года, реализация положений жилищного законодательства о существенном увеличении квартирной платы за излишки жилой пло-

щади, выработка единой политики заселения и приведение в соответствие с ней нормативных документов.

В градостроительной теории и практике жилищная проблема должна ставиться и решаться на региональной основе, поскольку и характер самой жилищной проблемы, и направленность расселенческой, демографической политики различны в каждом конкретном регионе.

В настоящее время жилищное строительство планируется по «валу», т. е. число жилищных единиц планируется и не контролируется, а поэтому из года в год увеличивается ввод общей площади, но абсолютное и относительное количество выстроенных квартир неуклонно падает. Если в 1960 г. на 1000 чел. населения было выстроено 13 квартир, то в 1985 — 7 [5, с. 422]. Технико-экономическая оценка опирается на выход жилой площади и поэтому разделена на квартиры «выгодные» и «невыгодные» для строителей, число их сокращается за счет «невыгодных», но особо дефицитных — малых квартир. Это хорошо видно на примере города Губкино Белгородской области. Проведенное выборочное обследование позволило выявить структуру семей и структуру занимаемого этими семьями жилого фонда по типам квартир. Данные переписи 1970 и 1979 гг. свидетельствуют о том, что за этот период количество семей в городе увеличилось с 13,1 тыс. до 17,1 тыс., а их средний размер сократился с 3,6 до 3,3 чел. Увеличилось количество одиночек с 4,8 до 5,3 %, а также доля семей из двух-трех человек, и сокращается доля более крупных семей. Для оценки современной группировки семей и на проектный срок был использован венгерский опыт долгосрочного прогнозирования [7]. Так, если всего семей принять за 100 %, то состоящие из двух человек — 34,5 %, трех — 33,5, четырех — 24,0, пяти и более — 8 %. Исходя из ожидаемой структуры и количества семей, к 2005 году предположительно уменьшится доля одиночек средних лет, расселяемых сейчас в общежитиях и домах гостиничного типа с 10,6 до 9,2 %. Доля одиночек старших возрастных групп, расселяемых в отдельных квартирах, наоборот, увеличится до 6 против 5,5 % в настоящее время.

В соответствии с ожидаемым количеством семей к концу расчетного срока и их структурой, а также, учитывая ожидаемое количество одиночек старших возрастных групп, дефицит квартир к 2005 году будет складываться таким образом, что из 15 тыс. необходимых квартир 42 % должны составить четырех- и пятикомнатные квартиры.

Столь значительная потребность в квартирах и комнатах для больших семей приводит к выводу о целесообразности и необходимости расселять такие семьи в две квартиры различного сочетания по типу. За счет увеличения в два раза, по сравнению с выявленным дефицитом, объемов строительства квартир с одной, двумя и тремя комнатами число новых квартир увеличится до 19,3 тыс., а число комнат останется на уровне выявленного дефицита.

Из сказанного выше следует, что для решения жилищной проблемы необходимо разработать комплексные жилищные программы для каждого исторически сложившегося локального региона — крупного города, области, группы сельских районов. В этих программах следует объединить планирование и финансирование жилищного строительства, реконструкции, учет и распределение жилья, политику квартплаты, что позволит интенсивно использовать весь жилой фонд, выбирая наиболее эффективные для каждого региона решения. При едином планировании нового строительства и модернизации оперативно решается вопрос структуры жилищ. На наш взгляд, в настоящее время необходимо реконструировать старые дома, используя опыт ГДР, где комплексное планирование нового строительства и модернизации позволило успешно решить жилищную проблему [7]. Кроме того, надо изменить порядок учета нуждающихся в жилье. Здесь успешно может быть использован опыт НРБ, где разработана шкала, фиксирующая степень нуждаемости в жилье, и на учет ставятся практически все желающие улучшить условия проживания [3]. Такой метод даст необходимую картину для планирования количества и типов жилья.

Совершенно необходимо ввести плановый показатель количества вводимых в эксплуатацию квартир, который будет действовать наряду с показателями общей и жилой площади. Технико-экономические показатели надо дифференцировать по типам квартир, как давно предлагают экономисты [2; 4; 6], нормы распределения и нормативы проектирования жилища через определенные интервалы времени следует увязывать друг с другом и с реально достигнутым уровнем обеспеченности в каждом конкретном регионе.

Список литературы: 1. *Об основных направлениях ускорения решения жилищной проблемы в стране*//Правда. 1986. 24 апр. 2. *Жилая ячейка в будущем*. М., 1982. 198 с. 3. *Проблемы народонаселения*. М., 1970. 188 с. 4. *Заславская Т. Человеческий фактор развития экономики и социальная справедливость*//Коммунист, 1986. № 13. С. 61—72. 5. *Народное хозяйство СССР в 1985 г.* М., 1986. 655 с. 6. *Римашевская Н. О путях эффективного решения социальных проблем*//Коммунист. 1986. № 2. С. 59—68. 7. *Тамашин И. Перспективные расчеты числа и состава семей в Венгрии*. М., 1970. С. 56—68.

Поступила в редколлегию 30.11.87

С. А. РУДНЕВ, канд. экон. наук,
Т. Ю. МАКАРЕВИЧ, канд. мед. наук,
Ю. С. ГЛУШАЧ, *В. Н. ЧЕРЕПОВ*

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ХАРЬКОВСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

В новой редакции программы Коммунистической партии, решениях XXVII съезда КПСС подчеркивается необходимость расширения научных исследований, направленных на снижение заболе-

ваемости и смертности населения, в особенности от болезней системы кровообращения (БСК) и осуществление системы социальных мер по увеличению продолжительности жизни и трудовой активности людей [1, с. 153, 273].

Для изучения сложного явления смертности населения от БСК необходим углубленный медико-демографический анализ, поскольку показатели смертности имеют не только тенденцию роста по всем возрастам, но и существенно различаются по территориальным признакам. Согласно официальным статистическим данным, БСК — ведущая причина смертности в большинстве союзных республик страны как мужчин, так и женщин. Они оказывают значительное влияние на среднюю продолжительность жизни в трудоспособных возрастах. В некоторых союзных республиках общая вероятность смертности от БСК в трудоспособном возрасте в два раза выше, чем от травм и отравлений. Эта тенденция наиболее характерна для республик Прибалтики, Молдавии и Украины [2, с. 244]. Одновременно имеет место неблагоприятная тенденция к снижению среднего возраста смерти населения трудоспособного контингента от БСК. Поэтому крайне важное значение приобретает медико-демографическое исследование современных тенденций смертности населения от БСК в региональном разрезе для последующей разработки социально-экономических и медицинских мероприятий, направленных на ее снижение.

Для достижения поставленной цели на первом этапе производилось изучение (по Харьковской, Сумской и Полтавской областям) динамики смертности населения, влияния возрастной структуры населения на тенденции смертности, различий в смертности мужского и женского населения, а также различий в смертности городского и сельского населения от БСК.

Учитывая то, что общие коэффициенты смертности не могут дать сравнительную оценку по изучаемым группам населения, рассчитывались и стандартизированные коэффициенты [3, с. 75—85], для чего применялся прямой способ стандартизации, как самый распространенный в практике демографической статистики. В качестве стандарта возрастной структуры населения применялся стандарт регионального бюро ВОЗ.

Анализ смертности по трем областям за период 1970—1985 гг. показал следующие результаты.

По Харьковской области за указанный период показатель смертности от всех причин возрос на 33,4 %, причем наибольшее значение этого показателя было среди сельского населения — 59,5 % по сравнению с городским — 27,2 %. Наибольший темп прироста смертности отмечался в группе женщин сельской местности — 75,0 %. Следует заметить, что стандартизованный показатель общей смертности имеет тенденцию к снижению, особенно в группе женщин сельской местности — 38,5 %, что свидетельствует о значительном влиянии возрастной структуры на динамику показателя общей смертности для лиц данной группы населения.

Общий коэффициент смертности от БСК в целом по Харьковской области за изучаемый период возрос на 64,5 %, в том числе в группе мужчин — на 58,9 %, в группе женщин — на 67,7 %. Отличаются эти показатели и в группе городского и сельского населения. Так, показатель смертности от БСК среди сельского населения в 1985 году на 68,1 % выше, чем в группе городского населения, а уровень смертности женщин сельской местности на 54,0 % выше уровня смертности мужчин данной группы. Среди городского населения уровень смертности женщин от БСК на 30,7 % превышает уровень смертности мужчин.

Таким образом, в Харьковской области динамика общего коэффициента смертности от БСК в отдельных группах населения свидетельствует о влиянии факторов на данный показатель в отдельные годы изучаемого периода.

При анализе динамики по возрастной смертности от БСК четко прослеживается отрицательная тенденция: значительно снижается смертность в старших возрастных группах (от 65 лет и старше) и возрастает среди лиц трудоспособного возраста, что указывает на необходимость проведения мероприятий по снижению смертности от БСК именно в данной группе лиц в первую очередь.

Рассчитанные стандартизованные коэффициенты смертности от БСК имеют четко выраженную тенденцию к снижению во всех группах населения Харьковской области за изучаемый период. Так, в целом по области смертность снизилась на 24,7 %, причем в группе женщин более интенсивно, чем в группе мужчин — 33,3 и 6,6 % соответственно.

Наибольшее снижение стандартизованного показателя смертности достигнуто в группе городского населения — 29,9 % по сравнению с сельским — 13,6 %. Причем, в группе женщин — жителей города — снижение составляет 39,2 %, в группе же мужчин оно незначительно — 3,3 %. В группе женщин — жителей села — стандартизованный коэффициент смертности снизился на 17,1 %, а в группе мужчин — сельских жителей — на 11,4 %.

Анализ показателей смертности населения Полтавской области за указанный период свидетельствует о значительном росте их вообще и от БСК в частности во всех группах населения. В отличие от Харьковской области здесь значительно быстрее растут общие показатели смертности и показатели смертности от БСК среди городского населения. В группе городских и сельских женщин прирост общего показателя смертности от БСК составил 118,8 и 117,4 % соответственно.

Динамика стандартизованных показателей смертности несколько отличается по отдельным группам населения. В целом по области стандартизованный показатель смертности от БСК возрос на 29,4 %, в том числе среди женского населения прирост составил — 34,2 %, среди мужского — 9,7 %. Для жителей города и села отмечаются разнонаправленные изменения стандартизованного показателя смертности от БСК. В группе городского населения отмечается значительный прирост данного показателя —

115,7 %, причем более выраженный в группе женщин — 131,6 %, чем мужчин — 65,3 %, что свидетельствует о росте смертности городского населения Полтавской области в старших возрастных группах и среди лиц трудоспособного возраста. Коэффициент влияния возрастного состава населения на смертность от БСК для Полтавской области в 1985 г. составил для городского населения 53,9 %, в 1970 — 47,9 %. Следовательно, сила влияния возрастной структуры населения на уровень смертности возросла на 6 %, что свидетельствует о некотором ухудшении демографических характеристик городского населения Полтавской области. Стандартизованный коэффициент смертности сельского населения в целом по области имеет тенденцию к снижению.

Данная разнонаправленность динамики различных показателей общего и стандартизованного показателя смертности для данной группы населения свидетельствует о высоком уровне преждевременной смертности сельского населения Полтавской области. В 1985 г. сила влияния возрастной структуры населения на преждевременную смертность от БСК составила 29,9 %, т. е. была менее выражена, чем для городского населения. В 1970 г. этот показатель составил 59,9 %, т. е. влияние возрастной структуры сельского населения Полтавской области на преждевременную смертность от БСК в этой группе лиц значительно снизилось за период с 1970 по 1985 г.

В Сумской области за 1970—1985 гг. также отмечается рост смертности от БСК. Причем для этой области характерно идущее параллельно увеличение общего и стандартизованного показателя смертности для всех групп населения, что свидетельствует о более выраженном влиянии региональных факторов на показатели смертности населения от БСК по сравнению с воздействием возрастной структуры населения.

Влияние возрастной структуры населения на средний уровень смертности от БСК в целом по Харьковской области в 1970 г. было довольно высоким для всех групп населения — 102,7 %, в том числе по городскому населению — 118,4 %, по сельскому — 79,3 %.

В 1985 г. степень влияния возрастной структуры населения на преждевременную смертность от БСК заметно снизилась и составила 47 %, в том числе по группе мужчин — 83,1 и по группе женщин — 33,3 %.

В группе городского населения он составил 53,6 %, сельского — 34,7 %. Такая же зависимость наблюдалась во всех группах населения и Полтавской области.

Таким образом, за период 1970—1985 гг. можно установить следующие закономерности. Рост общих показателей смертности от всех причин и общего показателя смертности от БСК в населении Харьковской, Сумской и Полтавской областей. Уровень и динамика общего показателя смертности от БСК имеют явно выраженные половые и возрастные различия. Более выраженное увеличение смертности от БСК характерно для женщин. Динамика

смертности городского и сельского населения имеет региональные различия. В Харьковской области отмечается более выраженный рост показателя смертности среди сельского населения, в Полтавской — среди городского. Рост смертности от БСК идет параллельно с ухудшением демографической ситуации в регионе: снижение рождаемости, естественного прироста населения и т. д. Уровень и динамика смертности населения имеют значительные возрастные различия и более высокие показатели в старших возрастных группах. Для Полтавской и Сумской областей характерен рост показателей смертности как среди лиц трудоспособного, так и среди лиц преклонного возраста и уменьшение силы влияния возрастной структуры населения на преждевременную смертность от БСК. В Харьковской области отмечено снижение смертности населения от БСК в старших возрастных группах с одновременным ее повышением среди лиц трудоспособного возраста. Характерно также значительное уменьшение силы влияния возрастной структуры населения на уровень преждевременной смертности от БСК, что свидетельствует о необходимости разработки конкретных мероприятий по снижению показателей смертности от БСК в первую очередь в группе лиц трудоспособного возраста.

Таким образом, выполненный анализ смертности по трем областям за 1970—1985 гг. дает основание перейти к более полной и точной характеристике смертности населения, т. е. построению таблиц смертности (дожития), что позволит количественно оценить порядок уменьшения некоторой совокупности людей (поколений) с возрастом в результате смертности.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда КПСС.* М., 1986. 352 с. 2. *СССР в цифрах в 1986 году.* М., 1987. 288 с. 3. *Венецкий И. Г.* Математические методы в демографии. М., 1971. 294 с.

Поступила в редколлегию 27.11.87

В. Г. НОВИКОВ, канд. экон. наук

О ПРОБЛЕМЕ НАУЧНОЙ ОБОСНОВАННОСТИ ДОЛГОВРЕМЕННЫХ НОРМАТИВОВ ПЛАТЕЖЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ В БЮДЖЕТ

В Законе СССР «О государственном предприятии (объединении)» закреплён принцип обязательного участия всех предприятий в формировании доходов бюджета [2, с. 39]. С переходом промышленных предприятий на полный хозрасчет и самофинансирование эта мера существенно повышает значение научной обоснованности нормативной базы распределения прибыли. От совершенства методологии построения долговременных стабильных экономических нормативов в решающей степени зависит эффективность функционирования нового хозяйственного механизма. В докладе М. С. Горбачева на июньском (1987 г.) Пленуме ЦК КПСС отме-

чалось: «Важнейшая роль в новом механизме хозяйствования отводится стабильным нормативам длительного действия. Это — платежи в государственный бюджет за производственные фонды, землю, воду, другие природные, а также трудовые ресурсы, проценты за кредит. Это — нормативы образования фондов оплаты труда и удовлетворения социально-культурных нужд» [1, с. 50].

На наш взгляд, наиболее актуальной является проблема дальнейшего совершенствования системы нормативов платежей из прибыли (дохода) предприятий в бюджет. К сожалению, на сегодняшний день взаимоотношения предприятий с бюджетом еще не опираются на надежную методологическую основу. В результате, с одной стороны, не обеспечивается реальность и устойчивость доходной части бюджета, с другой — подрывается хозрасчетная заинтересованность трудовых коллективов в повышении конечных результатов хозяйствования. Так, по данным обследования, проведенного в декабре 1987 г. финансовыми органами Харькова, десяти предприятиям Минсельхозмаша СССР на 1988—1990 гг. был запланирован прирост прибыли на 40,1 % и практически весь он предусмотрен к изъятию платежами в бюджет. Аналогичное положение складывалось и на семи харьковских предприятиях, подведомственных Минэлектротехпрому СССР. Удельный вес прибыли, оставляемой в их распоряжении, снизится с 32,3 % в 1987 до 25,2 % в 1990 г. Волюнтаристский подход к формированию нормативов проявляется еще и в том, что ряду стабильно работающих предприятий — заводам «Поршень», «Оргтехника», точного приборостроения — министерства довели сравнительно заниженные обязательства перед бюджетом, а тем, кто устойчиво не обеспечивает запланированных финансовых результатов, — ГПЗ-8, «Южкабель», тракторных двигателей, тракторных самоходных шасси — наоборот, завышенные нормативы платежей в бюджет и соответственно заниженные в централизованный фонд и резервы отрасли. При этом в нарушение действующего финансового законодательства сумма последних по ряду предприятий превышала размер платежей государству.

В целях устранения отмеченных и других перекосов в финансовом планировании, по нашему мнению, необходимо прежде всего отказаться от остаточного подхода к формированию нормативов платежей в бюджет, т. е. их конструирования уже после образования за счет прибыли фондов экономического стимулирования. На деле это старый, хотя и существенно модернизированный, вариант расчетов с бюджетом методом свободного остатка прибыли. В этой связи заслуживает внимания система налоговых платежей в бюджет, применяемая на предприятиях Минхиммаша СССР. Прямая зависимость дифференцированной шкалы нормативов платы за фонды и отчислений от прибыли от уровня рентабельности позволяет здесь уйти от потребительских тенденций при формировании экономических нормативов, сильнее нацелить предприятия на лучшее использование производственного и ресурсного потенциалов.

В данном случае появляется возможность сближения активно дискутируемых точек зрения по проблеме единых или индивидуальных нормативов. Установление групповых нормативов для предприятий с одинаковым уровнем рентабельности, на наш взгляд, единственно возможный вариант ее решения на современном этапе выравнивания технико-экономической базы предприятий. В дальнейшем единые требования государства к эффективности использования фондов и ресурсов должны найти более полное отражение в нормативах платежей в бюджет, и прежде всего платежей за ресурсы. Для отчислений от прибыли нам представляется более приемлемым налоговый метод их изъятия в бюджет посредством единой для отрасли прогрессивно возрастающей, в зависимости от повышения нормы рентабельности, шкалы нормативов. Этим же создается финансовый барьер для необоснованного завышения цен и получения рентных доходов. По нашему мнению, единый норматив отчислений в бюджет можно было бы установить к той части прибыли, которая получена за счет ценовых надбавок на высококачественную и высокоэффективную продукцию. Действующее положение об ограничении этих отчислений 30 %-й границей [3, с. 16] носит односторонний характер и не исключает широкую индивидуализацию указанных нормативов в разрезе предприятий. Экономическая логика введения единых нормативов распределения суммы поощрительных надбавок к ценам диктуется, на наш взгляд, едиными требованиями ГОСТов к уровню изделий, на которые они устанавливаются, а также необходимостью создания условий равновыгодности их производства.

Стимулирующая роль всех видов экономических нормативов в решающей степени зависит от их стабильности. Меры, принятые в последнее время по перестройке общей системы планирования, переходу на пятилетнее финансовое планирование, упорядочению ценообразования, несколько сняли остроту этого вопроса. Однако практика свидетельствует о том, что до конца эта проблема не решена. Главные трудности заключаются в неустойчивости материально-технического обеспечения предприятий. Так как потребуется время, чтобы их устранить, представляется необходимым уже сейчас осуществить следующие меры: во-первых, четко оговорить условия, при которых возможен пересмотр нормативов, и обеспечить неизменность этих условий; во-вторых, каждый пересмотр нормативов должен выноситься на обсуждение трудового коллектива и санкционироваться им; в-третьих, ущерб, нанесенный предприятию в результате пересмотра нормативов, обязан компенсировать тот орган, который принял такое решение.

Как в целом система платежей в бюджет, так и отдельные ее элементы должны быть предельно понятны всем работникам предприятия. Следовательно, главным условием дальнейшего совершенствования этого экономического механизма должны стать его упрощение и унификация. В этой связи представляется целесообразным решить вопрос о принятии единой базы нормативных от-

числений в бюджет. На практике она выступает в двух основных вариантах — балансовой и расчетной прибыли. На наш взгляд, более приемлемым является последний, так как, во-первых, наглядней иллюстрирует последовательность и ступенчатость распределения прибыли; во-вторых, более чутко улавливает стимулирующий эффект первоочередных платежей — платы за фонд и процентов за кредит.

Список литературы: 1. *Материалы* Пленума Центрального Комитета КПСС, 25—26 июня 1987 г. М., 1987. 2. *О коренной перестройке управления экономикой: Сб. документов.* М., 1987. 3. *Типовое положение о нормативном методе распределения прибыли на 1988—1990 годы*//Экон. газ. 1987. № 50.

Поступила в редколлегию 15.12.87

И. В. СЕМЕНЯК, д-р экон. наук

МЕТОДОЛОГИЯ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Задача дальнейшего повышения качества промышленной продукции в максимально сжатые сроки представляет собой проблему политическую, экономическую и социальную. Ее решение обеспечит сбалансированность в развитии и ускорении научно-технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства, создаст условия экономии всех видов ресурсов, и, следовательно, роста производства продукции, соответствующей современным требованиям отечественного и международного рынка.

По объему производства промышленной продукции СССР занимает первое место в Европе и второе (после США) в мире. Мы лидируем в производстве тракторов (по суммарной мощности), стали и чугуна, тканей и обуви и по многим другим видам продукции. При таких значительных «валовых» успехах годовой прирост товарно-материальных ценностей превосходит годовой прирост производимого национального дохода. Это означает, что реального возрастания меры удовлетворения общественных потребностей не происходит, поскольку качество производимой продукции, противоречащее общественным потребностям, является одним из существенных элементов торможения научно-технического прогресса и верным путем к банкротству предприятий.

Первостепенное значение при общественной оценке результатов деятельности каждого трудового коллектива и образовании его хозрасчетного дохода имеет качество производимой продукции и эффективность использования при этом всех видов ресурсов. Полное и своевременное удовлетворение требований потребителя в соответствии с Законом о государственном предприятии (объединении) составляет высший смысл и норму деятельности предприятия.

В двенадцатой пятилетке многие предприятия ряда отраслей, осваивающие механизм самофинансирования, не сформировали оптимальные объемы ресурсов для реализации программ технического совершенствования производства и коренного улучшения качества продукции. Более того, 1987 год завершили с убытками 4000 промышленных предприятий, израсходовав при этом всех видов ресурсов на 4 млрд р. Одна из важнейших причин такого положения заключается в некомпетентности принимаемых решений из-за необеспеченности управления необходимой информацией.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 17 июля 1987 г. № 822 «О мерах по коренному улучшению дела статистики в стране» говорится о необходимости полного обеспечения потребностей руководства экономикой на общегосударственном, отраслевом и региональном уровнях управления, надежной, своевременной, глубоко аналитической статистической информацией как основным инструментом анализа закономерностей развития экономики и выявления резервов дальнейшей интенсификации производства.

Задача совершенствования статистической информационной основы управления решается не только органами статистики. В радикальном изменении нуждается постановка статистической работы на промышленных предприятиях (объединениях). Преобладающими должны стать не описательно-повествовательные заключения о явлениях и происходящих социально-экономических и научно-технических процессах, а выявления их «сцеплений», взаимообусловленностей и закономерностей развития.

Усилия всех участников конкретного промышленного производства, направленные на ускорение научно-технического прогресса, в конечном итоге аккумулируются в качестве производимой продукции (услуг). Сбой в работе любого производственного звена незамедлительно сказывается на качестве продукции, а затем и на доходах предприятия. Успех профилактики потерь производства, связанных с негативными отклонениями в качестве продукции, в значительной мере обеспечивается надежной статистикой. Речь идет прежде всего о характеристиках уровня качества продукции, его соответствия общественно необходимому, закономерностях изменения и условиях совершенствования.

В настоящее время наметилось отставание статистической методологии и методики от актуальных задач совершенствования управления производством, оценки близких и дальних перспектив принимаемых хозяйственных решений, что стало ведущим мотивом при постановке основной задачи выполненного исследования. Ее можно сформулировать как разработку и систематизацию основных методологических принципов статистического изучения и оценки качества промышленной продукции. Научной основой при этом являются теория расширенного воспроизводства и товарно-денежных отношений при социализме, концепция ускорения социально-экономического развития страны, определенная решениями XXVII съезда КПСС.

Первый методологический принцип статистического изучения и оценки качества промышленной продукции заключается в необходимости его анализа как категории производительных сил и производственных отношений. Определенные виды производственных отношений могут оказать существенное воздействие на деятельность промышленного объединения (предприятия) и развитие производительных сил. Переориентация народного хозяйства на использование качественных факторов экономического роста опирается прежде всего на совершенствование производственных отношений. Результатом усиления роли экономических методов хозяйствования должен стать прогресс в развитии производительных сил. Чтобы статистическая информация о качестве продукции стала ценным ресурсом интенсификации общественного производства, она должна быть ориентирована на использование в системах управления развитием научно-технического прогресса на разных уровнях народного хозяйства.

Вторым методологическим принципом статистического изучения и оценки качества продукции является рассмотрение сущности категории как свойства товара.

Социалистические предприятия должны производить продукты, подлежащие товарному обмену. Экономическая проверка деятельности предприятий посредством рынка и стимулирование качества продукции через товарные отношения не противоречит плановому ведению народного хозяйства, а является одной из его форм.

Потребитель в условиях товарного производства ставит перед собой задачу не просто приобрести нужное ему изделие, а найти такой его вариант, который бы отвечал его экономическим возможностям. С мерой удовлетворения потребностей связана количественная сторона общественной полезности и возможность статистического изучения потребительной стоимости.

Третий методологический принцип выражает необходимость анализировать закономерности изменения качества промышленной продукции в рамках теории интенсификации социалистического воспроизводства.

Интенсификация и эффективность позволяют получить большую массу общественного труда. Она должна соответствовать общественным потребностям. Это означает, что анализировать изменение качества продукции следует во взаимосвязи с объемом производства товаров, используя критерии оценки результатов, подчиненные требованиям основного экономического закона социализма и условиям интенсификации производства.

Диалектика качества продукции такова, что в результате потребления (эксплуатации) высококачественных промышленных изделий создаются условия дальнейшего роста общественных потребностей, рождается необходимость дальнейшего повышения качества продукции. Таким образом автор трактует четвертый принцип.

Разрешение противоречий между качеством создаваемой продукции и сформировавшимся общественным спросом зависит от

способа производства и совершенства механизма хозяйствования. Для управления процессом создания общественно необходимого качества продукции надо располагать информацией о фактическом его уровне, закономерностях изменения и условиях формирования.

Перечисленные задачи решаются статистическими методами в сочетании с глубоким содержательным анализом.

Выбор критериев формирования статистических совокупностей и выбор последующих методик анализа связаны с пятым методологическим принципом: статистическая оценка качества продукции должна выполняться в пределах потребительной стоимости одного рода.

Действенность использования статистики в системах управления качеством промышленной продукции зависит от информационной ценности данных. Всестороннее видение проблемы может в значительной мере обеспечить системный комплексный статистический анализ. Его основой должны быть единые методологические принципы, что гарантирует научную достоверность и сопоставимость информации во времени и пространстве, позволяет вскрывать резервы ускорения научно-технического прогресса и социально-экономического развития страны.

Поступила в редколлегию 15.06.88

Г. С. ЛОПАТЕНКО

О ВЗАИМОСВЯЗИ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

Для претворения в жизнь генерального курса XXVII съезда КПСС на ускорение социально-экономического развития страны должны быть решены такие крупные задачи, как интенсификация производства, ускорение научно-технического прогресса, совершенствование хозяйственного механизма.

Изыскание и мобилизация глубинных резервов и источников экономического роста, широкое использование экономических рычагов и методов, принципов хозяйственного расчета и самофинансирования неразрывно связаны с проблемой прибыльного, рентабельного хозяйствования.

Сложившаяся практика использования показателей рентабельности не отвечает существу поставленных задач. Показатели рентабельности, по сути дела, исключены из системы плановых, оценочных и фондообразующих и отнесены к разряду второстепенных, расчетных, хотя «...около трети предприятий и строительных организаций, более половины совхозов не выполняют планы по себестоимости и прибыли» [1, с. 5].

Принципиальная оценка создавшегося положения дана в докладе Н. И. Рыжкова на сессии Верховного Совета 18 июня 1986 г.: «...до недавнего времени экономической работе не уделя-

лось должного внимания, она была отодвинута на второй план, а во многих звеньях просто запущена. ...Из поля зрения практически выпали такие показатели, как производительность труда, себестоимость, рентабельность, финансы» [1, с. 5].

Хозяйственная и экономическая практика подтвердили, что показатели рентабельности, в зависимости от применяемой методики их расчета, довольно четко и определенно характеризуют степень использования производственных фондов, позволяют судить о наличии резервов повышения их эффективности.

В соответствии с принятой методологией в практике рассчитывают и определяют показатели рентабельности видов изделий, производства, предприятия (хозрасчетная рентабельность).

Первые два показателя рассчитываются отношением прибыли к текущим затратам (себестоимости), третий — отношением прибыли к стоимости авансированных фондов (среднегодовой себестоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств). Исследования показали, что между этими показателями существует тесная взаимосвязь, которая обуславливает необходимость использования их в комплексе и дает основания сгруппировать их в систему, хотя в экономической литературе можно встретить различные, зачастую диаметрально противоположные и взаимоисключающие, мнения и высказывания о значимости и использовании показателей рентабельности. Кроме того, ставится под сомнение правомерность научной основы исчисления уровня рентабельности как отношения прибыли к себестоимости [2, с. 6; 3, с. 177].

Исходя из марксовской методологии и двоякого определения нормы прибыли, следует сказать, что исчисление рентабельности отношением прибыли к себестоимости продукции является такой же необходимостью, как и по отношению к авансированным фондам. Эти два метода определения рентабельности не исключают, а дополняют друг друга и выражают взаимосвязь между авансированием и использованием производственных фондов, происходящими одновременно.

Отличие этих показателей состоит в том, что они с разных сторон характеризуют эффективность производства: рентабельность производства — эффективность текущих затрат на производство и реализацию продукции, а рентабельность предприятия — эффективность авансированной стоимости. Это различие между ними свидетельствует о самостоятельном значении обоих показателей для оценки и анализа хозяйственной деятельности и для ценообразования.

Но это ни в коей мере не означает, что между этими показателями нет экономической связи. Внутренняя связь между ними существует и заключена в том, что показатель рентабельности, численный отношение прибыли к фондам, представляет собой не что иное, как отношение прибыли к себестоимости, умноженной на число оборотов, сделанных производственными фондами на протяжении года:

$$\frac{\Pi}{\Pi\Phi} 100 = \frac{\Pi К}{C_{\Pi}} 100,$$

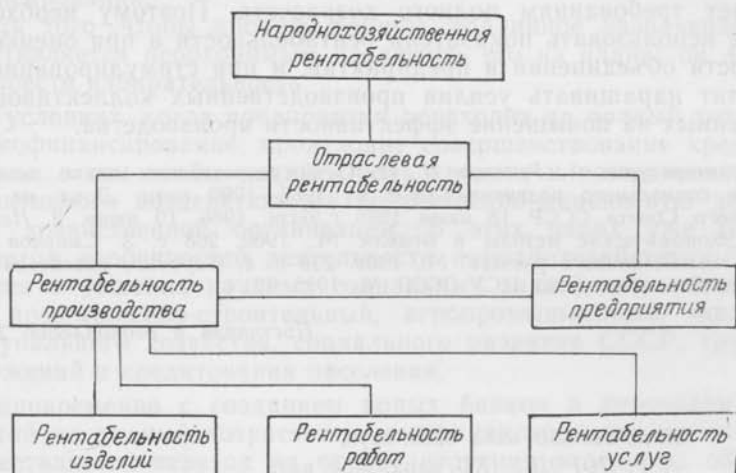
где К — число оборотов производственных фондов за год.

Если предположить, что авансированная стоимость оборачивается за год один раз, то в этом случае

$$\frac{\Pi}{\Pi\Phi} 100 = \frac{\Pi}{C_{\Pi}} 100.$$

Если же предположить, что предприятие выпускает один вид изделия, рентабельность которого $\frac{\Pi_{\Pi}}{C_{\Pi}} 100$, то рентабельность производства в целом за год составит $\frac{\Pi_{\Pi} В}{C_{\Pi}} 100$, где В — количество выпущенной продукции за год.

Таким образом связь между показателями рентабельности изделий, производства и предприятия очевидна. Способ их группировки представлен на рисунке.



Применяя ту или иную методику расчета показателей рентабельности, можно не только рассчитывать уровень рентабельности требуемого производственного звена, но и определить сферу анализа и исследований в целях мобилизации резервов роста рентабельности.

Как уже отмечалось, пока что ни один из показателей рентабельности не является планируемым и оценочным, т. е. отнесенным к числу учетных. Однако, учитывая важность изыскания и вовлечения в производство имеющихся резервов в условиях хо-

зяйственного расчета и развития принципов самофинансирования, по нашему мнению, представляется целесообразным не только взять показатель рентабельности производства под контроль, но и включить его в состав фондообразующих, поскольку в данном показателе находит отражение практически вся производственно-хозяйственная деятельность предприятия: расход материальных ценностей, затраты живого труда и его производительность, сокращение административно-управленческих расходов, потери от брака, рост прибыли и др. Значимость этих мероприятий подтверждается тем, что снижение материальных затрат лишь на 1 копейку на каждый рубль общественного продукта позволяет получить дополнительно 13 млрд р. национального дохода, объем которого к концу XX века намечается удвоить [4, с. 54].

Проводимый с 1987 г. поэтапный перевод производственных объединений и промышленных предприятий на самофинансирование предполагает повышение значимости показателей рентабельности. Так, норматив платы за фонды устанавливается в зависимости от рентабельности предприятия, а норматив отчислений от прибыли в бюджет — в зависимости от уровня рентабельности продукции. Однако и в этих случаях показатели рентабельности используются лишь в качестве расчетных, что не в полной мере отвечает требованиям полного хозрасчета. Поэтому необходимо полнее использовать показатели рентабельности и при оценке деятельности объединений и предприятий, и при стимулировании, что позволит наращивать усилия производственных коллективов, направленных на повышение эффективности производства.

Список литературы: 1. Рыжков Н. И. О Государственном плане экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы: Докл. на сессии Верховного Совета СССР 18 июня 1986 г. // Изв. 1986. 19 июня. 2. Немчинов В. С. Экономические методы и модели. М., 1962. 268 с. 3. Смирнов А. Д. Основы хозяйственного расчета. М., 1969. 236 с. 4. Народное хозяйство СССР в 1984 г.: Стат. ежегодник ЦСУ СССР. М., 1985. 631 с.

Поступила в редколлегию 25.11.87

Е. П. СЫЧЕВ, канд. экон. наук,

А. Г. ДОРОШЕНКО, канд. экон. наук

ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КРЕДИТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

XXVII съезд КПСС выдвинул программные установки — осуществить крутой поворот к интенсификации производства, переориентировать каждое предприятие, каждую отрасль на полное и первоочередное использование качественных факторов экономического роста. В настоящее время наряду с перестройкой хозяйственного механизма осуществляется перестройка кредитного ме-

ханизма как его составной части, направленная на усиление роли кредита в интенсификации производства. Перестройка кредитного механизма вызвана тем, что кредит за последние годы потерял свое подлинное назначение и его эффективность стала снижаться. Так, за последние 15 лет в промышленности суммы краткосрочных ссуд увеличились в 3 раза, а объем ее продукции — только в 2,06 раза. Это вело к тому, что значительно возросла доля кредита в источниках формирования оборотных средств, которая составила в промышленности более 50 %*.

При существующих кредитных отношениях учреждения Госбанка не соблюдали основные принципы кредитования, поэтому кредит предоставлялся всем хозорганам, несмотря на то, что отдельные из них «проедали» оборотные средства. Ссуды выдавались даже в том случае, когда финансовые затруднения были постоянными, поэтому они своевременно не возвращались банку, а иногда даже списывались. Кредит стал превращаться в безвозвратное финансирование.

В связи с этим на июньском (1987 г.) Пленуме ЦК КПСС подчеркивалось, что кредит в значительной мере утратил свою роль. Нет границы, которая отделяла бы его от безвозвратного финансирования.

Для того чтобы кредиту вернуть подлинное назначение, нам представляется необходимым исключить его из плана; он должен приобрести избирательность.

В условиях, когда предприятия переходят на полный хозрасчет и самофинансирование, происходит совершенствование кредитной системы, с тем чтобы поднять роль кредита и восстановить силу его активного воздействия на хозяйственно-финансовую деятельность хозяйственной организации. В этих целях уже создана (с учетом особенностей деятельности народнохозяйственных комплексов и решения крупных социальных задач) сеть новых банков: промышленно-строительный, агропромышленный, жилищно-коммунального хозяйства, социального развития СССР, трудовых сбережений и кредитования населения.

Одновременно с созданием новых банков и переводом предприятий на полный хозрасчет и самофинансирование параллельно осуществляется переход их от кредитования отдельных объектов к кредитованию укрупненного объекта как совокупности материальных и производственных затрат.

Метод кредитования на совокупную потребность в заемных средствах ориентирует хозорганы на снижение запасов материальных ценностей и ускорение оборачиваемости оборотных средств, так как к кредитованию принимаются не все нормируемые материальные запасы и производственные затраты, а только та их часть, которая соответствует плановой потребности. Об этом свидетельствуют следующие данные. Если завод «Кондиционер» до перевода на этот метод кредитования имел сверхнормативные ос-

* Рыбин В. Кредит как фактор ускорения//Коммунист. 1986. № 14. С. 71—72.

татки на 2027 тыс. р., то в 1988 году фактические остатки доведены до норматива. При этом ускорилась оборачиваемость оборотных средств. Аналогичное состояние наблюдается и по обувному объединению, у которого сверхнормативные запасы снизились с 3012 тыс. р. до 271 тыс. р., или в 19 раз. Таким образом, кредит способствует обеспечению определенных плановых пропорций в народном хозяйстве и сдерживает автоматический рост кредитных вложений. Кроме того, значительно упростилась техника кредитования: сократилось количество ссудных счетов, отпала необходимость предоставлять банку сведения о наличии кредитруемых ценностей, отменен в банке учет расчетных документов, принятых в обеспечение кредита под расчетные документы в пути, сокращена работа по начислению процентов.

Хозяйственные организации при новой форме кредитных отношений подходят к решению вопросов материально-технического снабжения более ответственно, так как теперь не заводится трехмесячный, а иногда и годовой запас сырья, быстрее реализуются неходовые и залежалые товары.

Цель кредита заключается также в стимулировании ритмичной работы каждого предприятия. Мы считаем, что хозорганам, кредитующимся на совокупную потребность в заемных средствах и работающим неритмично, необходимо выдавать кредиты под товары, отгруженные с отдельного счета, производя регулирование под расчетные документы в пути один раз в 5 дней, что позволит через механизм кредитования повлиять на ритмичность и усилить контроль за равномерным выпуском и реализацией продукции.

Большое значение имеет кредит для покрытия затрат, связанных с улучшением качества продукции. В настоящее время банк не предоставляет кредит хозорганам, не выполняющим заданий по снятию с производства и замене продукции в сроки, установленные планом под сырье, материалы, незавершенное производство, предназначенные для ее выпуска, а также под остатки этой продукции. Было бы целесообразно не предоставлять платежный кредит предприятиям, не принимающим мер к улучшению качества продукции.

Считаем целесообразным хозорганам, увеличивающим удельный вес продукции высшей категории качества в общем объеме производства, предоставлять преимущества при получении и по погашении кредитов. Те хозорганы, которые не выполняют заданий по снятию с производства в установленные сроки морально устаревшей продукции, должны получать кредиты в виде исключения на основе кредитных соглашений и уплачивать повышенный процент за их использование.

Реализация этих предложений будет способствовать дальнейшему повышению эффективности общественного производства и его интенсификации.

Поступила в редколлегию 25.11.87

В. Н. КОШЕЛЬ, канд. экон. наук,
В. Н. СТАЦЮРА, канд. экон. наук,
А. С. ХАРЧЕНКО, канд. экон. наук

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ПОЛНОГО ХОЗРАСЧЕТА И САМОФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (ОБЪЕДИНЕНИЙ)

Перестройка хозяйственного механизма в нашей стране требует улучшения всех сторон деятельности предприятий (объединений) и, прежде всего, рационального использования основных фондов и оборотных средств. На восьмой сессии Верховного Совета одиннадцатого созыва отмечалось, что «стоимость только материальных оборотных средств достигла 470 млрд р. Ускорение их оборота на один день экономит более 4 млрд р. ... До конца пятилетки предусмотрено ускорить оборачиваемость оборотных средств на 4—5 дней и получить 20 млрд р. Однако пока заметных сдвигов не произошло. Более того, многие предприятия продолжают накапливать сверхнормативные запасы товарно-материальных ценностей. В промышленности стоимость таких запасов сырья, материалов, полуфабрикатов достигла 27 млрд р.» [1].

В условиях полного хозрасчета и самофинансирования большое значение приобретает создание минимальных материальных запасов для обеспечения непрерывного процесса производства и реализации продукции. Чем меньше таких запасов и чем быстрее они перерабатываются, тем быстрее оборачиваются оборотные средства, т. е. высвобождаются денежные ресурсы.

Рост объемов производства связан с соответствующим увеличением суммы оборотных средств. Ежегодный их прирост в народном хозяйстве страны достигает более 30 млрд р. Задача состоит в том, чтобы с меньшими оборотными средствами обеспечить рост производства. Однако на практике этот процесс складывается иначе — увеличение оборотных средств не соответствует росту валового общественного продукта. Так, за период 1981—1982 гг. он увеличился на 24,9 %, а оборотные средства — на 37,9 % [2]. На предприятиях в результате такого процесса оседают сверхнормативные запасы товарно-материальных ценностей. Например, на 1 января 1986 г. сверхнормативные непрочредитованные запасы товарно-материальных ценностей на заводе «Электротяжмаш» составили 12884 тыс. р., на производственном объединении «Кристалл» — 586 тыс. р.

Как показал анализ работы промышленных предприятий, в условиях экономического эксперимента на состояние сверхнормативных непрочредитованных запасов и оборачиваемость оборотных средств оказывали влияние следующие основные факторы:

- неритмичный выпуск товарной продукции и ее отгрузки;

— невыполнение отдельными предприятиями планов производства и изменение их в течение года;

— недостатки в материально-техническом снабжении отдельных предприятий и прежде всего некомплектность снабжения;

— недостатки в планировании, которые заключаются в том, что заявки в органы Госснаба на материальные ресурсы для следующего года представляются на 6—8 месяцев раньше, чем предприятие получит перечень номенклатуры выпускаемой продукции, которая очень часто претерпевает изменения, в результате чего завозятся ненужные материальные ценности и на длительное время замораживаются оборотные средства.

Опыт работы промышленных предприятий Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления, которые с 1 января 1988 г. работают в условиях полного хозрасчета и самофинансирования, свидетельствует, что они сумели преодолеть негативную тенденцию превышения темпов роста запасов по сравнению с темпами роста производства. Однако предприятия Министерства на этом не остановились. Чтобы прекратить процесс дальнейшего накопления запасов на предприятия и найти пути их снижения, следует выяснить причины их неоправданного роста. Анализ этих причин дает основания разделить их на две группы.

К первой относятся причины, связанные с недостаточно высоким уровнем хозяйствования на отдельных предприятиях, ко второй — причины, не зависящие от их деятельности. Как показал анализ, значительная часть сверхнормативных запасов образуется из-за внешних причин, не зависящих от работы предприятий. Это недостатки в планировании и материально-техническом обеспечении.

Как нам представляется, сейчас выбран верный путь к сокращению сверхнормативных запасов — переход на оптовую торговлю материальными ресурсами и введение дополнительной платы за сверхнормативные запасы товарно-материальных ценностей и неустановленного оборудования. На наш взгляд, ставка дополнительной платы 3 % не приведет к ожидаемому результату, ее следует повысить до 12 % и дифференцировать в зависимости от причин образования сверхнормативных запасов.

Особенностью финансового планирования в новых условиях является группировка всех плановых расходов предприятий по трем направлениям: материальное поощрение; социальное развитие предприятий; развитие производства, науки и техники. Каждый из названных фондов претерпел известные изменения. Наиболее они затронули фонд развития производства, науки и техники. Теперь из этого фонда, кроме расходов, связанных с техническим перевооружением и реконструкцией осуществляется финансирование прироста норматива собственных оборотных средств, уплата процентов за банковский кредит, ремонт и содержание местных автомобильных дорог и др. На наш взгляд, этот фонд должен стать также и источником восполнения недостатка собственных оборотных средств. Такая мера значительно укрепит хозрасчет.

Материальное благополучие предприятий сейчас во многом будет зависеть от ресурсосбережения и экономного ведения хозяйства. В новых условиях каждому предприятию в централизованном порядке устанавливается задание по снижению себестоимости продукции, доводятся лимиты материальных затрат в денежном выражении на 1 рубль продукции. Повышена ответственность предприятий за соблюдение плановых норм, оплату материалов, топлива, электроэнергии, расходов сверх норм. Перерасход лимитов оплачивается по повышенным ценам и тарифам, что отрицательно сказывается на прибыли, а следовательно, и на состоянии собственных оборотных средств.

Наряду с этим установлена заинтересованность работников промышленности в экономном использовании материальных ресурсов. Введены отчисления в фонд материального поощрения от суммы экономии, полученной за счет снижения материальных затрат, и выдача премий в размере 75 % от суммы экономии. По нашему мнению, размер премий следует повысить на 10—15 %. Эта мера будет более эффективно стимулировать поиск резервов ресурсосбережения.

Предприятия в условиях самофинансирования могут пользоваться банковским кредитом на проведение мероприятий по техническому перевооружению с последующим погашением кредита за счет средств фонда развития производства, науки и техники. Предприятия, нарушающие платежную дисциплину могут быть объявлены банком неплатежеспособными с сообщением об этом основным поставщикам и вышестоящей организации.

Учреждения банков получили возможность эффективно воздействовать на рациональное использование оборотных средств, сокращение сверхнормативных запасов товарно-материальных ценностей и своевременность расчетов путем повышения или снижения на 50 % ставок за кредит, в зависимости от уровня хозяйствования.

В условиях самофинансирования предприятий начали кредитоваться по так называемой совокупной потребности в средствах. Банк при этом следит, чтобы темпы роста кредита не опережали темпы роста производства, т. е. здесь такой же подход, как и при финансировании прироста норматива собственных оборотных средств. Этот метод кредитования направлен на ликвидацию тех негативных явлений, которые были ранее.

Первые месяцы работы промышленности в новых условиях показали, что такая форма кредитования ставит в жесткие условия объединения и предприятия, ведет к ограничению в кредитах, а следовательно, дальнейшему росту неплатежей в народном хозяйстве.

При отсутствии у объединений и предприятий собственных средств на оплату материальных ценностей и права на кредит, оплату осуществляют вышестоящие организации за счет своих средств на условиях возврата. Нам представляется, что привлечение этих средств для такой цели противоречит принципам полно-

го хозрасчета и самофинансирования. Предприятия (объединения) для этой цели могли бы привлекать краткосрочные кредиты банков.

Успешное внедрение полного хозрасчета и самофинансирования в хозяйственную практику окажет решающее влияние на улучшение использования оборотных средств и повышение эффективности промышленного производства.

Список литературы: 1. Гостев Б. И. О Государственном бюджете СССР за 1988 год и об исполнении Государственного бюджета за 1986 год. Доклад на восьмой сессии Верховного Совета СССР одиннадцатого созыва (октябрь, 1987 г.)//Изв. 1987. 20 окт. 1987 г. 2. Верба П. И. Режим экономии и интенсификация производства. К., 1986. 48 с.

Поступила в редколлегию 25.11.8

В. В. ШЕФЕЛЬ

ФИНАНСОВЫЕ ИСТОЧНИКИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА И СИСТЕМА ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

Современная реформа хозяйственного механизма — исходный пункт происходящих коренных преобразований советской экономики, характеризующих новое качество ее роста.

Процесс углубления социалистических отношений в народном хозяйстве, совершенствования хозяйственного механизма, повышения его действенности в настоящее время направлен на развитие самостоятельности объединений и предприятий, усиление их ответственности за конечные результаты производства. Именно социалистическое объединение (предприятие) является тем звеном хозяйственного механизма, той основой, на которой возводится система объективно действующих экономических форм и методов управления, используемых в интересах планового ведения народного хозяйства как единого целого.

В этой связи одним из элементов хозяйственного механизма следует рассматривать совокупность экономических рычагов и стимулов, включающую в себя хозяйственный расчет, финансы, кредит и другие экономические категории.

Для обеспечения жизнеспособности хозяйственного механизма необходима устойчивая финансовая основа. Поэтому одной из важных проблем совершенствования экономических отношений в народном хозяйстве, всего комплекса хозяйственного механизма является определение его финансовых источников, их места и роли в процессе интенсивного развития экономики.

По нашему мнению, можно выделить следующие основные группы финансовых источников хозяйственного механизма: собственные средства социалистических объединений, предприятий и организаций; заемные средства; средства Государственного бюджета; централизованные средства министерств и ведомств.

Под собственными средствами социалистических объединений, предприятий и организаций следует понимать совокупность денежных средств, необходимых им для обеспечения бесперебойного и четкого функционирования, которые находятся в полном их распоряжении. Прежде всего речь идет о собственных оборотных средствах хозорганов, прибыли, фондах экономического стимулирования, средствах амортизационного фонда.

Собственные оборотные средства играют важнейшую роль в формировании финансовых ресурсов объединений, предприятий и организаций. Они предоставляются хозорганам в постоянное пользование и авансируются ими для создания оборотных производственных фондов и фондов обращения, обеспечивают планомерный процесс производства и реализации продукции. От полноты собственных средств, их эффективного использования во многом зависят конечные результаты хозяйственной деятельности объединений, предприятий и организаций. Денежные средства, авансированные в производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов обеспечивают материальными ресурсами производственную деятельность хозорганов, а авансированные в готовую продукцию являются источником получения предприятиями прибыли. Поэтому их сохранность является показателем здорового финансового состояния предприятий, что особенно важно в условиях работы хозорганов на принципах полного хозрасчета и самофинансирования.

Однако еще значительная часть предприятий допускает недостаток собственных оборотных средств. Так, по результатам работы за 1987 г. Харьковское производственное объединение по выпуску агрегатных станков допустило недостаток собственных оборотных средств в сумме 272 тыс. р., завод «Электромашина» — в сумме 240 тыс. р., что негативно отразилось на их финансовом состоянии [5].

В современных условиях, особенно в условиях самофинансирования, прибыль становится одним из основных обобщающих и оценочных показателей хозяйственно-финансовой деятельности предприятий. Из прибыли формируются фонды экономического стимулирования, происходят расчеты с Государственным бюджетом и банками. Прибыль, в конечном итоге, становится основой хозрасчетного дохода коллектива. В условиях перехода объединений и предприятий на принципы полного хозрасчета и самофинансирования значение прибыли как финансового источника развития производства и социальной сферы возрастает. В. И. Ленин писал: «Я думаю, что тресты и предприятия на хозяйственном расчете основаны именно для того, чтобы они сами отвечали и притом всецело отвечали за безубыточность своих предприятий» [1, с. 150]. От выполнения планов прибыли зависят результаты производственного и социального развития предприятия, фонд оплаты труда, наличие собственных оборотных средств.

Вместе с тем многие предприятия продолжают работать с убытком. В промышленности они составляют 13 %. План прибыли

в первом квартале 1988 г. не выполнили предприятия машиностроительного комплекса. Это существенно уменьшило их средства, направляемые на производственное и социальное развитие.

В 1988 г. прибыль в народном хозяйстве должна составить 215,3 млрд р. и увеличиться на 7,9 %, в том числе прибыль промышленности составит 131,5 млрд р. с ростом более чем на 10 % [2, с. 3].

Образование фондов экономического стимулирования сейчас во многом зависит от выполнения планов прибыли. Установление стабильных (на пятилетку) нормативов отчислений от прибыли в фонды должно повысить ответственность предприятий за конечные результаты работы. Особенно важна роль прибыли в формировании фонда развития производства, науки и техники, который служит финансовой основой развития предприятия, осуществления технической политики объединений и предприятий.

В 1988 г. фонды экономического стимулирования должны составить: развития производства, науки и техники — 69,8 млрд р., социального развития — 17,6 млрд р. [2, с. 3]. Важно, чтобы предприятия, опираясь на принципы полного хозрасчета и самофинансирования, по-хозяйски распорядились столь значительными денежными ресурсами.

Заемные средства, как финансовый источник хозяйственного механизма, представляют собой главным образом кредитные ресурсы банков, направляемые на кредитование основной деятельности объединений, предприятий и организаций, финансирование и кредитование капитальных вложений как отдельных предприятий, так и их центральных органов. В условиях самофинансирования роль кредита повышается; наряду с собственными средствами он становится важнейшим источником финансирования затрат на действующих предприятиях [3, с. 12]. Общая сумма кредитных вложений к концу 1988 г. составит свыше 400 млрд р.

Дальнейшее совершенствование кредитных отношений будет способствовать укреплению кредита как одного из важнейших источников финансового обеспечения действенности хозяйственного механизма.

Кругооборот фондов предприятий не является полностью замкнутым. У плохо работающих предприятий в создании фондов участвуют не только их собственные средства, но и средства отрасли, государственного бюджета. Однако в условиях перехода на самофинансирование резко возрастает роль собственных средств в осуществлении планов экономического и социального развития хозяйственных органов.

В 1988 г. в отраслях материальной сферы значительно сократятся необоснованные потоки перераспределения финансовых ресурсов через бюджет, уменьшится безвозвратное финансирование. Более чем на 14 млрд р. снизятся расходы бюджета на капитальные вложения, оборотные средства и другие цели. Одновременно увеличатся собственные финансовые источники предприятий. На их долю будет приходиться половина всех расходов на раз-

витие народного хозяйства [2, с. 3]. А высвобождающиеся средства бюджета будут направляться на развитие социальной сферы.

Средства министерств и ведомств представляют собой изъятые у хозорганов и централизованные по отраслевому принципу денежные ресурсы: часть прибыли, амортизационного фонда и другие. Это финансовый резерв отрасли. Однако нельзя допустить необоснованного распределения средств в пользу плохо работающих предприятий, как это было при старом механизме хозяйствования.

Укрепление хозрасчетных отношений, развитие принципов самфинансирования объединений и предприятий, совершенствование кредитной системы и бюджетного финансирования призваны оказать положительное влияние на экономическое состояние предприятий. Тем самым к активному влиянию на всестороннее развитие хозорганов привлекаются все финансовые источники, осуществляется их воздействие на всю систему хозяйственного механизма социалистического государства.

Список литературы: 1. Ленин В. И. Полн. собр. соч. Т. 54. 2. Гостев Б. М. О Государственном бюджете СССР на 1988 год и об исполнении Государственного бюджета за 1986 год//Правда. 1987. 20 окт. 3. Захаров В. С. Развитие кредитных отношений в условиях самофинансирования//Деньги и кредит. 1987. № 2. С. 10—14. 4. Об итогах выполнения Государственного плана экономического и социального развития СССР в первом квартале 1988 года//Экон. газ. 1988. № 18. 5. Отчеты Харьковского производственного объединения по выпуску агрегатных станков и завода «Электромашина» за 1987 г.

Поступила в редколлегию 12.11.87

Л. Г. ЧУРКИНА, А. Ф. КОНДРАТЬЕВ, канд. экон. наук

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ НОРМАТИВНОГО ХОЗЯЙСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ АВТОМАТИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

В современных условиях эффективное использование основных фондов, материальных, трудовых и финансовых средств на предприятиях возможно только при организации достоверного учета, контроля и анализа издержек производства, что может быть обеспечено при условии применения прогрессивного нормативного метода учета затрат на производство и современных технических средств сбора, передачи, хранения и обработки информации.

Основными элементами нормативного метода являются оперативный учет отклонений от действующих норм и текущий контроль за затратами на производство путем сопоставления их с действующими нормами. Приводится общая логическая схема расчетов по определению отклонений от норм и фактической себестоимости продукции.



Здесь a_{ij} — норма расхода i -го вида материала на j -й вид продукции, P_j — объем выпуска j -й продукции, H_j — нормируемая заработная плата за изготовление j -й продукции.

Как следует из схемы, основой нормативного метода является нормативное хозяйство предприятия, представляющее собой совокупность всех действующих на предприятии норм и нормативов.

Учет затрат на производство по нормативному методу возможен только на базе хорошо организованного нормативного хозяйства. Поэтому внедрение нормативного метода учета должно начинаться с проведения экономического анализа действующих норм и централизации нормативного хозяйства с применением ЭВМ. Необходимо так формировать нормативную базу затрат, чтобы нормы были доведены до конкретных исполнителей, а учет изменений и отклонений от норм в разрезе изделий показывал их влияние на уровень фактической себестоимости продукции.

Известно, что значительную часть расходов на производство составляет заработная плата. Исчисление нормативной заработной платы, скорректированной на процент выполнения производственной программы $H^{н.ф.}$, формализуется следующим образом:

$$H^{н.ф.} = \eta \left(\sum_{j=1}^n H_j^0 P_j + \sum_{j=1}^n H_j^1 P_j \right),$$

где η — процент выполнения производственной программы; H_j^0, H_j^1 — расценки основной и дополнительной заработной платы на изготовление j -продукции, $j = 1 \dots n$.

Отклонения по заработной плате исчисляются как сумма всех видов доплат:

$$\Delta_j^{ан} = \sum_{i=1}^m f_{ij},$$

где f_{ij} — сумма i -го вида доплат, $i=1 \dots m$ при выработке j -го вида продукции.

В общем виде
$$f_{ij} = T_{ij} V_{ij} d_{ij},$$

где T_{ij} — тарифная ставка, расценка; V_{ij} — фактически отработанное время, количество выработанной продукции; d_{ij} — расчетный коэффициент доплат.

Приведенные расчетные формулы свидетельствуют о трудоемкости и определенной сложности вычислений, проводимых по заработной плате. Отсюда следует, что в основе автоматизации учета труда и заработной платы с применением ЭВМ должна быть четко продуманная и рационально организованная нормативная база данных на машинных носителях. В этом плане можно выделить следующие массивы информации: справочный на работающих, норм времени и расценок на детали, тарифных ставок, табличных данных по видам удержаний. Такие массивы (файлы), сгруппированные по определенным признакам, составляют базу данных. Между данными различных файлов устанавливается логическая взаимосвязь, посредством которой обеспечивается прямой доступ к любому показателю и возможность его выборки.

Представляется, что наиболее совершенной формой организации нормативного хозяйства является хранение массивов информации на магнитных дисках в качестве раздела банка данных в АСУ. Файлы ежемесячно просматриваются и корректируются: стираются на магнитном диске аннулированные нормы и вводятся данные о новых нормах. Учет изменений норм осуществляется на основании выписываемых соответствующими службами извещений. Внесение изменений должно быть оперативным и систематическим. С помощью банка данных достигается интегрированное хранение показателей учета, многоцелевое их использование, независимость между физическим расположением данных и выполнением прикладных программ. Связь между базами данных должна строиться по иерархическому принципу. Преимуществом иерархической взаимосвязи между файлами является возможность оперативного обращения не только к комплексным нормам, но и к первичным нормативам. Это даст возможность повысить достоверность и оперативность нормативного хозяйства предприятия как основы для автоматизации бухгалтерского учета с применением ЭВМ.

Поступила в редколлегию 25.11.87

МЕТОДИКА НОРМАТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ФОНДА РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВА С УЧЕТОМ УРОВНЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

Основное назначение фонда развития производства (ФРП) состоит в финансировании технического перевооружения действующих предприятий. С переходом на самоокупаемость и в условиях самофинансирования ФРП должен включать в себя также и часть прибыли, направляемой на финансирование капиталовложений в объекты производственного назначения. Таким образом ФРП превращается в основной и единственный финансовый источник обеспечения технического развития предприятий. Экономическое содержание и назначение ФРП предполагают долговременные нормативы его формирования и расходования средств фонда в соответствии с перспективными планами технического перевооружения предприятий. При определении размера ФРП на пятилетку следует исходить из того, что его средства должны быть достаточны для расширенного производства. В соответствии с двойственностью назначения средств ФРП двойственными и различными по своей экономической природе должны быть и источники его формирования. Финансовыми источниками простого воспроизводства являются амортизационные отчисления, а расширенного — прибыль.

На предприятиях, участвующих в экономическом эксперименте, фонд развития производства определяется его размером по плану базового года и суммой прироста фонда, начисленной по нормативам за каждый процент прироста прибыли и амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов. Такой порядок установления нормативов отчислений в ФРП нам кажется не правомерным потому, что применение приростных нормативов стимулирует рост стоимости основных производственных фондов (ОПФ) и может привести к сокращению выбытия устаревших основных фондов.

Предлагаемая нами система образования ФРП включает две стадии: на первой определяется потребность в приросте ОПФ, необходимом для обеспечения запланированного выпуска продукции в заданной номенклатуре, на второй — размер ОПФ в стоимостной оценке для обеспечения плановых объемов выпуска товарной продукции в конце пятилетки. Размер же необходимых финансовых ресурсов определяется на основании плана по объему товарной продукции на последний год пятилетки:

$$\Delta F = (T_{\text{пк}} - f_{\text{отд}} F_0) k_{\text{емк}},$$

где $f_{\text{отд}}$ — фондоотдача ОПФ, введенных до начала прогнозируемого периода; $k_{\text{емк}}$ — прогнозное значение капиталоемкости про-

дукции; F_0 — стоимость ОПФ на начало прогнозируемого периода (пятилетки).

В проделанных нами экспериментальных расчетах на ретроспективный период (1985 г.) капиталоемкости по некоторым предприятиям и объединениям низковольтного аппаратостроения лучшие результаты прогноза были получены при использовании метода экспоненциального сглаживания.

Размер ОПФ определяется суммированием стоимости производственных фондов на начало пятилетки с приростом стоимости ОПФ ΔF . Для последовательного проведения принципов самофинансирования реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий необходимо, чтобы отчисления в ФРП были увеличены и дифференцированы в соответствии с действительными потребностями предприятий в обновлении производственного аппарата. Интенсивность обновления в условиях развитого производственного аппарата и ограниченного прироста трудовых ресурсов характеризуют размеры выбытия ОПФ. Поэтому при планировании структуры капитальных вложений следует исходить из нормативов, учитывающих необходимый объем выбытия и замены ОПФ, а отсюда определять величину капитальных вложений на техническое перевооружение и реконструкцию производства. Поэтому размеры ФРП в части отчислений от амортизации на реновацию должны быть как минимум равны нормативному объему выбытия ОПФ. Для определения нормативного объема выбытия ОПФ за 5 лет прогнозируемого периода нами применяется следующая формула:

$$B = \frac{F_0 (F^{1/4} - 1) \sum_{i=0}^4 F^{i/4}}{F^{T/4} - 1}, \quad (1)$$

где T — нормативный срок службы ОПФ.

Формула получена суммированием объемов выбытия ОПФ за каждый год рассматриваемого периода, равных произведению коэффициента выбытия ОПФ на их стоимость, определенную с учетом темпа прироста ОПФ. Неизвестный нам коэффициент выбытия выражен через срок службы ОПФ и темп их прироста, который определен из соотношения размеров ОПФ на конец и начало рассматриваемого периода.

Определяемые по формуле (1) объемы финансовых ресурсов являются нормативно-минимальными, так как в расчетах не учитывается, что для возмещения введенного 10—15 лет назад оборудования, в связи с ростом оптовых цен и стоимости единицы производственной мощности, требуется оборудование значительно большей стоимости.

По расчетам ЦЭМИ АН СССР, для 28 видов изделий, охватывающих 25 % общего выпуска оборудования, средняя стоимость единицы мощности оборудования увеличилась в девятой пятилетке

на 1,1 %. Удорожание отечественного оборудования, поступающего на предприятие ВПО «Союзэлектроаппарат» в десятой пятилетке, составило примерно 30 %, продолжался абсолютный и относительный рост стоимости оборудования и в одиннадцатой пятилетке.

Расчеты, проведенные по данной методике, на материале Главэлектроаппарат дали ошибку прогноза в 2,6 %, что для подобных укрупненных расчетов является вполне приемлемым. Учитывая изложенное, формула (1) предлагается нами для определения плановой (в пятилетних планах) потребности той части ФРП, которая по положению образуется из амортизационных отчислений. Выделение в ФРП суммы средств, определенной по формуле (1), обеспечит нормативное выбытие ОПФ и тем самым вызовет сокращение цикла обновления применяющихся орудий труда до соответствующего принятому нормативному сроку службы.

В предлагаемом методе, по сравнению с применяемым, объем выбытия за пятилетний период, а следовательно, и объем средств на его замену, определяется исходя из планируемых объемов прироста выпуска продукции, который определяет величину ОПФ в последнем году пятилетки.

Критерием своевременности обновлений орудий труда следует принять нормативный срок их службы и соответствующий ему коэффициент выбытия, определяющий цикл обновления. Нормативный срок службы задается нормами амортизации и учитывается при планировании потребного на пятилетку ФРП, образуемого за счет амортизации отчислений. Соответствующий ему среднегодовой коэффициент выбытия $\bar{\beta}$ получаем элементарным расчетом из формулы (1):

$$\bar{\beta} = \frac{B}{F_0 \sum_{i=0}^4 F_i^{1/4}}.$$

Таким образом, ежегодный размер отчислений от амортизации в ФРП определяется произведением нормативного коэффициента выбытия на сумму стоимости активной части ОПФ на начало данного года:

$$A_T = \bar{\beta} F_A.$$

Поскольку амортизационные отчисления предназначены для простого воспроизводства, естественно, что прибыль от хозяйственной деятельности предприятий должна стать источником формирования той части ФРП, которая предназначена для финансирования расширенного производства. Следовательно, объем производства продукции на конец пятилетки определяется плановыми заданиями, а объем капитальных вложений, направляемых на прирост ОПФ и обеспечивающих заданный выпуск по номенклатуре и ассортименту, равен ΔF . Этой же величине, следовательно, должна равняться часть ФРП, формируемая из прибыли. Общая

сумма ФРП на пятилетку составит, таким образом, величину, равную сумме двух частей — на техническое перевооружение и расширение производства.

В основу годовых нормативов образования части ФРП, формируемой из прибыли, должна быть положена нормативная потребность предприятий в финансовых ресурсах на техническое перевооружение и расширение производства.

Предлагаемая выше методика формирования ФРП не противоречит существующей и выгодно отличается тем, что увязывает размеры отчислений в ФРП с эффективностью использования и со структурой производственных фондов, нормативными сроками их службы, темпами роста производства и выпуска продукции. Так как степень изношенности ОПФ пропорциональна сроку их службы, она находит отражение в предлагаемых экономических нормативах.

Ретроспективный расчет размеров ФРП по данной методике для ряда предприятий низковольтного аппаратостроения Минэлектротехпрома СССР на одиннадцатую пятилетку и сравнение их с фактическими данными свидетельствуют о явном недостатке финансовых средств, выделяемых на техническое перевооружение производства. Следствием этого стало старение производственного аппарата, увеличение износа ОПФ и снижение темпов их обновления. Так, по Минэлектротехпрому СССР физический износ ОПФ возрос с 38,9 % в 1981 г. до 41,30 в 1983 г.^{*}, а темп их выбытия по предприятиям низковольтного аппаратостроения за одиннадцатую пятилетку снизился с 4,1 % до 3,9 %.

Внедрение предлагаемой методики формирования ФРП в практику плановых расчетов может способствовать созданию финансовых источников производственных объединений и предприятий в экономически обоснованных размерах, достаточных для покрытия их потребности в финансовых ресурсах на техническое перевооружение.

Поступила в редколлегию 30.11.87

В. К. ПРОКОПЕНКО

КРИТЕРИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ КРУПНОМАСШТАБНЫХ НОВОВВЕДЕНИЙ

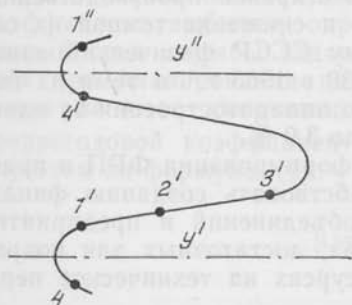
Достигнутая определенная степень научно-технического развития общества порождает возникновение новых общественных потребностей, и с этим закладывается условие для нового витка спирали, по которой такое развитие происходит. Возникшие потребности вызывают к жизни новые научные идеи и вслед за этим

^{*} Базарова Г. В. Финансовый механизм управления промышленностью. М., 1985. 82 с.

новые научно-технические исследования, выработку новых знаний, осуществление технологических нововведений*, повышение уровня материального производства, итоговым результатом чего становится подъем на очередной виток развития. В своей последовательности такие витки составляют тот восходящий исторический процесс в области материальной жизни людей, который мы имеем научно-техническим прогрессом.

Каждый виток спирали характеризуется производством продукта нового качества и соответствующей более высокой степенью сбережения материальных и трудовых ресурсов. И каждый виток спирали несет в себе насыщение данным продуктом до полного удовлетворения возникшей в нем потребности в сфере общественного производства или в сфере общественного потребления. Путь научно-технического развития и факторы, его обуславливающие, представлены на рисунке.

Здесь Y' , Y'' — уровни научно-технического развития; $1'$ — возникновение общественной потребности; $1'$, $2'$ — рождение научно-технической идеи, научно-техническое исследование, выработка новых знаний; $2'$, $3'$ — осуществление технологического нововведения; $3'$, $4'$ — производство продукта, несущего в себе новую потребительскую стоимость, насыщение новым продуктом определенной сферы народного хозяйства, накопление экономических ресурсов и других ценностей в результате осуществления технологического нововведения; $4'$ — удовлетворение общественной потребности; $1''$ — возникновение новой общественной потребности и т. д.



Таким образом, научно-техническое развитие сопровождается последовательным возрастанием качества производимых продуктов и уровня сбережения экономических ресурсов. В этом и состоит рождаемый научно-техническим прогрессом рост экономической эффективности общественного производства, отсюда вырастает значение каждого технологического нововведения, как результирующего звена данного процесса. Предваряемая нововведением новая качественная ступень в научно-техническом развитии общества получает выражение в экономической эффективности его результатов.

Само собой разумеется, что ускорение научно-технического прогресса, которое выступает как решающая предпосылка повышения экономической эффективности общественного производства, возможно только при условии качественного роста научно-техни-

* Под технологическим нововведением здесь понимается применение в общественном производстве новых знаний, способов управления и организации производства, новых процессов, веществ и материалов, новых технических устройств.

ческого потенциала. Иными словами, при условии наибольшей интенсивности научно-технических исследований, достижения их высокой результативности путем осуществления комплекса различных нововведений и прежде всего крупномасштабных, т. е. нововведений, которые реализуются в масштабах отрасли, региона или страны в целом.

Выяснение способности крупномасштабных нововведений ускорять рост эффективности производства осуществляется на основании экономической оценки, которой можно определить, ведет ли реализация таких нововведений к удовлетворению общественных потребностей и к сбережению экономических ресурсов.

Определение эффективности крупномасштабных нововведений в данном аспекте исследования требует прежде всего выработки критерия экономической оценки нововведений.

По нашему мнению, таким критерием должна служить степень разрешения противоречий между возросшим уровнем общественных потребностей, с одной стороны, и качеством и количеством вырабатываемого продукта для удовлетворения этой потребности, с другой, в сочетании со степенью разрешения противоречий между качеством и количеством вырабатываемого продукта и совокупной стоимостью сберегаемых в ходе выработки продукта экономических ресурсов.

Такой критерий оценки крупномасштабных нововведений указывает пути, открывающие возможность неуклонного повышения экономической эффективности социалистического производства.

Пути эти определяются характером названных в формуле критерия противоречий. Назовем более общие и важнейшие из них: разработка и реализация крупномасштабных нововведений, направленных на создание продуктов только высокой потребительной стоимости; изыскание новых природных ресурсов, содержащих в себе более высокие экономические возможности; сохранение высокого качества труда на всей протяженности производства продукта; доведение продукта до потребления на том уровне потребительной стоимости, какой был заложен при его создании. Осуществление такого рода нововведений позволит устранять имеющиеся и намечающиеся разрывы между сложившимися уровнем материально-технической базы труда и уровнем, диктуемым потребностями народного хозяйства страны.

Поступила в редколлегию 13.11.87

КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СО СМЕШАННЫМ СОСТАВОМ ПРИЗНАКОВ

Пусть $Q = \{q_i\}$, $i = \overline{1, n}$ — множество объектов (элементов), каждый из которых характеризуется набором признаков $\varphi = \{\varphi_1, \dots, \varphi_{j+p}\}$ количественных и качественных. Каждому объекту $q_i \in Q$ с помощью этого набора признаков ставится в соответствие некоторый вектор $z_i = \{x_{i_1}, x_{i_2}, \dots, x_{i_f}, y_{i_1}, y_{i_2}, \dots, y_{i_p}\}$, где x_{ij} , $j = \overline{1, f}$ — значения количественных признаков объекта q_i ; y_{ij} , $j = \overline{1, p}$ — значения качественных признаков объекта q_i ; $y_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если объект } q_i \text{ обладает } j\text{-м признаком;} \\ 0, & \text{если объект } q_i \text{ не обладает этим признаком.} \end{cases}$

На основании данных, содержащихся во множестве значений признаков $Z = \{Z_1, \dots, Z_n\}$, множество объектов необходимо разбить на m ($m < n$) подмножеств (кластеров) так, чтобы каждый объект принадлежал одному и только одному подмножеству разбиения; объекты, принадлежащие одному и тому же кластеру были сходными; объекты, принадлежащие разным кластерам были разнородными. Разбиение должно удовлетворять некоторым ограничениям и некоторому критерию оптимальности [1].

Глобальным критерием оптимальности для построения разбиения $Q = \{Q_l\}$, $l = \overline{1, m}$ выступает требование максимизации однородности элементов в кластерах.

Для решения задачи кластеризации объектов, характеризующихся смешанным составом признаков, более предпочтительно работать не с расстояниями, а с мерами сходства, так как коэффициент сходства для объектов с качественным составом признаков — более точная характеристика их однородности, чем расстояние между ними.

Математическая модель задачи формируется следующим образом. Множество объектов Q необходимо разбить на кластеры Q_l ,

$l = \overline{1, m}$ таким образом, чтобы $Q = \bigcup_{l=1}^m Q_l$; $Q_i \cap_j Q_j = \emptyset$, $i \neq j$;

$Q_l \neq \emptyset$, $l = \overline{1, m}$; $S(q'_i, q'_j) > S_0$, для $q_i, q_j \in Q_l$, $l = \overline{1, m}$, где $S(q'_i, q'_j)$ — функция, определяющая уровень сходства объектов q_i и q_j ; S_0 — некоторое число (порог сходства); $\text{extr } \Phi(m)$.

От матрицы значений количественных признаков $X = (x_{ij})$, размерности $n \times f$ перейдем к матрице нормированных значений x^0 , с элементами $x^0_{ij} = (x_{ij} - \bar{x}_j) / \sigma_j$, где $\bar{x}_j$ — среднее значение j -го признака; σ_j — среднее квадратическое отклонение по j -му. Вычислим расстояния между объектами по количественным при-

знакам по формуле $d_{ij} = \left[\sum_{a=1}^t (x_{ia}^0 - x_{ja}^0)^2 \right]^{1/2}$ и запишем их в виде симметричной матрицы расстояний $D = (d_{ij})$ размерности $n \times n$.

Для перехода от расстояний к сходству целесообразно выбрать преобразование [1] $S'_{ij} = b/(b + d_{ij})$, где b — некоторая константа (в качестве b может быть взято среднее значение d_{ij}). Полученные коэффициенты сходства по количественным признакам запишем в виде матрицы сходства $S' = (S'_{ij})$ размерности $n \times n$. Коэффициенты сходства объектов по качественным признакам вычислим по формуле [2] $S''_{ij} = a_{ij}/p$, где a_{ij} — число качественных признаков, значения которых у объектов q_i и q_j совпадают; p — число качественных признаков, запишем их в виде матрицы сходства $S'' = (S''_{ij})$ размерности $n \times n$. Построение объединенной матрицы сходства объектов по количественным и качественным признакам $S = (S_{ij})$ проведем с помощью весовой функции, позволяющей учитывать число количественных и качественных признаков:

$$s_{ij} = \frac{f}{f+p} s'_{ij} + \frac{p}{f+p} s''_{ij}.$$

Для разбиения объектов на кластеры применим модифицированный алгоритм ISODATA [3], в котором будем использовать объединенную матрицу сходства.

Выберем k наиболее разнообразных объектов, которые принимаем в качестве исходных центров кластеризации. Первыми выберем те два объекта, которым в объединенной матрице сходства соответствует $\min s_{ij}$. Третий и последующие объекты выберем так, чтобы их среднее сходство с ранее выбранными объектами было минимальным.

На первом шаге к каждому из этих k объектов присоединим ближайшие (наиболее сходные) из оставшихся $(n-k)$ объектов так, чтобы сходство вводимого объекта с объектом, выбранным в качестве центра кластеризации, было максимальным и не меньшим заданного порога сходства S_0 . Величина S_0 определяется с учетом среднего значения s_{ij} и коэффициента α ($\alpha > 0$):

$$S_0 = \alpha \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n s_{ij} / n^2.$$

Для полученных k кластеров вычислим новые (фиктивные) центры кластеризации. Значения признаков фиктивных центров кластеризации вычисляются как средние величины значений признаков для объектов каждого кластера. Причем значения качественных признаков округляются соответственно до нуля или единицы.

После этого для всех n объектов вычисляются коэффициенты их сходства с полученными фиктивными центрами, и в соответствии с этим объекты вновь разбиваются на кластеры так, чтобы сходство вводимого в кластер объекта с фиктивным его центром

было максимальным и не меньшим заданного порога сходства S_0 (на этом шаге могут образовываться и нулевые кластеры, т. е. число кластеров может уменьшаться).

Таким образом, процесс формирования фиктивных центров кластеризации и соответствующих кластеров продолжается до тех пор, пока коэффициент сходства между фиктивными центрами каждой группы, полученной на $(r+1)$ -м и r -м шаге, не станет достаточно близок к единице. Если на конечном шаге формирования кластеров хотя бы один из объектов $q_i \in Q$ не попал в образованные кластеры, то разбиение исходного множества объектов не произошло. В этом случае необходимо уменьшить коэффициент α или увеличить k (в зависимости от целей исследования). После чего процесс разбиения повторяется. Подстройка параметров α и k производится до тех пор, пока не будет получено разбиение всего исходного множества объектов.

Список литературы: 1. Дюран Б., Одед П. Кластерный анализ/Пер с англ. под ред. Боярского А. Я. М., 1977. 127 с. 2. Sokal R. R., Michener C. D. A statistical method for evaluating systematic relationships. University of Kansas// Sci. Bull., 1958. P. 1409—1438. 3. Ball G. H., Hall D. J. ISODATA. A Novel Method of Data Analysis and Pattern Classification, Technical Report, Menlo Park, California: Stanford Research Inst., 1965. 72 p.

Поступила в редколлегию. 13.11.87

В. Н. ГРИНЕВА, канд. экон. наук,

В. В. ПАРАМОНОВ, канд. экон. наук

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА УССР

Экономия материальных ресурсов в машиностроении неразрывно связана с повышением качества выпускаемой продукции, обусловленным внедрением в производство новых прогрессивных технологий и материалов. Достичь высокой надежности и долговечности изделий, снизить их материалоемкость, уменьшить расход металла в процессе производства можно при значительном улучшении прочностных характеристик заготовок и проката, повышении коэффициента точности литых, кузнечных, сварных и других заготовок и коэффициента использования металла. В свою очередь, это обеспечит надежность и долговечность машин, а следовательно, уменьшение количества ремонтов, сокращение простоев оборудования, эксплуатационных и капитальных затрат на него.

Современная тенденция развития машиностроения связана с переносом процессов формообразования деталей машин из обрабатывающей стадии в заготовительную путем приближения заготовок по форме, размерам и массе к готовым деталям.

Сформулированная в постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР задача «обеспечить в машиностроении и металлооб-

работке опережающий рост производства точных заготовок на основе ресурсосберегающих технологических процессов, предусмотрев увеличение их выпуска в 2000 году не менее чем в 2,5—2,8 раза против уровня 1985 года» [2, с. 8] возможна лишь при концентрации основного внимания на заготовительных операциях, где внедрение малоотходных и малооперационных технологий обеспечивает наибольшую экономию металла.

Трудоемкость заготовительной стадии в машиностроении составляет 30—35 % суммарной трудоемкости основных технологических процессов. На экономию металла оказывают влияние межотраслевые и внутриотраслевые факторы. К межотраслевым можно отнести уровень качества и сортament металлопродукции, поставляемой предприятиями черной металлургии. Структура же заготовительного производства машиностроения (литейного, кузнечно-прессового), уровень используемой техники и технологии, состав конструкционных материалов, состояние специализации, период обновления продукции с применением новых конструкторских и технологических решений и некоторые другие направления в технической политике относятся к внутриотраслевым факторам.

В настоящее время заготовительное производство машиностроения Харьковской области, поставляющее литые заготовки, расщелоточено на 56 предприятиях 29 министерств и ведомств общесоюзного и республиканского подчинения, а кузнечно-штамповочные — на 22 предприятиях 10 министерств. Их изделия составляют около 52 % от общего объема машиностроительной продукции области. В 110 цехах и на участках 56 заводов выпускается 840 тыс. т. чугуна, стального и цветного литья, 70 % которого производят 4 крупных заводов, остальное — мелкие и средние цехи с низким уровнем техники и технологии.

Литые детали в продукции машиностроения по массе составляют 30—90 %, по трудоемкости — 20—30 %. Традиционно предприятия, в целях удовлетворения собственных потребностей в заготовках, имеют в своей номенклатуре литейные цехи, изготавливающие практически всю номенклатуру отливок. В машиностроении СССР насчитывается более 5000 литейных цехов и участков, из них 61,7 % — чугунолитейных, 16,8 % — сталелитейных. Большой удельный вес занимают маломощные цехи, обеспечивающие незначительный выпуск отливок в общем объеме литейного производства. Так, из общего количества выпускаемого литья машиностроительными предприятиями УССР, 11 % производят крупные литейные цехи, а остальные 89 % — средние и мелкие. Последние выполняют важную роль в обеспечении обширной номенклатуры разнообразных по степени сложности заготовок, существенно различаясь уровнем механизации основных трудоемких процессов и организацией производства.

В условиях перехода предприятий машиностроения на полный хозяйственный расчет и самофинансирование и при необходимости учета конечных народнохозяйственных результатов такие цехи становятся неэффективными, так как затраты на изготовление

отливок в них значительно выше по сравнению с производством их высокомеханизированными крупными специализированными цехами.

Опыт развития отечественного и зарубежного машиностроения свидетельствует о нецелесообразности создания на всех предприятиях литейных цехов. Так, в США лишь около 20 % общего количества отливок производится предприятиями машиностроения для собственных нужд, 3/4 стальных и 3/5 чугунных отливок изготавливаются специализированными литейными предприятиями и продаются на сторону.

Необходим анализ структуры оборудования с тем, чтобы установить степень его соответствия требованиям современной прогрессивной технологии и разработать комплекс мероприятий по его совершенствованию. Данные о составе оборудования литейных цехов по предприятиям 8 машиностроительных министерств УССР за годы одиннадцатой пятилетки представлены в табл. 1 (Эта и другие таблицы построены на основе статистических данных, приведенных в [3]). Удельный вес оборудования возрастом свыше

Таблица 1

Вид оборудования	Распределение оборудования по возрасту, %				Удельный вес оборудования, %		
	до 5 лет	5—10 лет	10—20 лет	свыше 20 лет	не введенного в эксплуатацию	подлежащего списанию	
Машины литейные	31,2	29,7	21,2	17,9	2,7	5,3	1,6
Машины для приготовления формовочных материалов и смесей	29,2	23,7	22,0	25,1	2,8	5,8	1,8
Машины для изготовления форм и стержней	35,8	44,7	5,2	14,3	4,1	6,1	2,0
Оборудование для плавки и заливки	20,1	19,0	24,7	36,2	2,8	2,0	3,2
Машины выбивные и очистные	34,1	26,1	23,0	16,8	1,2	4,8	1,8
Машины для литья под давлением	36,1	38,5	19,5	5,9	8,6	7,7	0,9
Машины для литья в кокиль	37,8	40,7	19,5	2,0	0,4	1,7	0,4
Машины для центробежного литья	17,3	20,8	26,6	35,3	0,7	5,5	0,4
Оборудование для литья по выплавляемым модулям	30,0	21,2	28,8	20,0	—	9,5	—
Машины для изготовления оболочковых форм и стержней	41,1	25,6	23,3	10,0	—	5,5	—
Линии автоматические и комплексно механизированные	42,7	26,6	22,2	8,5	11,1	12,8	0,9
Средства комплексной механизации и автоматизации (в том числе манипуляторы и роботы)	30,3	22,5	13,5	33,7	11,2	10,1	—
Всего	31,8	30,0	20,0	18,2	2,8	5,4	1,6

20 лет колеблется в пределах 14,3—36,2 %, за исключением машин для литья под давлением и в кокиль, составляющих 5,9 и 2,0 % соответственно в общем объеме литейного оборудования. Относительно высок удельный вес не введенного в эксплуатацию ли-

тейного оборудования. В среднем по машиностроению республики он составляет 5,4 % и колеблется по отдельным видам оборудования в пределах 2,0—12,8 %.

Удельный вес оборудования, подлежащего списанию, составляет в среднем 1,6 % от общего количества литейного оборудования. А по таким видам, как машины для приготовления формовочных материалов и смесей, изготовления форм и стержней, оборудование для плавки и заливки, выбивные и очистные машины, значение этого показателя — 1,8—3,2 %.

Высок процент физического износа оборудования. Примером может служить цех серого чугуна Харьковского моторостроительного завода «Серп и молот», где среди основного технологического оборудования, используемого практически в две смены, только формовочные машины имеют возраст 4—5 лет и 30 % физического износа. Остальное оборудование — в возрасте 17—39 лет и имеет 70—90 % физического износа. Такое положение ставит под сомнение целесообразность этого цеха в структуре предприятия.

В цехе точного литья плавильная индукционная печь, установка для выбивки моделей, дуговая электропечь и бегуны смешивающие также находятся в возрастной группе свыше 20 лет и имеют физический износ 70 %.

В составе основного литейного оборудования ПО «Харьковский тракторный завод» все формовочные и стержневые машины физически изношены полностью после эксплуатации в течение 26—43 лет. Автоматические линии, работающие в три смены и введенные в действие 2—4 года назад, физически изношены на 70 %.

На Купянском литейном заводе удельный вес оборудования, имеющего физический износ свыше 70 %, составляет 64,5 % (табл. 2).

Таблица 2

Физический износ оборудования, %	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Удельный вес оборудования, %	6,2	5,5	3,1	4,8	8,8	7,1	1,4	7,1	9,8	46,2

Важным является анализ выпуска литья по способам его производства. Данные по министерствам машиностроения УССР свидетельствуют о том, что из общего выпуска отливок 85,5 % получено в песчаные формы, в том числе на машинах 73,2 %, специальными способами — литьем под давлением, в кокиль, по выплавляемым моделям, центробежным литьем и др. 14,5 %. По отдельным министерствам значения этих показателей имеют отклонения.

В общем выпуске чугунного литья промышленностью УССР отливки для машиностроения составляют 2,94 млн т в год, или около 50 %. В структуре литейного производства по сплавам

ведущее место занимает чугунное литье, составляющее в общем выпуске машиностроения республики 65 % и обладающее оптимальным сочетанием прочностных и технологических характеристик. Многие ответственные детали, изготавливаемые в настоящее время из стального литья и металлопроката могут быть заменены деталями из серых, специальных и высокопрочных чугунов — самого дешевого и качественного конструкционного материала.

Исследование объема производства по видам отливок показывает, что наибольший удельный вес в общем их выпуске занимает Минсельхозмаш (38,15 %), далее Минэнергомаш (22,8 %) и Миннефтехиммаш (11,1 %). При этом в Минсельхозмаше и Минстанкопроме преобладающим является объем чугунных отливок, в Минэнергомаше — стальных. Удельный вес отливок из цветных металлов и сплавов незначителен. Аналогичная тенденция свойственна и распределению численности работающих, занятых изготовлением соответствующих видов отливок. Она прослеживается и при анализе данных о выпуске отливок на одного работающего.

Мощности литейного производства могут совершенствоваться за счет укрупнения литейных цехов, подетальной специализации мелких, увеличения удельного веса специализированных литейных предприятий (производство отливок на сторону), имеющих резервов мощностей.

В сложившейся кооперации по поставкам отливок значителен удельный вес внутриотраслевой кооперации — от 47,7 до 100 % (табл. 3).

Таблица 3

Завод	Объем поставок по кооперации, т (%)		Всего поставок, т (%)
	межотраслевой	внутриотраслевой	
ПО «ХТЗ»	13479(2,8)	95260(20,0)	108739(22,8)
Купянский литейный завод	40089(8,4)	215061(45,1)	255150(53,5)
ПО «Серп и молот»	—	5759,9(1,2)	5759,9(1,2)
ХЗТД	—	80549,9(16,9)	80549,9(16,9)
Дергачевский завод гурбокомпрессоров	—	7287,1(1,5)	7287,1(1,5)
ПО «Тракторозапчасть»	—	5092,4(1,1)	5092,4(1,1)
ХЗТСШ	—	14340,5(3,0)	14340,5(3,0)
Итого	53568(11,2)	433350,8(88,8)	476918,8(100)

В связи с тем, что при планировании развития литейного производства машиностроительные министерства исходят из своих возможностей и ориентируются только на потребности своей отрасли, возникают трудности в организации рациональных связей по поставкам отливок. При ведомственном подходе создается положение, при котором в одной из отраслей машиностроения испытывается дефицит в заготовках, в другой — недоиспользуются мощности по их производству, что приводит к значительным не-

производительным расходам, затрудняет и усложняет кооперированные связи, особенно внутриотраслевые.

Проведенные исследования на предприятиях машиностроительных министерств СССР выявили значительное количество нерациональных связей, особенно на заводах Минсельхозмаша — 77 %, Минстанкопрома — 81 %, Минэлектротехпрома — 92 % и др.

Так, в ПО «Харьковский тракторный завод» по чугунному литью нерациональными являются связи, сложившиеся в результате кооперации с предприятиями Славянска на Кубани, Ровно, Винницы, Ташкента, Владимира, Кутаиси, Кишинева (общая протяженность перевозок по поставкам отливок составляет свыше 9360 км); по стальному литью — с заводами Экибастуза, Гурьева, Волгограда, Целинограда, Петрозаводска, Кишинева, Винницы, Ровно, Владимира, Мелитополя (18320 км); по цветному литью — с предприятиями Винницы и Чебоксар (2200 км).

Значительное количество нерациональных связей по кооперированным поставкам литья существует и в ПО «Харьковский моторостроительный завод «Серп и молот»», на Купянском литейном заводе, в ПО «Тракторозапчасть».

Таким образом, повышение эффективности литейного производства может быть обеспечено при техническом перевооружении на основе внедрения автоматических формовочных линий безопочной и импульсной формовки, реконструкции смесеприготовительных отделений путем установки автоматизированных смесителей и комплекта оборудования для переработки формовочных смесей, внедрении плавильных индукционных установок, автоматов для изготовления стержней по горячей оснастке и др.; росте объема специальных способов литья — по выплавляемым моделям, под давлением, центробежное, кокильное, в магнитные формы и др., обеспечивающих снижение металлоемкости изделий машиностроения и уменьшение трудоемкости при механической обработке; ликвидации нерентабельных цехов и участков; установлении рациональных кооперированных связей; углублении специализации.

Экономика машиностроения существенно зависит также от состояния кузнечного производства. Широкое использование в машинах кованных и особенно штампованных деталей обусловливается их хорошими механическими свойствами, возможностью получения поковок с высокой точностью и высоким коэффициентом использования металла.

Потребности машиностроительного комплекса, определяемые ускоренными темпами научно-технического прогресса, выражаются в увеличении масштабов потребления штамповочных поковок повышенной массы, размеров, сложности формы, точности и качества. Это связано с увеличением единичной мощности машин и агрегатов, новыми требованиями к изделиям машиностроения, их конструктивным усложнением.

Генеральные схемы размещения и развития предприятий машиностроения до последнего времени в полной мере не учитывали необходимости развития кузнечно-штамповочного производства,

его технического перевооружения, что в течение длительного времени не позволяло использовать прогрессивные технологии при обработке металлов давлением.

В настоящее время в машиностроении УССР насчитывается 170 кузнечно-штамповочных цехов и участков с низким уровнем концентрации производства и качества кузнечных заготовок. Большой удельный вес занимают мелкие цехи и участки с выпуском до 5000 т заготовок в год (81,3 %), производящие 13,3 % общего их объема. Эти цехи оснащены универсальным морально устаревшим и физически изношенным оборудованием. По стране около 80 % штампованных поковок изготавливается на универсальных паровоздушных молотах, горизонтально-ковочных машинах, и только около 10—15 % — на специализированном высокопроизводительном кузнечно-штамповочном оборудовании.

Исследование состава основного оборудования кузнечных цехов показывает, что в целом по машиностроению УССР удельный вес прогрессивного оборудования в общем его объеме составляет 17,1 %, и только на предприятиях Минприбора, Минавтопрома и Минсельхозмаша значение этого показателя выше 25,5—30,5 %. Это кривошипные горячештамповочные прессы, горизонтально-ковочные машины, деталепрокатные станы, автоматы, полуавтоматы, роботизированные комплексы. Именно такое оборудование обеспечивает выпуск точных кузнечных заготовок по приоритетным и прогрессивным технологиям обработки металлов давлением. На предприятиях Минэлектротехпрома, Минхиммаша, Минэнерго-тяжмаша, Минстройдормаша удельный вес прогрессивного оборудования значительно ниже — 4,6—10,2 %.

Анализ возрастного состава выявил наличие значительного удельного веса оборудования возрастом свыше 10 лет. При среднем значении по республике (57,1 %) по предприятиям Минтяж-промэнерго-маша, Минприбора, Минавтопрома, Минсельхозмаша он составляет 57,4—65,2 %.

Уровень использования кузнечного оборудования в цехах также низок, максимальное его значение не превышает 81,8 %, а на предприятиях Минстройдормаша оно используется всего лишь на 46,2 % (при коэффициенте сменности 1,1—1,45).

Незначительный удельный вес прогрессивного кузнечного оборудования обуславливает и низкий удельный вес выпуска точных кузнечных заготовок. На предприятиях машиностроения Украины значение этого показателя в 2,3 раза ниже, чем по стране. А на предприятиях Минэлектротяжмаша, Минэлектротехпрома, Минхиммаша, Минстанкопрома оно ниже в десятки раз.

Становится очевидным, что повышение технического уровня кузнечно-штамповочного производства должно осуществляться по двум направлениям: за счет интенсификации и улучшения использования действующего прогрессивного оборудования (по мнению специалистов на 35—40 %) и за счет технического перевооружения и замены морально устаревшего, физически изношенного оборудо-

вания новым, прогрессивным, высокопроизводительным (по мнению специалистов на 25—30 %).

Исследование тенденции производства и потребления кузнечных заготовок свидетельствует о постоянном их росте, и прежде всего изготовленных способом горячей штамповки (62,1 %), особенно в тяжелом и транспортном, сельскохозяйственном, автомобильном машиностроении и станкоинструментальной промышленности. Объем производства кузнечных заготовок на Украине превышает объем их потребления на 9,3 %. Это обусловлено сложившейся системой кооперированных связей по поставкам и получению кузнечных заготовок. Объем кооперированных поставок составляет 46,0 % к объему производства, а объем кооперированных получений — 36,8 % к объему потребления.

Исследование кооперированных связей подтверждает наличие значительного количества нерациональных. В целом удельный вес нерациональных кооперированных связей составил по поставкам 19 %, по получению — 16,3 %.

Значительно выше эти показатели по предприятиям Минстанпрома, Минприбора, Минавтопрома, Минсельхозмаша и Минстройдормаша. Перевозки кузнечных поковок осуществляются на расстояние свыше 700 км.

Основными причинами сложившегося положения являются отсутствие хозяйственной самостоятельности, права в выборе партнеров, директивные решения плановых органов и органов материально-технического снабжения по установлению кооперированных связей.

Межотраслевые специализированные кузнечно-штамповочные предприятия, обладая мощной производственно-технической и опытно-экспериментальной базой, высококвалифицированными кадрами, имеют широкие возможности в области проведения научных исследований, технологической подготовки производства, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов.

В большинстве машиностроительных фирм США, Японии, ФРГ, Англии, Франции происходит процесс углубления специализации и концентрации кузнечно-штамповочных производств с созданием мини-предприятий, выпускающих точные кузнечные поковки по прогрессивным технологиям на высокопроизводительном оборудовании.

В течение последних 15—20 лет в машиностроении нашей страны также накоплен опыт по созданию специализированных предприятий и цехов по производству деталей и узлов общемашиностроительного применения на базе прогрессивных технологий кузнечно-штамповочного производства. Однако в машиностроении СССР прогрессивные и приоритетные технологии обработки металлов давлением составляют 13 % в общем объеме выпуска кузнечных поковок, в том числе штамповка на автоматах, автоматических линиях и роботизированных комплексах составляет 3,6 %; горячее, полугорячее и холодное выдавливание — 2,42 %;

точная высадка и безобойная штамповка — 0,64 %; штамповка в режиме сверхпластичности — 0,12 %; прокатка на деталях-прокатных станах — 3,31 %; чеканка и калибровка — 2,91 %.

Важная роль принадлежит обеспечению кузнечно-штамповочного производства необходимой высококачественной оснасткой, потребность в которой на предприятиях машиностроения УССР удовлетворяется лишь на 75—80 %. Такое положение является одной из причин относительно низкого удельного веса выпуска точных кузнечных заготовок на основе приоритетных и прогрессивных технологий обработки металлов давлением.

Таким образом, основными направлениями повышения эффективности кузнечно-штамповочного производства являются создание гаммы высокопроизводительного оборудования; обеспечение оснасткой, штампами и приспособлениями, средствами комплексной механизации и автоматизации; повышение уровня концентрации, обеспечивающей внедрение и использование новой техники и прогрессивной технологии обработки металлов давлением; повышение уровня специализации за счет организации и рационального использования специализированных поточных линий, агрегатов, участков, производств; обеспечение рациональных кооперированных поставок кузнечных заготовок.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что эффективность работы машиностроительного комплекса республики и Харьковского региона в значительной степени зависит от технического уровня заготовительного производства.

Список литературы: 1. *Материалы XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза*. М., 1986. 352 с. 2. *О долгосрочной комплексной программе снижения металлоемкости национального дохода «Металлоемкость»*: Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 23 июля 1987 г. М., 1988. 48 с. 3. *Разработка предположений по углублению специализации, совершенствованию кооперирования на основе технического перевооружения заготовительных производств предприятий 9 машиностроительных министерств, находящихся на территории УССР*: Отчет/Харьк. филиал ВНИИЛИТМАШ; Руководитель В. И. Иевлев. Инв. № 700. Х., 1987. 195 с.

Поступила в редколлегию 09.09.88

Т. В. ЗАРУЦКАЯ

АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ ФУНКЦИОГРАММЫ В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Функциограмма — это план-график выполнения управленческих работ, содержащий следующую информацию: какие управленческие операции, кем и в какие моменты времени должны выполняться. Под управленческой работой понимается результат агрегирования совокупности элементарных работ или операций по управлению.

Исходной информацией для построения плана-графика являются сетевой график комплекса управленческих работ; состав управленческих операций, связь между которыми задается технологическим графом, их трудоемкость и объем ресурсов, которыми располагает управляющая система. Требуется определить очередность и время выполнения управленческих операций.

Комплекс работ должен быть выполнен в течение заданного промежутка времени $[0, T]$. Каждая работа, входящая в состав комплекса, представима набором операций, связанных заданной технологической схемой их выполнения.

Технологический граф связи между операциями представляется в виде дуг, соответствующих операциям, и вершин, соответствующих событиям. Каждая операция задается парой событий $[S(i), S(j)]$, где $S(i)$ — начальное событие, $S(j)$ — конечное событие. При этом начальное событие $S(i, m)$ m -й операции совершается только в случае, когда закончились все события, входящие в конечное событие $S(j, m-1)$ предыдущей $(m-1)$ -й операции, т. е.

$$TN(m) \geq TK(m-1);$$

$$\forall m, m-1 \in \{m, m-1 | m-1 = [S(i), S(j)], m = [S(j), S(n)]\},$$

где $TN(m)$, $TK(m-1)$ — моменты времени начала m -й и окончания $(m-1)$ -й операций соответственно.

Предполагается, что для выполнения m -й операции управляющая система располагает $N(m)$ ресурсами, заданными в форме матрицы:

$$R(\lambda) = \begin{pmatrix} \lambda(m, 1), \dots, \lambda(m, N(m)) \\ r(m, 1) \dots, r(m, N(m)) \end{pmatrix}, \lambda(m, i) \in \Lambda, i = 1, N(m)$$

где $\lambda(m, i)$ — вид ресурса; $r(m, i)$ — объем ресурса вида $\lambda(m, i)$, необходимый для выполнения m -й операции; Λ — множество различных видов ресурсов, которыми располагает система.

Количество λ ресурса, потребляемого m -й операцией в единицу времени характеризует интенсивность $v(m, \lambda)$ выполнения k -й операции по λ ресурсу.

Поскольку известна трудоемкость операции $TR(m)$, не трудно вычислить продолжительность выполнения m -й операции при определенной интенсивности $v(m, \lambda)$:

$$t(i, j; m) = \frac{TR(m)}{v(m, \lambda)}. \quad (2)$$

Тогда продолжительность выполнения работы определяется следующим образом:

$$t(i, j) = \sum_{m=1}^M D(i, j; m) t(i, j; m), \quad (3)$$

где $D(i, j, m) = \begin{cases} 1, & \text{если } m\text{-я операция входит в состав работы} \\ P(i, j), & \\ 0, & \text{в противном случае;} \end{cases}$

M — количество операций, входящих в технологический граф. Фронтом $\Phi(t)$ будем называть совокупность всех работ, которые в соответствии с сетевым графиком могут выполняться одновременно.

В основу алгоритма положен принцип выбора приоритета выполнения работ по их резервам времени.

Шаг 1.

Для каждой работы $P(i, j)$ фронта $\Phi(t)$ в данный момент времени t установлен резерв времени следующим образом.

Пусть $t(i, j)$ — продолжительность выполнения работы $P(i, j)$, определяется по формуле (3).

Тогда $th(i, j)$ — продолжительность части работы $P(i, j)$, выполненной к моменту t , можно вычислить в соответствии с соотношением (3):

$$th(i, j) = \sum_{\mu} D(i, j, \mu) t(i, j, \mu), \mu \in M.$$

Обозначим через TS — момент времени, соответствующий событию окончания выполнения всего комплекса работ; T^* — наиболее позднее время окончания всех работ, входящих в $S(j)$. Обозначим также через $\gamma(i, j)$ разность между временем выполнения всего комплекса работ и наиболее поздним временем начала работы $P(i, j)$:

$$\gamma(i, j) = TS - T^* + t(i, j).$$

Величина $\gamma(i, j)$ не зависит от момента окончания работ, предшествующей данной, и следовательно, не меняется при сдвиге работ, предшествующей данной.

Определим для каждой работы фронта $\Phi(t)$ величину $\tau(i, j)$ — минимальное время, оставшееся для выполнения работы $P(i, j)$ к моменту времени TS :

$$\tau(i, j) = \gamma(i, j) - th(i, j).$$

Выбираем из всех работ фронта $\Phi(t)$ работу с максимальным значением $\tau(i, j, t)$, т. е.

$$L(t) = \max_{P(i, j) \in \Phi(t)} \tau(i, j, t)$$

Тогда под резервом времени $\Delta\tau(i, j, t)$ фронта $\Phi(t)$ в данный момент времени t будем понимать разность

$$\Delta\tau(i, j, t) = L(t) - \tau(i, j, t)$$

Шаг 2. Совокупность работ фронта $\Phi(t)$ разобьем по их резервам на классы $\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_N$ объединяя в один класс работы с одинаковым резервом и присваиваем приоритет классов в порядке возрастания резервов, т. е. класс θ_1 составят критические работы с резервом, равным нулю.

Находим для всех работ, принадлежащих классу θ_1 , сумму

$$\sum_{\lambda \in V} v(m, \lambda) = R(\theta_1).$$

Если $R(\theta_1) \leq R(\lambda)$, то переходим последовательно к анализу имеющихся ресурсов для выполнения m -й операции ко всем классам работ $\theta(\alpha)$ до тех пор, пока

$$R[\theta(\lambda)] = \sum_{\lambda \in \Lambda} v(m, \lambda) > R(\lambda) = \sum_{p=1}^{a-1} R[\theta(p)],$$

где $R(\lambda)$ — фонд ресурса λ , выделенный для m -й операции.

На остальные работы, принадлежащие классам $\theta_\alpha, \theta_{\alpha+1}$ ресурса не хватает, и начало этих работ отодвигается.

Шаг 3. В соответствии с назначенным приоритетом и имеющимися ресурсами производим назначение работ на выполнение $m(p)$ -й операции $p(p=1, M)$. Назначенные работы удаляем из фронта.

Шаг 4. Увеличиваем шаг дискретизации на 1.

Шаг 5. Если момент времени, равный предыдущему плюс шаг дискретизации δ больше заданного времени T , то работа алгоритма заканчивается.

Шаг 6. Фиксируем для работ фронта $\Phi(t)$ — события, соответствующие окончанию выполнения m -й операции. Если они есть, переходим к шагу 3. Если нет, — к шагу 4.

Шаг 7. Формируем множество выполненных к данному моменту времени работ.

Шаг 8. Если выполненных работ нет, переходим к шагу 4.

Шаг 9. Формируем новый фронт работ, равный старому, плюс приращение работ в соответствии с сетевым графиком.

Шаг 10. Возвращаемся к шагу 1.

Построение функциограммы позволяет формализовать процесс управления в организационной системе.

Поступила в редколлегию 17.12.87

А. Н. УДОД

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК МЕРА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ТРУДЯЩИХСЯ

Становление и развитие социализма органически связано с возрастанием активной и созидательной роли трудящихся в формировании всей системы новых общественных отношений. «Живое творчество масс, — указывал В. И. Ленин, — вот основной фактор новой общественности» [1, т. 35, с. 57]. С особой силой это положение подтверждается на переломных этапах исторического развития общества. В нынешних условиях радикальной перестройки всех сфер жизнедеятельности советского общества как никогда ранее возрастает потребность в новом подъеме социально-экономической активности трудящихся масс, решительном устранении всех сдерживающих ее развитие факторов. «Любые наши

планы повиснут в воздухе, если оставят равнодушными людей, если мы не сумеем пробудить трудовую и общественную активность масс, их энергию и инициативу. Повернуть общество к новым задачам, обратить на их решение творческий потенциал народа, каждого трудового коллектива — таково первейшее условие ускорения социально-экономического развития страны» [2, с. 85—86].

Проблеме активности человека в трудовой и общественной деятельности в последние годы уделяется значительное внимание. При этом в экономической литературе предметом исследования обычно является трудовая активность [3, с. 88], под которой большинство авторов подразумевают активность, которую человек проявляет непосредственно в процессе труда. Однако следует отметить, что трудовая активность в чистом виде не существует. В ней всегда, по крайней мере в ее основе, находят свое проявление элементы других не менее важных форм активности. Несмотря на это ранее советские экономисты односторонне трактовали проблемы человека в современном экономическом развитии, сводили его роль к необходимости выступать лишь в качестве личного фактора производства. Отсюда и трудовая активность обычно рассматривалась вне связи с новым качеством работников как полновластных сохозяев средств производства, их реальным участием в управлении производственными делами. Такая позиция неоправданно сужает круг отношений, характеризующих активность как экономическую категорию, обедняют ее содержание как меры проявления способностей личности. В то же время вряд ли можно рассматривать в качестве экономической категории и социальную активность, которая неизмеримо шире понятия трудовой активности и характеризует не только экономические, но и многие другие общественные отношения. «Социальная активность, — пишет К. И. Микульский, — это деятельность людей, вызывающая те или иные сдвиги в материальных и духовных условиях жизни общества и в общественных отношениях, оказывающая влияние на направления, формы и темпы развития общества» [4, с. 68]. Другими словами, она выступает в двух основных формах, трудовой и общественно-политической активности. Поэтому, по нашему мнению, как экономической категорией, так и мерой эффективности использования творческого потенциала рабочей силы, выражающего отношения по поводу формирования и развития ее созидательных способностей к труду, выступает не собственно трудовая или социальная активность, а социально-экономическая активность, под которой понимается часть общей социальной активности трудящихся, включающая в себя как их трудовую активность, так и активность в сфере управления экономической жизнью общества.

Такая постановка вопроса вытекает из самой сути социализма как общества ассоциированных производителей, являющихся сохозяевами средств производства. Именно они обеспечивают эффективное функционирование и развитие общественного производства прежде всего посредством своей трудовой активности, которая

и выступает исходным моментом в развитии более высоких форм социально-экономической активности, или, точнее, составляет основу, на которой формируются функции работника, делающие его активным участником управления производством. В свою очередь от расширения участия трудящихся в управлении общественным производством зависит дальнейший подъем их активности в сфере труда, а в конечном итоге и решение задач перестройки и обновления социалистического общества. «Необходимо, — отмечал В. И. Ленин, — еще и еще расширять участие самих трудящихся в управлении хозяйством и строительстве нового производства. Если мы этой задачи не решим... тогда мы дело коммунистического строительства не доведем до конца» [1, т. 37, с. 450—451]. При этом глубинная историческая тенденция заключается в том, чтобы все более полно переходить от организации управления производством в интересах трудящихся («но не через трудящиеся массы») к управлению «через трудящихся» [см.: 1, т. 38, с. 170], т. е. самими трудящимися. Поэтому сегодня естественна всевозрастающая роль демократизации базисных отношений, которая немыслима и невозможна без дальнейшего углубления социалистической демократии, осуществлении радикальной экономической реформы.

В современных условиях происходит возрастание как отдельных форм активности трудящихся, так и социально-экономической активности в целом. Так, на Украине к началу текущей пятилетки в социалистическом соревновании принимали участие уже более 22,5 млн. чел., т. е. около 98 % от общего числа работающих, в том числе 15,3 млн. чел. участвуют в движении за коммунистическое отношение к труду. Число изобретателей и рационализаторов в республике превысило 1 млн. чел., а внедрение результатов их работы в производство ежегодно дает экономический эффект более 1,6 млрд. р. Возрастает роль трудящихся в управлении производством через советы трудовых коллективов. На предприятиях и в организациях функционирует более 22 тыс. постоянно действующих производственных совещаний. Ежегодно внедряется около 240 тыс. их предложений с экономическим эффектом около 2100 р. каждое [5, с. 16—17, 19].

Более чем 75-тысячным отрядом рационализаторов и изобретателей с начала двенадцатой пятилетки подано свыше 150 тыс. рационализаторских предложений и заявок на изобретения, экономический эффект от использования которых составил свыше 273 млн. р.

Повышение социально-экономической активности обуславливается как объективными, так и субъективными факторами. Объективные связаны с вещественными факторами общественного производства. К ним относятся условия труда, уровень механизации и автоматизации производства, организация труда, его содержание, развитие социальной структуры и др. Субъективный фактор связан с личным фактором общественного производства и характеризуется уровнем образования и квалификации работников, про-

изводственным опытом, т. е. культурно-техническим уровнем рабочего. При этом следует подчеркнуть, что объективные факторы, несмотря на их значимость, остаются лишь условиями, которые могут реализоваться через побуждения самого работника. Главным же и основным фактором повышения социально-экономической активности является субъективный, т. е. стремление самого работника действовать активнее, сделать больше и лучше среднего уровня.

Чтобы выявить влияние повышения культурно-технического уровня рабочего на развитие социально-экономической активности необходимо абстрагироваться от других факторов. Такая абстракция — не только исследовательский прием, но и ситуация, реально существующая на практике в любом трудовом коллективе. Например, та или иная группа работников одной специальности, используя одинаковую технику и технологию, находится в равных организационных и социально-экономических условиях, но несмотря на это равенство объективных условий, производительность труда у различных работников оказывается разной. Это обстоятельство объясняется более высокой производительностью квалифицированного труда, скрывающейся в самом рабочем, в совершенствовании его способностей к труду. Отсюда можно сделать вывод о существовании прямой и непосредственной взаимосвязи между повышением социально-экономической активности и ростом культурно-технического уровня рабочих, который выступает обобщающим критерием уровня развития их созидательных способностей. Очевидно, что чем полнее, глубже, всестороннее развиты способности работников к труду, тем шире открываются перед ними возможности приложения творческих сил, тем активнее они становятся в труде и общественно-политической жизни, в том числе и в управлении общественным производством. В свою очередь тесная взаимосвязь между социально-экономической активностью и способностями работника к труду выступает важной характеристикой последних. Однако социально-экономическая активность характеризует не просто и не столько собственно уровень самих способностей работников к труду, сколько степень и эффективность их использования, что служит подтверждением выдвинутого ранее положения о том, что социально-экономическая активность выступает мерой эффективности использования творческого потенциала рабочей силы, т. е. является характеристикой динамического процесса.

Проявление социально-экономической активности, более полное использование способностей работников в определяющей степени зависит от совершенствования механизма мотивации человеческой деятельности. «Главный вопрос в теории и практике социализма, — подчеркнул М. С. Горбачев на июньском (1987 г.) Пленуме ЦК КПСС, — как на социалистической основе создать более мощные, чем при капитализме, стимулы экономического, научно-технического и социального прогресса, как наиболее эффективно соединить плановое руководство с интересами личности

и коллектива» [6, с. 44]. Это обстоятельство обуславливает особое место интересов и стимулов в эффективном использовании творческого потенциала рабочей силы, развитии социально-экономической активности.

В экономической литературе, как правило, рассматривается система экономических интересов, включающая общенародные, коллективные и личные интересы. Причем в качестве признаков разграничения элементов этой системы борется структура субъектов производственных отношений — общенародная ассоциация, трудовой коллектив, личность [См.: 7, с. 537]. Возможно, что с теоретической точки зрения такое чисто аналитическое деление способствует пониманию сложности системы интересов. Однако, оно, на наш взгляд, не приближает разрешение проблемы создания мотивационного механизма активизации человеческого фактора. Дело в том, что в экономической литературе долгие годы господствовало утверждение о необходимости обеспечения единства интересов личности, коллектива и общества при сохранении приоритета общенародных интересов. Это в известном смысле способствовало укреплению стереотипа: наше — не мое, государственное — ничье, что явилось следствием бесхозяйственности, и равнодушия, снижения социально-экономической активности трудящихся. Отсюда и усиление противоречия между требованиями обновления, творчества, создающей инициативы, с одной стороны, и консерватизмом, инерцией, корыстными интересами — с другой. Причина этих явлений в значительной степени связана с абстрактным отношением к экономическим интересам, сложившимся в нашей научной литературе и в практике хозяйствования. Теоретическая трехчленная формула интересов не учитывает важного субъективного обстоятельства. Она «маскирует» тот факт, что носителем любых интересов является прежде всего индивид, человек. Учет этого обстоятельства очень важен сейчас, когда формируется новый тип работника с более высоким культурно-техническим уровнем, новой структурой потребностей, для которой характерно возрастание роли духовных и социальных потребностей, а также повышение значимости содержания и условий труда, степени удовлетворенности трудом, возможности участия в управлении производством. В этих условиях именно социально-экономическая активность выступает средством проявления каждым членом общенародной ассоциации всей совокупности экономических интересов, формой «единения» личного интереса с интересами более высокого порядка — коллектива и общества в целом. Поэтому является вполне закономерным вывод партии о том, что «смысл перестройки в конечном счете и состоит в учете интересов, в воздействии на интересы, управлении ими и через них» [16, с. 11].

Ключ к созданию действенных стимулов повышения эффективности общественного производства сегодня — в обеспечении человеку труда положения подлинного хозяина и на своем рабочем

месте, и в коллективе, и в обществе в целом. Теоретически и практически бесспорно, что интерес трудящихся как хозяев производства — самый сильный интерес, самая мощная движущая сила ускорения социально-экономического и научно-технического прогресса. Согласование всех групп интересов и обеспечение их действительности на практике достигается через экономические стимулы, которые представляют собой конкретные формы проявления экономических интересов на поверхности хозяйственной практики. Именно они выступают движущим фактором развития социально-экономической активности, поскольку конкретностью своей формы непосредственно побуждают работника к деятельности и тем самым реализуют содержание экономических интересов. Поэтому правильное определение роли и форм стимулов имеет особо важное значение для действия общенародных, коллективных и личных интересов, а в конечном счете — для повышения социально-экономической активности трудящихся.

В этой связи следует напомнить широко известное ленинское положение о роли личного интереса, хозрасчета в стимулировании и развитии общественного производства. «Не на энтузиазме непосредственно, — писал В. И. Ленин, — а при помощи энтузиазма, рожденного великой революцией, на личном интересе, на личной заинтересованности, на хозяйственном расчете потрудитесь построить сначала прочные мостки, ведущие... к социализму...» [1, т. 44, с. 151]. В то же время имевшая в последнее время место слишком односторонняя трактовка данного положения приводила к тому, что материальные стимулы стали определяться чуть ли не в качестве основных и решающих в повышении активности трудящихся и эффективности экономики. В результате наметился явный перекося, когда вся проблема усиления заинтересованности в работе, достижения общественной пользы сводилась преимущественно к усилению экономических стимулов. Но при всей своей важности только экономическое воздействие еще не обеспечивает всесторонней активизации человека в жизни общества, в том числе и в сфере экономики. Человек не может быть активизирован односторонне: сначала с точки зрения интереса экономического, потом социального, творческого, морального и т. д. Поэтому курс на перестройку механизма хозяйствования, демократизацию призван обеспечить сбалансированное взаимоусиление всех интересов трудящихся, чтобы работник на деле стал реальной силой, революционизирующей социалистическую экономику. Такой подход к интересам в повышении роли человеческого фактора отражен в материалах июньского (1987 г.) Пленума ЦК КПСС: «Воспитывать и направлять интересы надо и через новый механизм хозяйствования, и через демократические институты, и через политику, идеологию, культуру» [6, с. 11]. В этом заключается одна из важней-

ших предпосылок повышения социально-экономической активности как меры эффективности использования творческого потенциала рабочей силы на современном этапе обновления советского общества.

Список литературы: 1. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 2. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. 3. Томахевич В. Е. Трудовая активность: Политико-экономический аспект. М., 1985. 4. Микельский К. И. Экономические законы социализма и социальная активность трудящихся. М., 1983. 5. Профсоюзы Украинской ССР от съезда к съезду. К., 1987. 6. Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 25—26 июня 1987 г. М., 1987. 7. Экономический строй социализма. Ч. 1. М., 1984.

Поступила в редколлегию 01.03.88

СОДЕРЖАНИЕ

Ткаченко И. Е., Соболев В. М. Принцип демократического централизма в управлении социалистической экономикой и его развитие в процессе совершенствования хозяйственного механизма	3
Ткаченко И. Е., Юрченко Ю. И. Ответственность в системе управления экономикой	8
Пантелеев В. П., Глизь Д. Ф. Роль государственного бюджета СССР в осуществлении социальной политики	15
Гласова С. А., Ищенко Н. А. Перспективные нормативы — основа планирования	18
Булаенко Л. И., Иващенко П. А., Яременко О. Л. Об оценке условий гибкости структуры народнохозяйственного комплекса	21
Зинченко В. А. Количественная оценка взаимосвязи показателей технического уровня производства и материального обеспечения программ развития	23
Адаменко Э. М., Гомозова И. П., Экента Чиома Новокоца. Совершенствование расчета и планирования производительности труда в промышленности	26
Микишиа Ю. И. Источник покрытия затрат расширенного воспроизводства	29
Давыдов А. И. Экономические границы применения новой техники	32
Арефьев О. В. Оценка резервов снижения материалоемкости продукции	36
Гогитидзе Г. И., Яковенко Т. В. Социально-экономические последствия научно-технического прогресса в машиностроении	38
Прокопенко А. П., Кравченко В. Г. Совершенствование финансовых источников технического перевооружения производства	42
Кравченко В. В. Особенности механизма экономического стимулирования в системе управления обновлением и производством продукции в машиностроении	45
Кондратьева А. Ф., Кравченко С. Г., Сребницкая Т. Г. Некоторые аспекты внутрихозяйственного анализа затрат на оплату труда в себестоимости продукции	49
Клепикова Е. И., Федоровская Г. Н. Метод планирования обновления производства продукции	51
Селиванов В. М., Яковенко Т. В. Статистическое изучение факторов стабильности трудовых коллективов промышленных предприятий	54
Наумов И. Г. Экономико-статистическая оценка технического перевооружения производства в условиях самофинансирования	57
Глухарев С. Н. Экономическая сущность и периодизация становления инновационного процесса	61
Матвейук В. Ю. Оценка показателей и факторов производительности труда в сельском хозяйстве на основе корреляционного анализа	63
Макеева В. К., Никифоров А. С. Перестройка системы показателей в сфере производства товаров народного потребления	67
Любченко В. И., Михалева Т. С. Региональные аспекты решения жилищной проблемы в СССР	69
Руднев С. А., Макаревич Т. Ю., Глушач Ю. С., Черепов В. Н. Анализ смертности населения от болезней системы кровообращения в Харьковском экономическом регионе	71
Новиков В. Г. О проблеме научной обоснованности долговременных нормативов платежей предприятий в бюджет	75
Семеняк И. В. Методология статистической оценки качества продукции	78
Лопатенко Г. С. О взаимосвязи и использовании системы показателей рентабельности	81

Сычев Е. П., Дорошенко А. Г. Проблемы совершенствования кредитных отношений в условиях интенсификации производства	84
Кошель В. Н., Стацюра В. Н., Харченко А. С. Совершенствование использования оборотных средств в условиях полного хозрасчета и самофинансирования промышленных предприятий (объединений)	87
Шефель В. В. Финансовые источники развития производства и система хозяйственного механизма	90
Чуркина Л. Г., Кондратьева А. Ф. О совершенствовании нормативного хозяйства предприятия в условиях автоматизации бухгалтерского учета	93
Босенко А. А., Матрашин Н. П. Методика нормативного образования фонда развития производства с учетом уровня использования основных фондов производства	96
Прокопенко В. К. Критерий экономической оценки крупномасштабных нововведений	99
Михайленко В. Г., Терехова Т. Г., Чалая Т. Г. Классификация объектов со смешанным составом признаков	102
Гринева В. Н., Парамонов В. В. Пути повышения эффективности заготовительного производства машиностроительного комплекса УССР	104
Заруцкая Т. В. Алгоритм построения функциограммы в организационной системе	112
Удод А. Н. Социально-экономическая активность как мера эффективности использования творческого потенциала трудящихся	115

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ВЕСТНИК
ХАРЬКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 333

Экономические методы управления
в условиях перестройки

Редактор Л. П. Хрипкова
Художественный редактор Т. П. Короленко
Технический редактор Г. П. Александрова
Корректор Л. Н. Быкова

ОИБ № 13752

Сдано в набор 20.03.89. Подписано в печать 26.05.89. БЦ 15747.
Формат 60×90/16. Бум. тип. № 2. Гарнитура литературная. Печать
высокая. Печ. л. 7,75. Кр.-отт. 8. Уч.-изд. л. 9,1. Тираж 500 экз.
Изд. № 1718. Зак. 519. Цена 1 р. 30 к. Заказное.

Издательство при Харьковском государственном университете изда-
тельского объединения «Выща школа».
310003 Харьков, ул. Университетская, 16.

Харьковская типография № 16.
310003 Харьков, ул. Университетская, 16.

