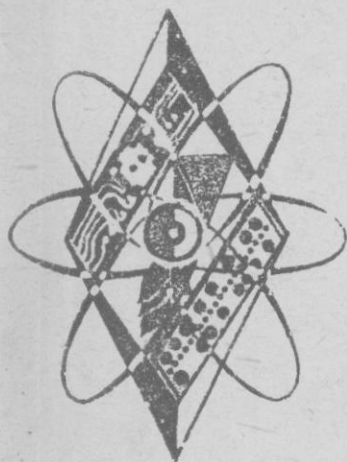


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ

ISSN 0453-8048

ВЕСТНИК



ХАРЬКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

№ 384

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
В УСЛОВИЯХ РЫНКА



ХГУ
1995

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ

ISSN 0453 8048

В Е С Т Н И К
ХАРЬКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

№ 384

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ РЫНКА

Основан в 1964 г.

Харьков 1995

Рассмотрены актуальные вопросы экономической науки и практики на современном этапе становления экономики. На конкретном фактическом материале исследованы проблемы рыночной экономики, технической политики, ценообразования, арендных отношений, маркетинга, акционирования, финансов и др.

Для преподавателей, научных работников и специалистов.

Розглянуто актуальні питання економічної науки і практики на сучасному етапі становлення економіки. На конкретному фактичному матеріалі досліджено проблеми ринкової економіки, технічної політики, ціноутворення, орендних відношень, маркетингу, акціонування, фінансів і інше.

Для викладачів, наукових робітників і спеціалістів.

Редакційна колегія: канд.екон.наук доц. М.І.Бондаренко /відп.ред./, канд.екон.наук доц.М.В.Селіванов /відп.секр./, д-р екон.наук проф.В.П.Бабич, д-р екон.наук проф. В.А.Забродський, канд.екон.наук доц.А.Б.Кац, д-р екон.наук проф. І.В.Семеняк, д-р екон.наук проф.С.Г.Галуза, д-р екон.наук проф. А.Г.Занеґін, д-р екон.наук проф. А.А.Гриценко.

Адреса редакційної колегії: 310002 м.Харків, вул.Мироносицька, 1, економічний факультет ХДУ, тел.45-74-05.

В 0602010300 Замовне
95

© Харьковский государственный университет, 1995

Ж-14038

Центральна наукова
бібліотека ХДУ
ІНВ. № 326284

М.И. БОНДАРЕНКО, канд. экон. наук,
Г.В. ЗАДОРОВИЙ, канд. экон. наук

РЕГУЛИРУЕМАЯ РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА: ГЕНЕЗИС, ПРИЗНАКИ, ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ

Выход страны из экономического кризиса предполагает переход к рыночной модели хозяйствования, являющейся в современных условиях наиболее оптимальной как в социальном плане – удовлетворения общественных потребностей, так и со стороны развития технико-экономических характеристик производства. Подтверждением тому служит опыт развитых государств, а также последствия командного руководства экономикой в нашей и бывших социалистических странах. Начиная преобразования, необходимо иметь ясные теоретические представления о рыночной экономике и закономерностях ее функционирования.

Рынок создается товарным хозяйством и является внешней формой последнего. В его развитии можно выделить несколько этапов. Первый – этап зарождения рынка – начался в условиях первобытного общества (в Полонезии регулярный межобщинный обмен существовал более 30 тыс. лет назад) и продолжался приблизительно до XV в. Рыночные отношения носили случайный характер. Объектом обмена в основном были потребительские товары.

Начало этапа становления рынка можно отнести к рубежу XV и XVI вв., когда в ряде стран господствующей становится денежная форма феодальной земельной ренты, что существенно расширило сферу товарно-денежных отношений и влияние рынка на феодальное хозяйство. Возникают национальные, а затем и мировой рынки [3, с. 156]. Происходит подрыв хозяйственной обособленности и замкнутости феодального поместья и натурального хозяйства, возникает торговый и ростовщический капитал. Товарное хозяйство и рыночные отношения хотя и не носят закономерного характера, но постепенно вытесняют натуральное хозяйство, становясь господствующей тенденцией общественного развития.

С первоначальным накоплением капитала, когда производитель отделяется от средств производства, связан качественно новый этап — этап собственно развития рыночных отношений. Товарное производство и обращение приобретают форму всеобщности, ибо сама рабочая сила человека становится товаром, а система товарных, рыночных отношений достигает уровня органической целостности. Функционирует свободный рынок, основными чертами которого являются:

во-первых, свободный товаропроизводитель — предприниматель, в собственности которого находятся средства производства и произведенные товары, что конституирует свободу его хозяйственной инициативы как необходимой характеристики рыночных отношений. Вполне понятно, что свободному товаропроизводителю противостоят другие субъекты рыночных отношений: работник — собственник рабочей силы, представляющий свободу труда, а также потребитель товара — собственник денег как выразитель свободы потребления. Но именно свободный товаропроизводитель заключает в себе целостность системы свободного рынка со стороны его субъектов, так как два других субъекта в снятом виде представлены в нем;

во-вторых, конкуренция как форма взаимосвязи свободных товаропроизводителей, представляющая собой "не что иное, как такой способ ведения промышленности, когда она управляет отдельными частными собственниками" [1, т.4, с.330]. Производитель на свой страх и риск определяет, какой товар и как производить, признавание его затрат происходит на рынке. Если находится покупатель на его продукт, общество признает затраты и производитель их окупает, если покупателя нет — производитель разоряется. Конкуренция побуждает повышать производительность труда, снижать издержки, расширять и обновлять производство. Погоня за прибылью, стремление обойти конкурентов — цель производителя, реализующаяся посредством механизма конкуренции;

в-третьих, свободные равновесные цены как результат складывающегося соотношения между спросом и предложением товаров. Возможны они только в условиях свободного предпринимательства и свободной конкуренции, а потому в снятом виде выражают и первые два признака свободного рынка.

Таким образом, свободный рынок можно определить как механизм функционирования экономики, основанный на экономической самостоятельности производителей, ориентированных в ходе конкурентной борьбы на свободные равновесные цены. Особое значение конку-

ренции проявляется в том, что она представляет механизм хозяйственной самоорганизации, стремящийся к равновесному состоянию экономической системы. Поскольку абсолютного равновесия быть не может, оно лишь отражает преобладающую тенденцию момента изменчивости, так как равновесие выступает важной характеристикой устойчивости системы. Но при этом внутренне противоречива сама конкуренция, что выражается не только в дифференциации производителей, но и в периодических кризисах перепроизводства. Отсюда проблема выявления предела самоорганизации рыночной экономики, так как его нарушение оборачивается огромными потерями для страны в экономическом и социальном плане. В таких случаях в экономическое развитие необходимо вмешательство внешней силы — государства, за которым постепенно закрепляется функция регулирования экономики.

Рост обобществления производства, необходимость рационального использования ограниченных ресурсов, ухудшение экологической обстановки, а также возвышение общественных потребностей наряду с существованием абстрактной возможности экономических кризисов делают государственное регулирование экономики составной частью современного экономического развития, которое функционирует в условиях конкуренции. Более того, регулирование способствует сохранению конкуренции, так как противостоит образованию монополии, ведущей к застою и загниванию. Однако регулирование нельзя назвать управлением в полном смысле. Оно прежде всего выступает как система ориентации, стимулирования той хозяйственной деятельности, которая в данный период является приоритетной для развития экономики страны. Влияние регулирования на товарное производство и обращение двояко: с одной стороны, оно направлено на поддержание стоимостных параметров производства посредством антимонопольного законодательства и других механизмов. Но, с другой стороны, его направленность на удовлетворение общественных потребностей, т.е. на потребительную стоимость, подрывает товарно-денежные отношения, отрицает их. Поэтому государственное регулирование означает, что рынок получает новое качество, становится регулируемым, тем самым начинается процесс самоотрицания свободного рынка. Сейчас ни в одной развитой стране нет свободного рынка, повсеместно функционирует регулируемый рынок.

Следовательно, на этапе собственно развития рынка можно выделить два подэтапа, или периода. Первый — период развития сво-

бодного рынка, когда товарное производство и обращение ориентированы на прибавочную стоимость, прибыль. Он соответствует индустриальному развитию общества. Второй период связан с ориентацией рынка на спрос, когда риск производителя в определенной мере опосредован получением информации о спросе покупателей, об общественных потребностях. При этом важны два момента. Первый состоит в том, что удовлетворение первичных потребностей уже произошло, оно уходит, как говорят философы, в основание. Другой заключается в развитии механизма государственного регулирования. В обществе наблюдается переход к постиндустриальному, или информационному, развитию. Рынок в традиционном смысле, когда он теснейшим образом связан с развитием товарного производства, отрицается. Здесь наиболее зримо предстает положение, согласно которому рынок есть лишь внешняя форма существования товарного производства. Место товара занимает продукт специфического рода — знание, информация, которые предстают уже как "коллективный" товар, результат всеобщего труда. В этих условиях рабочая сила перестает быть товаром, социальные отношения перерастают форму трудовых отношений и эквивалентного обмена, но рынок продолжает функционировать с качественно новым содержанием.

В условиях функционирования рынка, ориентированного на спрос, или так называемого маркетингового рынка, государственное вмешательство в экономическое развитие не ограничивается лишь регулированием. Создается механизм социальной защиты населения, предназначение которого состоит в защите человека от рыночных потрясений, жесткой дифференциации производителей и потребителей. Посредством такого механизма государство создает условия для гарантированного на минимальном уровне отправления каждым своих важнейших жизненных нужд и функций. В основе механизма социальной защиты лежат установленная государством минимальная оплата часа труда, а также минимальный потребительский бюджет, которые в зависимости от уровня развития страны составляют различные величины.

Государственное вмешательство в экономическое развитие делает актуальным вопрос о мере такого вмешательства, которая, очевидно, не может быть установлена раз и навсегда. Найти меру регулирования — значит разрешить проблему определения той границы, которая разделяет рыночную экономику и командную. Данная проблема является главной в создании механизма разрешения противоречий

между саморегулированием и регулированием извне. Экономическая политика государства не может охватывать все рыночные отношения, она должна быть представлена системой частичных мер воздействия на народное хозяйство, не ставящей целью устранить свободное предпринимательство и решающую роль интересов реального собственника средств производства. Причем в условиях маркетингового рынка частный интерес производителя вовсе не сводится к его эгоистическому интересу. Еще Генри Форд определил в качестве важнейшего для себя и фирмы следующий принцип: "Работу на общую пользу ставь выше выгоды. Без прибыли не может держаться ни одно дело. По существу в прибыли нет ничего дурного. Хорошо поставленное предприятие, принося большую пользу, должно приносить большой доход и будет приносить таковой. Но доходность должна получиться в итоге полезной работы, а не лежать в ее основании" [4, с.24]. Среди ценностных ориентаций наиболее успевающих и прибыльных компаний на первом месте также находятся установки работы на общество, на потребителей. В этом направлении должны работать и меры по регулированию.

Переход к регулируемым рыночным отношениям особо актуализирует проблему о закономерностях их развития, ибо рынок функционирует на основе действия объективных экономических законов, которые определяют коридор свободы действий государства по регулированию хозяйства. Выход за пределы такого коридора свободы, равно как и игнорирование экономических законов со стороны государственной власти, обостряет противоречия, ведет к дезорганизации экономической жизни, падению благосостояния общества.

Экономическими законами, лежащими в основе функционирования рыночных отношений, являются законы стоимости, спроса и предложения. Деятельность как отдельных производителей, так и государства определяется и должна исходить из познания механизма действия этих законов. Закон стоимости — это закон обмена эквивалентов, выражающий затраты общественного труда и обмен товаров в соответствии с их общественной стоимостью; проявляется прежде всего в ценообразовании. Однако это вовсе не означает, что ценообразование связано только с законом стоимости. Уровень цены складывается и под действием закона спроса, который устанавливает зависимость между ценой товара и спросом на него; на него воздействует также закон предложения, отражающий связь между ценами и производством. Совокупное действие названных законов про-

является в том, что в рыночной экономике, как правило, спрос и предложение всегда уравновешены.

Практическая функция законов сводится к обеспечению производителей информацией об общественных потребностях. В этой связи на первое место "выходит" закон спроса как закон-ориентир для активности производителя, ибо необходимо, во-первых, удовлетворять имеющийся спрос, во-вторых, создавать спрос, способствовать его расширению. По-видимому, именно этим объясняется то положение, что большинство западных авторов определяют рынок как совокупность потребителей. Но, с другой стороны, предприниматели отдадут предпочтение предложению, так как закон предложения выражает интересы производителя. В этой связи перед предпринимателем стоит задача максимизации своего предложения, но при условии снижения до минимума своего спроса. В итоге минимизируется и само предложение, а на рынок поставляется такое количество товара, которое в данный момент соответствует спросу или приближается к соответствию. В настоящее время в развитых странах механизмы учета спроса благодаря компьютеризации выходит на качественно новый уровень. Так, к примеру, американские фирмы по производству и сбыту текстиля и одежды создают общую электронную систему учета спроса и взаимного информирования, с тем чтобы быстро реагировать на часто меняющуюся - до 6 раз в год - моду. Это позволит не только сократить складские расходы, но и вернуть назад производства, ранее переместившиеся в страны с дешевой рабочей силой, так как азиатские производители просят делать заказы за три месяца, а сейчас счет идет на недели и даже дни [2].

Деятельность предпринимателей по расширению спроса и предложения товаров и услуг при минимизации своего спроса в число наиболее актуальных задач выдвигает проблему управления. В современной рыночной экономике меняется сам объект управления. Им становится качество в широком смысле, не сводимом лишь к качеству продукции и технологических процессов. Речь идет о качестве деятельности как измерителе полезности любого труда, который может и должен быть улучшен. В этом плане меняется смысл самого понятия потребителя. В новой системе координат потребитель - это пользователь результатов труда предшествующего исполнителя. Если каждый будет обеспечивать качество своей деятельности, то не нужны внешние по отношению к экономике органы контроля - ОИК и госприемка, рабочий контроль и т.д. И чем быстрее мы усвоим, что

качество деятельности обеспечивается не командной, а партисипативной (демократической) системой управления, которая внутренне присуща современной рыночной экономике, тем с меньшими издержками преодолеем трудности кризисной ситуации, тем короче будет путь создания регулируемой рыночной экономики в нашей стране.

Естественно, что в статье мы коснулись лишь некоторых проблем рыночной экономики, но и изложенные рассуждения позволяют заключить следующее. Во-первых, единственно приемлемым путем выхода страны из глубочайшего экономического кризиса является создание условий для регулируемого рыночного развития. Во-вторых, первоочередной задачей экономической науки становится изучение механизма действия объективных экономических законов стоимости, спроса, предложения и выработки практических рекомендаций государственным органам по вопросам экономического регулирования для развертывания свободной инициативы и предпринимательства. В-третьих, необходимо на практике изменить стиль управления, в основе которого должен лежать подход, ориентированный на развитие и реализацию способностей человека посредством обеспечения качества деятельности.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. - 2-е изд. - М., 1965 - 1963. 2. Блинов А. Качественно новая цивилизация // Известия. - 1991. - 20 марта. 3. Рачинский Ю.М. Докапиталистические способы производства и их современные формы. - М., 1986. 4. Форд Генри. Моя жизнь, мои достижения. - М., 1989.

С.Г. ГАЛУЗА, д-р экон. наук, проф.

ЕДИНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА И САМОФИНАНСИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

Научно-технический прогресс практически перестал играть роль фактора повышения эффективности производства. В последние два-три года производственно-техническая база экономики вступила в стадию деградации: в промышленности увеличивается износ основных фондов, техническое состояние которых во многих случаях достигло критического уровня, ухудшилось материальное и финансовое обеспечение фундаментальных исследований и НИОКР, стала значительно сокращаться численность работников научной сферы с научными степенями,

Наступил кризис инвестиционной деятельности: надежды на активизацию воспроизводства основных фондов на началах самофинансирования предприятий не оправдались, прекратились вложения предприятий в техническое обновление производства; коммерческие банки не занимаются инвестиционной деятельностью и целиком перешли на краткосрочное кредитование под непомерно высокие проценты. Объем капиталовложений и строительно-монтажных работ сократился на одну треть.

В сложившихся условиях без существенной активизации инвестиционной и структурной политики государства оздоровление экономики невозможно.

При этом в процессе перехода к рыночной экономике продолжает оставаться актуальной и последовательная реализация принципа самоокупаемости предприятий — важное условие обеспечения их хозяйственной самостоятельности, свободы предпринимательства. Однако для превращения самофинансирования в активный элемент системы хозяйственного управления, сориентированной на всемерную интенсификацию производства, необходимо, во-первых, четко определить предмет самофинансирования, т.е. установить, какие виды расходов (текущие производственные затраты, капитальные вложения, одновременные затраты на научные разработки, вложения в прирост оборотных средств, расходы на освоение новой продукции) из каких источников покрываются (народнохозяйственных, отраслевых, заводских), в какой мере принцип самофинансирования реализуется в различных звеньях хозяйственной иерархии; во-вторых, соразмерить и согласовать действие механизма самофинансирования с осуществлением единой государственной и отраслевой структурной и технической политики.

На началах самофинансирования должны покрываться прежде всего текущие затраты, входящие в состав себестоимости выпускаемой предприятиями продукции, — расходы на материалы, энергию, заработную плату, услуги сторонних организаций и т.д. В таком случае вся себестоимость продукции, все текущие затраты на ее производство и реализацию окупятся за счет выручки от ее продажи, государственные дотации как источники покрытия части текущих издержек не привлекаются. В этом суть "самоокупаемости" предприятий, понимаемой как синоним "безубыточности" их хозяйственной деятельности.

Что же касается воспроизводства основных фондов, пополнения оборотных средств, то здесь в качестве субъекта финансирования могут выступать и государство в целом, и отрасль, и непосредственно предприятие.

Так, пополнение оборотных средств в рамках обычного, традиционного для данного предприятия роста объема производства должно и может финансироваться из его собственных средств, а именно из части остающейся в его распоряжении прибыли на накопление и включаемой в фонд развития производства, науки и техники. Эта мера призвана, в частности, понуждать трудовой коллектив изыскивать возможности сокращения потребности в оборотных средствах за счет экономии материалов, сырья и т.д. Если же происходит скачкообразное наращивание выпускаемой продукции, обусловленное вводом новых производственных мощностей, которое иницируется и финансируется вышестоящими инстанциями, то в таких случаях предприятие, скорее всего, "не осилит" за счет собственных средств необходимое (значительное) увеличение объема оборотных фондов; это должно быть обеспечено тем хозяйственным звеном, которое спланировало наращивание мощностей.

Техническое перевооружение, реконструкция и расширение производства осуществляются в определенных пределах за счет средств фонда развития производства, науки и техники.

Вместе с тем следует избегать другой крайности — лишения государства, регионов, отраслей реальных рычагов осуществления единой технической, инвестиционной и структурной политики. В современных условиях полная реализация принципа самофинансирования воспроизводства основных фондов может быть достигнута лишь в отдельных, особо крупных производственных объединениях или НПО, приближающихся к подотрасли по своему значению для удовлетворения определенной общественной потребности.

Проведение крупномасштабных мероприятий по реконструкции и расширению действующего производства может и должно финансироваться из бюджета либо соответствующих отраслевых фондов. Отраслевое министерство либо добровольно сформированная отраслевая ассоциация предприятий должны располагать финансовыми и материальными ресурсами для осуществления активной инвестиционной и структурной политики, т.е. установления и реализации приоритетов в развитии отрасли, регулирования относительных "скоростей движения" отдельных предприятий, последовательности их коренной технической ре-

конструкции, расширения и обеспечения "прорыва" на наиболее перспективных направлениях.

Весьма важное значение, особенно в деле экономического стимулирования обновления моделей и повышения качества продукции, имеет выбор источников покрытия издержек по освоению выпуска новой продукции. Как известно, дополнительные издержки, связанные с освоением новой продукции (исследования, конструирование, разработка техпроцесса, изготовление опытных образцов, испытания и т.д.), списываются на себестоимость выпускаемых изделий и тем самым ухудшают важнейшие итоговые показатели текущей хозяйственной деятельности — увеличивают себестоимость продукции, уменьшают прибыль и т.п. И так происходит в течение всех тех (часто многих) лет, пока вновь осваиваемая продукция не начинает выпускаться и приносить доход. Но цены на новую продукцию обычно для ее изготовителя не столь выгодны, как цены на давно освоенную. Статистика показывает, что чем больше удельный вес новой (несравнимой) продукции на предприятии, тем ниже, при прочих равных условиях, его рентабельность.

Следовательно, нужны другие, компенсационные меры, например, в виде единого отраслевого фонда развития науки и техники. Причем этот фонд — не просто финансовый источник, за счет которого можно произвести определенные затраты; он погашает издержки освоения, исключает их из состава себестоимости выпускаемой продукции и тем самым нейтрализует отрицательное воздействие процесса освоения на показатели текущей хозяйственной деятельности и на уровень материального поощрения коллектива. В этом стимулирующее назначение данного фонда.

Таким свойством не обладают ни банковский кредит на новую технику, ни фонд развития производства, науки и техники предприятия. Они лишь позволяют предприятию расплатиться в нужный момент за проведенные работы по освоению, но реальным источником покрытия затрат служит себестоимость выпускаемой продукции, следовательно, проблема компенсации остается неразрешенной. Поэтому нельзя перевести процесс освоения новой техники и повышения качества выпускаемой продукции исключительно на начала самфинансирования предприятий.

В тех случаях, когда освоение новой продукции либо улучшение качества выпускаемых изделий заказывает государство, оно же должно и возмещать изготовителю издержки освоения, но в пределах

установленного норматива. Если же фактические издержки превышают нормативные, сумма превышения относится на себестоимость выпускаемой продукции, т.е. финансируется самим предприятием. Если же предприятие - инициатор включения в план освоения новой либо качественного совершенствования выпускаемой продукции, оно само и изыскивает источники финансирования.

Таким образом, в современных условиях и, по крайней мере, до тех пор, пока не будет ликвидирован дефицит по большинству позиций необходимых для технического обновления машин и оборудования, материалов и т.д., существует единственно реальный путь наиболее быстрой коренной технической перестройки действующего производства при лимитирующем значении фактора материально-технического обеспечения. Это концентрация значительной части отраслевых инвестиций, в том числе части амортизационных отчислений и соответствующих материальных ресурсов, в руках министерств (либо их отраслевых подразделений) или отраслевых ассоциаций в целях использования для последовательной (не одновременной) реконструкции в рамках отраслевого перспективного (на 10-15 лет) плана технического развития предприятий отрасли (подотрасли, ассоциации). В рамках такого плана каждое предприятие должно быть существенно обновлено по последнему слову науки и техники, скажем, раз в 7-10-15 лет. Для каждой отрасли - свои циклы обновления, а значит, и свои по срокам планы коренной реконструкции действующих предприятий.

В период между двумя коренными реконструкциями предприятие, разумеется, не останавливается в своем техническом развитии. На началах самофинансирования, за счет средств фонда развития производства, науки и техники оно должно осуществлять, главным образом, текущее техническое перевооружение производства в целях: замены устаревших машин и оборудования более прогрессивной техникой, механизации ручного и облегчения физически тяжелого труда на отдельных участках производства, модернизации оборудования в связи с повышением качества и частичной замены ассортимента выпускаемой продукции, поддержания действующих производственных мощностей и расшивки "узких мест" для некоторого наращивания мощностей, проведения технических мероприятий и, в частности, повышения качества продукции, экономии материалов и сырья.

Таким образом, принцип самофинансирования воспроизводства основных фондов в более полном виде может быть реализован не отдельным предприятием, а в масштабах отрасли в целом.

Однако главные источники финансирования технического перевооружения производства и сферы обслуживания населения должны открыться в процессе и в результате разгосударствления и приватизации государственной собственности. Решение правительства Украины поручить фондам госимущества сформировать, за счет приватизации государственные инвестиционные фонды, а также разрешить вернуть приватизированным предприятиям на цели их технического развития до 50 % средств, полученных государством от приватизации (за счет продажи акций или имущества предприятий), позволяет, с одной стороны, создать мощную неинфляционную финансовую базу для реализации государственной научно-технической политики, с другой — значительно улучшить возможности предприятий для самофинансирования воспроизводства основных фондов на новой технической основе.

При этом остался нерешенным вопрос о механизме формирования и, что самое главное, реализации инвестиционных фондов, формируемых в результате приватизации, на региональном уровне. По нашему мнению, целесообразно в каждой области образовать единый инвестиционный фонд, создаваемый за счет приватизации как государственной, так и муниципальной собственности области и областного города. Это позволит не распылять ресурсы.

Чтобы избежать использования инвестиционных ресурсов на случайные малозначимые для региона цели, необходимо приступить на уровне каждой области, города к разработке перечней приоритетов научно-технического развития и утверждению на их основе долгосрочных планов социально-экономического развития.

На региональном (областном, городском, районном) уровне местные органы призваны осуществлять мероприятия, имеющие межотраслевое значение и важные для развития технического уровня производства территории в целом: разработка региональных научно-технических программ (по сокращению доли ручных работ, улучшению экологической обстановки на территории, по организации централизованного ремонта и обслуживания оборудования, по развитию производственной и социальной инфраструктуры, межотраслевых производств на новой технической основе и т.п.), организация территориальных центров вычислительных работ, центров коллективного использования научного оборудования, создание территориальных фирм и кооперативов по внедрению результатов НИР и новой техники в производство, организация центров научно-технической информации и посреднических услуг по заключению договоров на научно-техническое сотрудничество и т.д.

Финансирование мероприятий, включенных в региональный план НТП, осуществляется за счет средств местного бюджета, паевых взносов предприятий и организаций, банковского кредита, а также инвестиционных фондов. При необходимости может быть создан территориальный коммерческий банк на паевых началах, кредитующий научно-технические мероприятия регионального характера.

О.А.ГОДУН

К ВОПРОСУ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ТЕОРИИ РЫНКА

Становление рыночных отношений в нашем государстве требует внимательного изучения опыта тех стран, которые прошли аналогичный этап и достигли к настоящему времени высокого уровня производства и потребления. В этой связи представляют интерес работы выдающихся экономистов Запада, анализ которых позволит сформулировать стратегию и тактику перехода к рынку с учетом нашей экономической специфики.

Идеи крупных английских экономистов А.Маршалла и Дж.С.Милля оказали сильнейшее влияние на развитие экономической мысли XX в. Характеристика собственно научного содержания наталкивается на определенные трудности, поскольку нигде в научной литературе такая задача в целостном виде не ставилась. Центральное место в учениях А.Маршалла и Дж.С.Милля занимает теория рынка.

Большой интерес представляет политико-экономический трактат Дж.С.Милля "Основы политической экономии", в котором можно найти много любопытных, поучительных и даже актуальных для нас рассуждений.

Всякое общее положение рассматривается одновременно с точки зрения реальности и политической злободневности. Обращает на себя внимание обсуждение проблемы производительного и непроизводительного труда. Интересна трактовка вопроса о разном назначении расходов на покупку труда (т.е. рабочей силы) для накопления капитала и роста занятости.

Дж.С.Милль противопоставляет "законы производства" законам распределения. Если первые имеют характер истин, свойственных естественным наукам, то распределение богатства "всецело является делом человеческого учреждения" [I, с.337-338]. Чтобы больше

подчеркнуть социальный характер законов распределения, Дж.С.Милль добавляет: "Правила, которые определяют распределение богатства, таковы, какими их делают мнения и желания правящей части общества, и весьма различны в разные века и в разных странах" [I, с.338].

Центральным понятием, из которого исходит Дж.С.Милль при рассмотрении отношений распределения, является собственность. Он подробно характеризует атрибуты собственности, показывая, как изменяется содержание частной собственности в условиях капитализма по сравнению с рабовладельческим строем и феодализмом.

Ему удалось сделать значительный вклад в теорию ценообразования на товарных рынках. Положив в ее основу случай постоянных издержек плюс прибыль на свободно производимые товары, Дж.С.Милль подробно рассматривает различные силы, отклоняющие цены от этой центральной тенденции. Действие этих сил он группирует относительно предложения товаров, зависящего от движения издержек производства, и спроса на товары. При рассмотрении последнего ему удалось вплотную подойти к понятию его эластичности, сыгравшего впоследствии значительную роль в прикладной сфере экономического анализа и при изучении хозяйственной конъюнктуры. Он впервые с особой ясностью поставил вопрос о влиянии цен на спрос и о совместном рассмотрении предложения, спроса и равновесной цены в рамках функционального анализа. И хотя такая постановка вопроса не помогла решить проблему общего уровня цен, она оказалась особенно пригодной при изучении движения цен на товарных рынках. Развитие им методы совместного рассмотрения спроса и предложения оказались полезными и для изучения движения цен в международной торговле с общими издержками.

Дж.С.Милль предвидел, что развитие акционерных компаний означает огромный прыжок в концентрации капитала и будет содействовать значительному росту производительности труда. Внимательно рассмотрев все аспекты экономической активности, которые связаны с развитием акционерного предприятия, он решительно выступает против мнения, высказанного в свое время А.Смитом, о том, что акционерному предприятию суждена весьма узкая и ограниченная сфера деятельности. Дж.С.Милль предсказал, что профессиональное управление в рамках акционерной собственности приобретет со временем значительную роль.

В центре внимания работ А. Маршалла находится изучение закономерностей складывания цены на отдельных частных рынках. Он анализирует те непосредственные факторы, которые оказывают воздействие на соотношение спроса и предложения товаров, определяющее, по его мнению, уровень рыночных цен. Таким образом, объектом анализа является закон спроса и предложения, представляющий собой форму проявления и конкретный механизм действия закона стоимости.

А. Маршалл дал следующую характеристику функциональной взаимосвязи основных элементов спроса и предложения: спрос на товар обратно зависим от цены, в то время как предложение находится от нее в прямой зависимости. Он выдвинул категорию "равновесной цены", под которой понимается цена, складывающаяся при равенстве спроса и предложения. Если реальная цена оказывается выше цены равновесия, то нарушается равновесие спроса и предложения, предложение начинает превышать спрос и цена обнаруживает тенденцию к снижению. Если же фактическая цена товара оказывается ниже цены равновесия, то спрос превысит предложение и цена товара начнет возрастать.

А. Маршалл ввел понятие эластичности спроса. Если спрос на товар изменяется в большей пропорции, нежели изменяется цена товара, то такой спрос является эластичным, и, напротив, если изменение спроса на товар осуществляется в пропорции меньшей, чем изменение его цены, то спрос является неэластичным.

Тесная взаимосвязь между величиной спроса и изменением уровня цены отражает ограниченность покупательской способности, которой может располагать отдельный покупатель. Именно по этой причине с повышением цен происходит сужение спроса на товары, а со снижением цен — расширение его. Это означает, что эластичность спроса, как правило, меняется с изменением цен. Эластичность спроса, отмечал А. Маршалл, велика при высоких ценах и низка при низких.

А. Маршалл вошел в историю буржуазной политической экономики как один из видных теоретиков, пропагандирующих свободное предпринимательство и требующих ограничения экономической активности буржуазного государства. В соответствии с этой концепцией стихийное рыночное регулирование обеспечивает автоматическое достижение экономического равновесия, исключает сколько-нибудь глубокие экономические кризисы, ведет к наиболее эффективному использованию производственных ресурсов общества, полной занятости населения, полной загрузке производственных мощностей и т.

Переход к рынку от централизованного распределения ресурсов и продукции, естественно, имеет свою специфику. Однако общие фундаментальные законы рынка, в частности, ценообразования, должны изучаться с учетом мирового опыта.

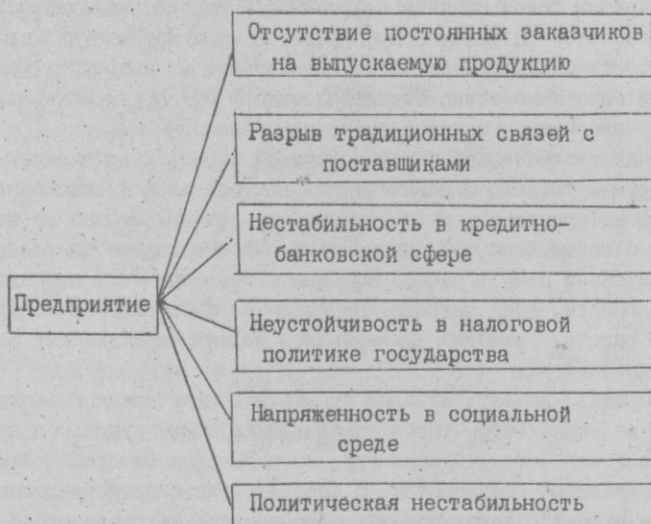
Список литературы: I. Милль Дж.С. Основы политической экономии. - М., 1984.

А.М. БОНДАРЕНКО, асп.

ИЗМЕНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

В условиях перехода к рыночным отношениям существенно повышается неустойчивость внешней для предприятия среды (рисунок).

Внешняя среда



Факторы, влияющие на дестабилизацию положения предприятия

Эта нестабильность обусловлена следующими причинами: во-первых, отсутствие централизованного планирования и единой политики ценообразования со стороны министерств подталкивает предприятия самостоятельно решать многие вопросы и проблемы, ранее на уровне предприятий не поднимавшиеся; во-вторых, ненадежность административной системы сбыта заставляет предприятия самостоятельно осваивать новые рынки сбыта своей продукции; причем не всякая продукция найдет сегодня сбыт вообще; в-третьих, результатом реформирования государственности стали разорванные экономические связи с поставщиками комплектующих изделий (сегодня предприятия выполняют новые типы работ: с одной стороны, по восстановлению старых экономических связей, с другой — по налаживанию новых); в-четвертых, инфляционные колебания (по оценкам Национального Банка Украины от 1500 по 2000 % в год) сводят на нет политику государства на поддержание рентабельности производств и развитие нового производства; в-пятых, неустойчивость государственной налоговой политики по отношению к производственным, торгующим предприятиям и банкам вселяет недоверие этих структур к государству и неверие в свой завтрашний день; в-шестых, результатом реформирования социально-экономической системы стало расслоение общества и появление различных потребительских групп: оргуправленческий (ОРУ) персонал, претендующий на динамичное развитие своего предприятия, должен уметь адекватно реагировать на потребности различных групп населения; в-седьмых, политические катаклизмы, в виде частой смены правительства, а за ними и новые корректировки проводимой политики лихорадят не только социальную, но и экономическую среду.

Следовательно, организации, живущие в разных системах — функционирующей (не изменяющейся столь интенсивно) и развивающейся (динамичной, где знания об объекте управления постоянно несовершенны), должны использовать принципиально разные средства, методы и формы в организации производства и в конечном счете — разные системы управления.

В связи с этим перед предприятием встают сложнейшие задачи: во-первых, выстроить знания об исследуемом объекте управления и, во-вторых, научиться с этими выстроенными знаниями что-либо делать, т.е. задействовать их. Современные структуры управления, научные подразделения должны были бы давать управляющему или организатору целостные представления о сложных объектах управления.

Целостные в том смысле, чтобы охватить всю сложность современных объектов управления. Но сегодня этого не происходит. Структурные подразделения, призванные заниматься исследованиями, безусловно дают организатору какую-то информацию и знания об объектах, с которыми он имеет дело, но эти представления всегда являются частичными по сравнению со всей сложностью и многогранностью реального объекта управления.

Ведь в понимание реального объекта управления исследовательская позиция вносит лишь определенную лепту, она как прожектором освещает отдельный аспект сложного организма и при этом не может его осветить или зафиксировать в целом. Но здесь возникает новый вопрос для управляющего или организатора: как из многих исследовательских срезов собрать целое? А ведь без целостной картины у организатора представления будут ущербны, как и у врача, который не способен понять взаимовлияние различных подсистем деятельности организма.

Итак, организатор должен, имея перед собой разнопредметные представления об объекте, собрать целое. Можно даже зафиксировать, что руководители, строящие свое поведение или принимающие решения на основе какого-то отдельного исследовательского среза, будут сеять разрушения.

Управляющий должен, принимая какую-либо частную профессиональную позицию, понимать, что она одна из многих других и не может дать целостную картину сложного объекта. Помимо связей и отношений между частными представлениями о сложных объектах и передачей их руководителю существует еще связь между ОРУ, действием и объектом. Даже если организатору удастся создать сложную картину представлений об объекте деятельности (например, понять потребности рынка сегодня, а именно потребность в продукте, который будет потребляться сверхинтенсивно какой-то группой населения), то это еще не значит, что он сможет осуществить управление и организацию. Организатор должен суметь теперь "оживить" процесс, а для этого необходимо знать методы, которые позволят ему, охватив объект, начать двигать его к поставленным целям.

В своей работе "Проектирование будущего корпорации" известный американский теоретик оргуправления Акофф описывает подобное. Реальным объектом управления и организации является то, что лежит на расстоянии вытянутой руки организатора управления,

то, что он сумел охватить, зажав в кулаке. А то, что он не может охватить, что лежит за пределами вытянутой руки, не является его объектом управления. Итак, следующий шаг, следующий тип работ — определение предмета ОРУ действия. Можно было бы зафиксировать, что если в условиях стабильно функционирующих систем объект и предмет управления могут совпадать, то в динамично развивающихся их нужно разводить. Именно в условиях развития и интенсивных изменений объектом управления становится весь сложный спектр внешней среды со всеми изменениями в социально-экономической, культурной и политической жизни. А предметом ОРУ действия будет локальная сфера: конкретное предприятие. Но этот предмет всегда уже, чем тот объект, который нужно учитывать, принимая ОРУ решения. Иначе говоря, степень эффективности и действенности решений, принимаемых на предприятии организатором, повышается, если он может построить знания о сложных процессах, происходящих во внешней среде. Если же отдельный организатор или ОРУ персонал не в состоянии построить широкую картину происходящих изменений, то локальные решения всегда будут неэффективными, а их последствия и результаты, как правило, противоречащими исходным целям организации.

Современные схемы принятия решений в ОРУ. Одна из наиболее распространенных схем принятия решений, существующая в теории и практике ОРУ, сводится к следующему: сбор информации, принятие решения, контроль за исполнением. В период, когда решения принимались одним человеком (который и нес персональную ответственность за результаты), а остальные должны были единодушно их выполнять, изменения во внешней среде происходили не столь интенсивно, данная схема оправдывала свое существование.

Однако по мере усложнения внешних процессов сама ОРУ деятельность стала внутри себя делиться и слиться. Появились такие типы работ, как проектирование, программирование, исследование операций. Все это начало выходить за рамки столь упрощенной схемы принятия решений. Более того, по мере развертывания этих типов работ, а также включения в эти процессы большего количества людей принятие решений вообще начало отодвигаться на задний план. Вопрос о личной ответственности организатора также начал терять свое значение ввиду того, что решения стали приниматься командой. Но многие руководители и сегодня считают, что их основная деятельность состоит в том, чтобы собирать информацию и принимать решения.

Целостные в том смысле, чтобы охватить всю сложность современных объектов управления. Но сегодня этого не происходит. Структурные подразделения, призванные заниматься исследованиями, безусловно дают организатору какую-то информацию и знания об объектах, с которыми он имеет дело, но эти представления всегда являются частичными по сравнению со всей сложностью и многогранностью реального объекта управления.

Ведь в понимание реального объекта управления исследовательская позиция вносит лишь определенную лепту, она как прожектором освещает отдельный аспект сложного организма и при этом не может его осветить или зафиксировать в целом. Но здесь возникает новый вопрос для управляющего или организатора: как из многих исследовательских срезов собрать целое? А ведь без целостной картины у организатора представления будут ущербны, как и у врача, который не способен понять взаимовлияние различных подсистем деятельности организма.

Итак, организатор должен, имея перед собой разнородные представления об объекте, собрать целое. Можно даже зафиксировать, что руководители, строящие свое поведение или принимающие решения на основе какого-то отдельного исследовательского среза, будут сеять разрушения.

Управляющий должен, принимая какую-либо частную профессиональную позицию, понимать, что она одна из многих других и не может дать целостную картину сложного объекта. Помимо связей и отношений между частными представлениями о сложных объектах и передачей их руководителю существует еще связь между ОРУ, действием и объектом. Даже если организатору удастся создать сложную картину представлений об объекте деятельности (например, понять потребности рынка сегодня, а именно потребность в продукте, который будет потребляться сверхинтенсивно какой-то группой населения), то это еще не значит, что он сможет осуществить управление и организацию. Организатор должен суметь теперь "оживить" процесс, а для этого необходимо знать методы, которые позволят ему, охватив объект, начать двигать его к поставленным целям.

В своей работе "Проектирование будущего корпорации" известный американский теоретик оргуправления Акофф описывает подобное. Реальным объектом управления и организации является то, что лежит на расстоянии вытянутой руки организатора управления,

то, что он сумел охватить, зажал в кулаке. А то, что он не может охватить, что лежит за пределами вытянутой руки, не является его объектом управления. Итак, следующий шаг, следующий тип работ — определение предмета ОРУ действия. Можно было бы зафиксировать, что если в условиях стабильно функционирующих систем объект и предмет управления могут совпадать, то в динамично развивающихся их нужно разводить. Именно в условиях развития и интенсивных изменений объектом управления становится весь сложный спектр внешней среды со всеми изменениями в социально-экономической, культурной и политической жизни. А предметом ОРУ действия будет локальная сфера: конкретное предприятие. Но этот предмет всегда уже, чем тот объект, который нужно учитывать, принимая ОРУ решения. Иначе говоря, степень эффективности и действенности решений, принимаемых на предприятии организатором, повышается, если он может построить знания о сложных процессах, происходящих во внешней среде. Если же отдельный организатор или ОРУ персонал не в состоянии построить широкую картину происходящих изменений, то локальные решения всегда будут неэффективными, а их последствия и результаты, как правило, противоречащими исходным целям организации.

Современные схемы принятия решений в ОРУ. Одна из наиболее распространенных схем принятия решений, существующая в теории и практике ОРУ, сводится к следующему: сбор информации, принятие решения, контроль за исполнением. В период, когда решения принимались одним человеком (который и нес персональную ответственность за результаты), а остальные должны были единодушно их выполнять, изменения во внешней среде происходили не столь интенсивно, данная схема оправдывала свое существование.

Однако по мере усложнения внешних процессов сама ОРУ деятельность стала внутри себя делиться и слиться. Появились такие типы работ, как проектирование, программирование, исследование операций. Все это начало выходить за рамки столь упрощенной схемы принятия решений. Более того, по мере развертывания этих типов работ, а также включения в эти процессы большего количества людей принятие решений вообще начало отодвигаться на задний план. Вопрос о личной ответственности организатора также начал терять свое значение ввиду того, что решения стали принимать командой. Но многие руководители и сегодня считают, что их основная деятельность состоит в том, чтобы собирать информацию и принимать решения.

Принятие решения в условиях работы со сложными системами отодвигается на задний план. На преуспевающих предприятиях мы видим не лицо, принимающее решения, а сложную систему коллективного мышления. И ответственность в принятии коллективных решений ложится теперь не на лицо, а на ОРУ команду.

Сегодня все больше осознается факт избыточности исходной информации, которую мы имеем о каждом предприятии. Качество ОРУ работы зависит не столько от количества информации о чем-либо, сколько от возможности избавиться от излишней информации и вывести команду на высокий уровень анализа ситуации. Поэтому современная организация руководства и управления есть, с одной стороны, специализированное мышление команды, а с другой - стратегическое управление, разработка философии предприятия (организации), управление культурными ориентирами и ценностями.

Вторая схема, распространенная в теории и практике управления, - это схема, в соответствии с которой организатор должен осуществить работу по принципу: цель - средство. Здесь проблема заключается в том, что в условиях динамичного развития, а также в наших условиях - системного распада, разрушения единой идеологии, практического отсутствия единых ценностей, целей и ориентиров - данная схема принятия решений недееспособна. Анализируя любую организацию сегодня, мы увидим, что все службы, находящиеся внутри предприятия, имеют разные цели. Попытка положить эти цели в одну плоскость, согласовать и иерархизировать их, обычно не приводит ни к каким результатам. Даже если компромиссы согласований между целевыми ориентациями разных служб найдены, внутри этих служб или внутри внешних систем, появляются люди, которые начинают использовать данное согласование для других целей. Организации, живущие в изменяющемся, динамичном мире, должны быть тоже гибкими и многоцелевыми, иначе они не смогут адекватно реагировать на внешние изменения и погибнут.

В условиях работы со сложными системами, когда цели не только работников, но и служб и подразделений могут входить в противоречие друг к другу, необходимо использовать иную схему принятия решений, а именно "молевой способ управления" - движение от одной службы к другой и перенос центра тяжести по достижении каких-либо целей с одного подразделения на другое.

Оргструктурные преобразования на предприятии в условиях рыночных отношений. Вышезафиксированная проблема - построение зна-

ний об объекте управления — подталкивает нас к размышлению над вопросом о том, какие же преобразования должны происходить на предприятии, чтобы организатор мог адекватно реагировать на изменения во вне.

Сегодня на предприятиях необходимо подумать о придании новых функций подразделениям, а также создать структуры, которые смогут адекватно реагировать на колебания внешней среды. В частности, создание отдела маркетинга на предприятиях призвано решить подобные задачи. Возникнув как вид деятельности по изучению потребностей рынка и организации сбыта на предприятии, маркетинг в настоящее время все больше рассматривается как новая концепция управления производством и сбытом в комплексе. Данным подразделением должны были бы выполняться следующие функции:

изучение рынка сбыта и нахождение в нем "ниш" для своих изделий;

обнаружение продукции, на которую падает потребительский спрос;

организация рекламы выпускаемой продукции;

формирование цен;

планирование качества продукции с учетом спроса на нее.

Службы стратегического планирования и организации управления призваны адаптировать предприятие к новой системе хозяйствования и следить за эффективностью организационного, технического, экологического и социального развития. Кроме этого, на данные службы необходимо возложить контроль текущей управленческой деятельности с позиций эффективной реализации выбранной функциональной структуры, включая рационализацию всего документооборота и процедур планирования.

Существенные изменения претерпевают функции и других подразделений. Финансовый отдел наряду с функциями планирования, учета и распределения прибыли завода, учета движения денежных средств, финансовых расчетов с различными организациями призван решать следующие задачи:

определение целесообразности вхождения предприятия в новые типы организаций — ассоциации, инвестиционные фонды, банки и т.д.;

организация постоянного анализа финансово-кредитного состояния предприятия;

определение объемов собственных финансовых ресурсов и необходимости привлечения иных средств.

По отделу материально-технического снабжения целесообразно введение таких задач:

прогнозирование потребности в материалах на новую продукцию;
составление баланса материально-технического обеспечения;
планирование и учет транспортных издержек;
планирование потребности в материалах и запчастях на ремонт оборудования в складских помещениях.

Большое внимание на предприятиях в нынешних условиях нужно уделять формированию и организации кадровой политики. Она предполагает смену руководства на всех уровнях, подбор кадров на различные должности, систему поощрения работников и т.д. Через кадровую политику создается внутренний потенциал обновления предприятия. Необходимо выделить следующие основы управления кадрами:

1. Подбор кадров должен происходить с учетом тех требований, которые в будущем им предъявит определенная должность.
2. В организации должны быть созданы системы поощрения.
3. Необходимо создать условия, позволяющие работнику постоянно повышать свою квалификацию и продвигаться по служебной лестнице.
4. Кадровая ротация позволит преодолеть так называемое "слипание" с определенным функциональным местом.

Конечно, на пути к реорганизации организационных структур управления предприятиями предвидится масса трудностей; и основная из них заключается в том, что необходимо в первую очередь менять психологию, сознание ОРУ персонала. Необходимо понимание того, что работа со сложными системами, сложными объектами управления требует новых умений и знаний от персонала, и самое главное — умения работать коллективно и организовать коллективное осмысливание и преодоление возникающих проблем и трудностей.

Д. О. ПЕТРЕНКО

ОБЩЕОБЩАЮЩИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА

В условиях перехода к рыночным отношениям в экономике необходимо четкое определение конкретного вклада работника в общие результаты труда коллектива, что поможет преодолеть уравнитель-

ные тенденции в оплате труда. Следовательно, нужны новые регуляторы, связанные с требованиями рыночных отношений.

В этих условиях особое значение приобретает переориентация оценочных критериев хозяйственной деятельности и соответственно оценочных показателей, которые должны быть заложены в систему стимулирования труда работников.

Критерием оценки личного вклада может служить комплексный показатель, характеризующий качество труда работника (специалиста).

Объективная оценка качества труда специалистов позволяет: повысить эффективность использования их потенциала; осуществлять более полный анализ и контроль их деятельности; принимать обоснованные решения по планированию работ, в которых они принимают участие; заинтересовать специалистов в достижении мирового уровня науки и техники и во всемерном удовлетворении запросов потребителей.

Исходя из этого, на основании изучения опыта работы ряда предприятий и организаций Харькова, была сделана попытка разработать систему оценки качества специалистов и на ее основе — методику распределения динамичной (поощрительной) части фонда оплаты труда.

Система оценки качества труда специалистов предусматривает определение соответствующих критериев и характеристик по каждому из них. Количественную оценку характеристик устанавливают в баллах в зависимости от достигнутого результата. Оценки характеристик по видам деятельности, выраженные в баллах, суммируют с учетом их значимости, а затем итоги сопоставляют с нормативными показателями.

Коэффициент качества труда конкретного (i -го) специалиста в данном случае рассчитывается по следующей формуле:

$$K_{кт_i} = m_i \sum_{j=1}^n K_{нп_j} \cdot B_{нп_j}, \quad (1)$$

где m_i — коэффициент квалификации i -го специалиста (значение приведено в табл.1);

n — количество принятых составляющих научно-производственной деятельности специалиста;

$K_{нп_i}$ — коэффициент весомости составляющих научно-производственной деятельности i -го специалиста (табл.2);

$B_{нп_i}$ — уровень качества составляющих научно-производственной деятельности i -го специалиста, оценивается в баллах (см. табл. 2).

Т а б л и ц а 1

Коэффициенты квалификации специалистов

Наименование коэффициента	Категория специалиста и ее оценка			
	Главный специалист	Ведущие специалисты и специалисты 1-й категории	Специалисты 2-3-й категорий	Инженеры и техники всех категорий
Квалификация специалиста	0,35	0,25	0,18	0,11

Т а б л и ц а 2

Коэффициенты весомости составляющих научно-производственной деятельности специалистов

Составляющие научно-производственной деятельности специалиста, $B_{нп}$	Характеристики и их значения, балл					Коэффициент весомости составляющих научно-производственной деятельности $K_{нп}$
	а	б	в	г	д	
1. Научно-техническая новизна принимаемых решений	40-31	30-21	20-11	10-6	--	0,28
2. Степень сложности выполняемых работ	40-31	30-21	20-11	10-6	до 5	0,19
3. Интенсивность труда	40-31	30-21	20-11	до 10	--	0,35
4. Качество выполнения технической документации	40-31	30-21	20-11	до 10	--	0,15

Устанавливается четыре составляющих научно-производственной деятельности специалистов:

- научно-техническая новизна принимаемых решений;
- степень сложности выполняемых работ;
- интенсивность труда;
- качество выполнения технической документации.

По каждой из этих составляющих устанавливается 4-5 характеристик.

Нормативные коэффициенты качества труда специалистов имеют следующие значения с соответствующей границей, балл:

- 100-80 - очень высокий уровень;
- 79-60 - высокий уровень;
- 59-40 - средний уровень;
- 39-20 - низкий уровень.

В дальнейшем коэффициент качества труда применяется для распределения динамичной части фонда оплаты труда.

Исходным положением для распределения фонда оплаты труда в этих условиях является то, что заработанные средства на оплату труда распределяются между работниками подразделения в соответствии с качеством их трудового вклада в конечный результат работы подразделения.

Фактическая динамичная (поощрительная) часть заработной платы специалиста структурного подразделения в единицу времени, крб,

$$ЗП_{дi} = \frac{\Delta \Phi}{\sum_{i=1}^n T_i \cdot K_{ктi}} \cdot T_i \cdot K_{ктi}, \quad (2)$$

где $\Delta \Phi$ - динамичный (поощрительный) фонд оплаты труда подразделения, крб;

n - численность специалистов, чел.;

T_i - фактически отработанное время i -м специалистом, ч;

$K_{ктi}$ - коэффициент качества труда i -го специалиста.

Расчет заработной платы каждого специалиста на основании приведенной формулы позволяет:

устранить уравнильность в распределении динамичной (поощрительной) части фонда оплаты труда;

более точно определить вклад каждого специалиста в конечные результаты деятельности подразделения;

усилить заинтересованность каждого работника в достижении наилучшего результата деятельности своего коллектива.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН
ПРИ АРЕНДНЫХ ОТНОШЕНИЯХ

Экономическая ответственность структурных подразделений при арендных отношениях основана на реализации элементов нового хозяйственного механизма и предполагает полное и частичное возмещение потерь. Реализация системы экономической ответственности основана на ряде основных принципов: сочетании централизованного экономического руководства со стороны объединения с оперативной хозяйственной самостоятельностью подразделений; рациональном использовании материальных, трудовых и энергетических ресурсов; применении эффективной системы материального стимулирования за достижение высоких конечных результатов труда; материальной ответственности коллективов структурных подразделений и отдельных работников за нарушение арендных хозяйственных обязательств.

Для арендных коллективов реализация общих принципов возможна в определенных социально-экономических условиях: при использовании в системе хозяйственных отношений нормативов для всех элементов производства; наличии плановых заданий и обязательств арендных коллективов; внутренних цен на все виды материальных и топливно-энергетических ресурсов и услуг; организации достоверного учета результатов производственной деятельности структурных арендных коллективов; установлении систем материальной ответственности и материального поощрения работников структурных подразделений с учетом арендного приработка.

В свою очередь, объединение несет материальную ответственность за невыполнение своих обязательств по обеспечению арендного коллектива основными и вспомогательными материалами в соответствии с производственной программой и установленными нормами расхода, повлекшее за собой срыв в работе.

Учитывая, что экономическая ответственность означает возмещение потерь, ущерба и непроизводительных затрат, проблемой становится механизм определения величины ущерба, с тем чтобы установить фиксированный размер штрафа.

Первым элементом в механизме установления ответственности является предъявление претензии, которая относится на виновное арендное структурное подразделение. Здесь указывается полная

или частичная сумма нанесенного ущерба либо санкции в установленном размере. В ущерб, подлежащий отнесению на виновное подразделение, включаются непроизводительные расходы и другие виды убытков, дополнительные затраты в подразделениях.

Следующим элементом механизма реализации экономической ответственности является установление бесспорной виновности данного подразделения в возникших потерях, своевременное оформление и предъявление претензий. Материальный ущерб должен быть подтвержден первичными документами бухгалтерского или оперативного учета, а его величина экономически обоснована.

В практике хозяйственной деятельности санкции могут быть установлены в твердо фиксированной сумме за каждое нарушение договорных обязательств или в виде процента от стоимости ущерба, проявившегося в неполучении прибыли, невыполнении планового обязательства по временным интервалам, срокам поставки и т.д.

Важным элементом механизма является решение спорных претензий. Все разногласия по хозрасчетным претензиям разрешаются в объединении коллективом совета, который принимает соответствующее решение по возмещению ущерба и наказанию виновных в установленном порядке в соответствии с принятыми договорными обязательствами заинтересованных сторон.

При систематическом несоблюдении условий договора он может быть расторгнут любой из сторон. При этом администрация объединения обязана возместить арендному коллективу фонд оплаты за фактически отработанное время и выполненный объем работы.

Структура хозрасчетных претензий арендного коллектива включает оценку характера и содержание претензии. Так, например, характер претензий таков: нарушение материально-технического обеспечения, а содержание претензии включает следующие пункты: несвоевременное обеспечение материалами, инструментом; некомплектное обеспечение материалами, инструментом; несвоевременное обеспечение транспортом и погрузочно-разгрузочными работами; поставка бракованных изделий.

Или такой пример. Характер претензии: нарушение требований к технической подготовке производства. Содержание этой претензии раскрывается так: несвоевременное обеспечение конструкторской и технологической документацией, ошибки в конторской и технологической документации, невыполнение заданий по модернизации, замене оборудования, внедрению прогрессивной технологии, несвоевременное доведение плановых заданий.

Использование механизма экономической ответственности арендных структурных подразделений вызвано новыми производственными отношениями. Во-первых, отношения между арендными подразделениями отличаются от отношений самостоятельных товаропроизводителей, когда есть основания для установления полной экономической ответственности одного товаропроизводителя перед другим в случае причинения ущерба или нарушения договорных обязательств.

Во-вторых, внутрипроизводственные отношения между арендными подразделениями строятся на принципах ограниченного хозяйственного расчета и общей экономической заинтересованности в конечных экономических результатах, выпуске и реализации продукции.

В-третьих, каждое арендное подразделение несет экономическую ответственность за свое нарушение перед другими подразделениями. В арендных хозяйственных подразделениях источником возмещения потерь является та часть хозяйственного дохода, которая используется для оплаты труда. Поэтому фонд оплаты труда подразделений может увеличиваться или уменьшаться на сумму экономических санкций или претензий.

Е.В. ДМИТРИЕНКО

ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ РЫНКА БЫТОВОЙ РАДИОАППАРАТУРЫ В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ "МОНОЛИТ" (г.ХАРЬКОВ)

Проблема изучения рынков не нова для отечественной теории и практики. Так, еще в начале 60-х гг. были созданы лаборатории и отделы по изучению потребительских рынков, которые работали в составе торговых предприятий (при крупных магазинах, оптовых базах), а также при минторгах союзного и республиканского уровней - торгово-промышленные палаты, конъюнктурные лаборатории и институты. Однако их работа, как правило, носила чисто теоретический и статистический характер и не имела прикладного значения. Причина этого кроется не столько в недоработках сотрудников служб спроса, сколько в тех условиях, в которых проводились исследования, а также в полном отсутствии обратной связи этих учреждений с промышленными предприятиями-изготовителями тех или иных товаров. Особенно слабым было взаимодействие с предприятиями, производящими сложнотехнические бытовые изделия, - зарегламентированность, неповоротливость и большая инертность производ-

Сейчас объединение "Монолит" переживает тяжелые времена. Ситуация на внутреннем рынке Украины осложнилась - резко сократился объем продаж изделий марки "Романтика" в связи с высокими ценами на бытовую радиоаппаратуру и уменьшением покупательной способности населения. Кроме того, с выходом украинских предприятий и организаций на внешний рынок перед объединением встала проблема конкурентоспособности продукции. Поэтому, чтобы работать дальше, "Монолит" должен знать прогноз развития мирового рынка бытовой радиоаппаратуры.

Сегодня мировой рынок бытовой радиоаппаратуры характеризуется крупномасштабным производством, высокими темпами технического прогресса и роста производительности труда, затратами на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы; на изделия этого типа приходится более 17 % общего стоимостного объема мирового производства и экспорта изделий электронной промышленности и свыше 3 % всей продукции машиностроения [4, с.3]. Бытовая радиоаппаратура принадлежит к числу наиболее дорогостоящих потребительских товаров, что определяется сложностью разработки и изготовления, а также значительными капиталовложениями. Особенно высокие цены на принципиально новые, так называемые "пионерные" товары. В целом же на мировом рынке постоянно проявляется общая тенденция к понижению цен. Например, в Японии за период с 1971 г. по 1987 г. цены снизились на 36,3 %, особенно интенсивно данный процесс происходил в 1983 - 1985 гг. - на 18 %. При этом цены на радиоприемники снизились на 21,5 %, на магнитозаписывающие изделия - на 21,7 %. Такое же снижение отмечалось на рынках Германии и США - около 6 % [4, с.7]. Во всех странах отмечались очень высокие темпы снижения цен на видеомэгнитофоны: 1976 г. - 1600-1800 дол., 1985 г. - 500-450 дол, 1990 г. - около 300 дол., [4, с.8].

В настоящее время плотность насыщения изделиями бытовой радиоаппаратуры достаточно высока, поэтому имеет место так называемый спрос на замену. Характерно, что цены на повторно приобретаемые изделия значительно ниже, чем на ранее выпускавшиеся, хотя качественно они находятся на гораздо более высоком уровне, в том числе по комфортности и техническим параметрам. Основной принцип западных предпринимателей: "Покупателя нужно заставить купить новый товар гораздо раньше, чем старый отработает свой срок". Такой подход к делу принуждает производителя форсировать научно-

исследовательские и опытно-конструкторские работы и настолько обновлять модель, чтобы старые воспринимались как безнадежно устаревшие. По мнению специалистов, основными направлениями конструктивно-технического совершенствования бытовой радиоаппаратуры по-прежнему будут ее миниатюризация, интеграция, а также переход к кодированию звуковых и видеосигналов цифровым способом.

Ежегодно на рынке появляется 600-700 новых моделей и модификаций. Практически это означает, что каждые два дня в продажу поступает не менее трех новых моделей, причем половина из них выпускается ведущими японскими фирмами [4, с.10].

В будущем основными производителями бытовой радиоаппаратуры по-прежнему останутся: Япония (54 %), Западная Европа (возрастет до 16 %), США (снизится до 30 %). Доля экспорта на мировом рынке по прогнозу к 2000 г. составит 53 % от всего объема мирового производства, в том числе из Японии будет экспортироваться 72 % выпуска, Западной Европы - 53 %, США - около 18 % [4, с.12].

Таким образом, учитывая вышеизложенное, а также политическую и экономическую ситуацию в Украине, объединение "Монолит" должно пересмотреть свои методы работы по изучению, формированию и прогнозированию покупательского спроса и предлагать изделия с учетом конъюнктуры мирового рынка и тенденций ее развития.

Список литературы: 1. Герчикова И.Н. Маркетинг и международное коммерческое дело. - М., 1990. 2. Маркетинг во внешнеэкономической деятельности предприятия. - 2-е изд., стер. - М., 1990. 3. Маркетинг на предприятии: Метод. и практич. рекомендации. - М., 1990. 4. Прогноз мирового рынка бытовой радиоаппаратуры / ВНИКИ МВЭС. - М., 1991. 5. Рынок и современная экономика. - Кишинев, 1992. 6. Рынок. Предпринимательство. Коммерция: Толковый словарь-справочник. - М., 1992. 7. Рыночная экономика. - М., 1991.

Л.И.БУЛАЕНКО, канд.экон.наук

СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР РОСТА ПРИБЫЛИ

"Рынок Украины представляет собой систему товарно-денежных отношений с механизмом свободного ценообразования, со свободным предпринимательством на основе экономической самостоятельности, равноправия и конкуренции субъектов хозяйствования в борьбе за

потребителя. Рынок Украины предусматривает использование экономических регуляторов государственного влияния на развитие народного хозяйства и наличие эффективной системы социальной защиты населения" [1, с.1].

Как известно, в условиях рыночной экономики предприятия функционируют на принципах самофинансирования на основе получения достаточной для данных целей прибыли. В этой связи важное значение приобретает изучение факторов роста прибыли и их использование при планировании ее размера.

Основную прибыль предприятия получают от реализации товарной продукции (ТП), а важным фактором ее роста является снижение затрат.

Как известно, себестоимость продукции представляет собой денежное выражение текущих затрат предприятий на производство и реализацию продукции. Прибыль же является одной из форм чистого дохода общества, которая в процессе реализации продукции обособляется от издержек производства.

Плановое снижение себестоимости продукции обуславливает экономия затрат, которая рассчитывается по следующим факторам:

1) повышение технического уровня производства; 2) улучшение организации производства и труда; 3) изменение объема, структуры и размещения производства; 4) улучшение использования природных ресурсов; 5) развитие производства.

Приведем расчет влияния структурных сдвигов на изменение себестоимости ТП по Харьковскому машиностроительному заводу "Свет шахтера" за 1989 (отчетный) и 1990 (плановый) гг. (объем ТП планового года пересчитан по ценам отчетного года).

Себестоимость товарного выпуска отдельных видов продукции планового года приведена в сопоставимые условия отчетного года путем перемножения планового объема ТП определенного вида, выраженного в ценах отчетного года, на отчетный уровень затрат на 1 р. ТП аналогичного вида.

В итоге этих расчетов были получены результаты, которые приведены в таблице.

Показатель	Отчетный год	Плановый год	Прирост
Объем ТП в сопоставимых ценах, тыс.р.	94650	98277	3627

Показатель	Отчетный год	Плановый год	Прирост
Себестоимость ТП, тыс.р.			
всего	84618	88718	4100
в том числе прямые затраты	75040	78646	3606
из них прямые материальные затраты	68250	71412	3162
Затраты на I р. ТП, к./р.			
всего	89,40	90,27	0,87
в том числе прямые затраты на I р. ТП	79,28	80,02	0,74
из них прямые материальные за- траты на I р. ТП	72,11	72,66	0,55

На основе полученных данных этой таблицы сделаем расчет влияния изменения структуры ТП на плановую себестоимость по указанному заводу. Для этого следует плановый объем ТП умножить на величину превышения прямых затрат на I р. ТП в плановом году по сравнению с отчетным уровнем этих затрат, т.е. $98277 \cdot 0,74 : 100 = 727$ (тыс.р.). Полученный результат характеризует величину перерасхода прямых затрат за счет структурных сдвигов в производстве ТП планового года.

Это связано с возрастанием в плановом году доли более материалоемкой продукции, что обусловит перерасход в том числе прямых материальных затрат в сумме 541 тыс.р. ($98277 \cdot 0,55 : 100$).

Учитывая, что по указанному заводу в плановом году доля прямых материальных затрат по расчетам составит более 80 % в общей величине затрат на производство, можно сделать вывод о том, что снижение материалоемкости выпускаемой продукции на данном предприятии является важным резервом снижения себестоимости и получения на этой основе дополнительной прибыли.

Список литературы: 1. Концепция перехода Украинской ССР к рыночной экономике // Кр.знамя. - 1990. - 20 нояб. 2. Отчетные и плановые материалы Харьковского машиностроительного завода "Свет шахтера".

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ
С ЗАРУБЕЖНЫМИ СТРАНАМИ

Реформа внешнеэкономической деятельности — важнейшее звено в цепи преобразований, ведущих к созданию высокоразвитой рыночной экономики. Сняты ограничения и предрассудки, мешавшие нашему действительному участию в решении глобальных проблем, в научном и культурном обмене. Украина постепенно открывается для внешнего мира. Сегодня уже не вызывает сомнения необходимость активного включения предприятий, независимо от их форм собственности, действующих в рамках закона, в область международного сотрудничества.

В настоящее время можно выделить несколько форм внешнеэкономических связей с зарубежными странами. Основные из них: научно-производственная кооперация; совместное предпринимательство; свободные экономические зоны; концессии; лицензионная торговля и др.

Право непосредственного осуществления экспортно-импортных операций предоставлено всем предприятиям и организациям, продукция (работы, услуги) которых конкурентоспособна на мировом рынке. Их внешнеэкономическая деятельность осуществляется полностью на основе валютной самокупаемости и самофинансирования. Результаты внешнеторговых операций влияют на создание валютных фондов и фондов экономического стимулирования и включаются в общие итоги хозяйственной деятельности предприятия.

Анализируя развитие экспортных поставок Украины за последние 8 лет, можно сказать, что до 1987 г. происходило увеличение экспорта. Контакты с зарубежными партнерами осуществлялись только через всесоюзные внешнеторговые объединения, существовала государственная монополия на экспорт. С разрешением государства самостоятельно заключать сделки с иностранными бизнесменами экспортные поставки уменьшились, так как уменьшились заказы внешнеторговых предприятий. Для самостоятельного налаживания отношений с иностранными фирмами необходимы не только конкурентоспособность продукции (работ, услуг), но и инициатива самих предприятий (чего не хватало многим руководителям).

В новых условиях внешнеэкономические связи предприятий и организаций с фирмами зарубежных стран не ограничиваются только

экспортно-импортными операциями, поскольку даже самые крупные единичные сделки купли-продажи, базирующиеся на "выгодном использовании конъюнктуры мирового рынка" являются менее эффективными, чем долгосрочная научно-производственная кооперация между партнерами.

Научно-производственная кооперация охватывает научно-техническую, инвестиционную, производственную и коммерческую кооперации. Научно-техническая кооперация - получение новых научно-технических знаний - на практике чаще всего соединяется с производственной кооперацией. Производственная кооперация включает отношения непосредственно на стадии производства, а коммерческая - на стадии сбыта и технического обслуживания. Инвестиционная кооперация охватывает сотрудничество в области создания материально-технической базы для производства того или иного продукта или для оказания услуг. Таким образом, научно-производственная кооперация способствует эффективному развитию всего хозяйственного цикла от воплощения результатов научных исследований в высокоэффективные промышленные нововведения и обновления на этой основе и технологических процессов, и ассортимента выпускаемой продукции до сбыта и технического обслуживания.

По существующим расчетам развитие различных форм научно-производственной кооперации с зарубежными партнерами является экономически выгодным для участвующих в ней сторон. Оно позволяет повысить производительность труда в 3-5 раз, степень автоматизации - с 10 до 50 %, серийность производства деталей - в 6-10, а узлов - в 4-10 раз, при этом себестоимость продукции уменьшается на 30-50 %, а срок окупаемости капиталовложений снижается до 3-5 лет [3, с.197].

В 1992 г. предприятия Украины осуществляли внешнеэкономическую деятельность с партнерами из 166 стран. Внешнеторговый оборот Украины составил 5981,9 млн дол., экспорт - 3840,2, импорт 2141,7 млн дол. Большая часть экспортных поставок осуществлялась в Китай - 679,7 млн дол., Чехо-Словакию - 421,3, Турцию - 323,1, Италию - 282,3 млн дол.; импорт шел из Германии - 246,6 млн дол., Италии - 217,9, Чехо-Словакии - 198,2, Южной Кореи - 194,8 млн дол. [4].

В последние годы наблюдается всплеск активности предприятий по отношению к внешней торговле, но нет заметного увеличения ее объема и номенклатуры. По-прежнему экспорт имеет сырьевую на-

правленность, процесс наращивания в структуре экспортных поставок сырья, материалов и товаров народного потребления продолжался, и их экспорт вырос с 80 % в 1991 г. до 90 % в 1992 г. Удельный вес продукции машиностроения снизился с 12 до 10 % (таблица [2]).

Поставка товаров на экспорт предприятиями
и организациями Украины за 1992 г.:

(млн укр.крб)

Показатель	Фактически поставлено	Удельный вес, %
Экспортные поставки - всего	293292,5	100
в т.ч. поставлено продукции для реализации в свободно конвертируемой валюте (СКВ), всего	140815,6	
из них:		
машины и оборудование	30069,4	10,3
в т.ч. в СКВ	17019,7	
сырье, материалы и товары народного потребления	257013,1	87,6
в т.ч. в СКВ	117502,5	
оборудование и материалы для объектов, которые строятся за границей при техническом содействии Украины	2116,7	0,7
в т.ч. в СКВ	451,1	
услуги материального характера	4093,3	1,4
в т.ч. в СКВ	2108,9	

Объемы экспорта машин и оборудования незначительны, что говорит о плачевном состоянии нашей обрабатывающей промышленности. Объем экспортной продукции составляет на машиностроительных предприятиях от силы 5-6 % общего выпуска. По имеющимся же оценкам предприятие должно выпускать не менее 20 % продукции на экспорт, чтобы ему действительно было нужно заботиться о конкурентоспособности своих изделий и текущем уровне производственной базы [1, с.22].

Главной функцией производственных предприятий в области внешнеэкономической деятельности должно быть стабильное увеличение объемов экспорта в различные регионы и страны мира, обеспечение его высокой эффективностью, неуклонное повышение в нем доли продукции, воплощающей новейшие достижения научно-технической революции. Для этого производственные предприятия должны перестроить всю производственно-сбытовую деятельность в части экспортных поставок в соответствии с принципами и техникой современной концепции маркетинга, т.е. поставить ее в прямую зависимость от требований внешнего рынка. Медлительность, неоперативность, а зачастую и элементарная необязательность, порой сходящие с рук в отношениях с партнерами внутри страны, во внешнеэкономических связях просто недопустимы. Малейший просчет немедленно оборачивается валютными потерями.

Предприятия, осуществляющие в достаточно крупных масштабах экспортно-импортные операции, создают собственные внешнеторговые фирмы. Число таких фирм растет.

Естественно, предоставление права непосредственного выхода на внешний рынок не означает, что каждое предприятие будет создавать собственный внешнеторговый аппарат и самостоятельно осуществлять все операции на внешнем рынке. Данное право дает возможность предприятию выбрать наиболее рациональный и эффективный путь реализации и закупки товаров на внешнем рынке, используя для этого те внешнеторговые организации, которые обеспечат ему наилучшие условия.

В практику хозяйственных связей Украины с фирмами капиталистических и развивающихся стран все активнее входит создание совместных предприятий как наиболее перспективное направление развития международного бизнеса любой страны.

Создание и деятельность совместных предприятий преследуют цель освоения выпуска товаров, отсутствующих на внутреннем рынке, и более быстрого выхода на внешние рынки с конкурентоспособной продукцией для получения валовых средств, привлечения передовой зарубежной техники и технологии в производстве, управленческого опыта, дополнительных материальных и финансовых ресурсов.

Создание и развитие совместного предпринимательства в Украине в 1987-1991 гг. проходили медленно и на начало 1991 г. общее число действующих совместных предприятий составило лишь 257. Однако на протяжении 1992 г. их количество росло и к концу года соста-

вило 811, ими произведено продукции (работ, услуг) на 66862,0 млн укр.крб. Экспорт продукции совместных предприятий составил 105 млн, импорт - 199,9 млн дол.США [4]. Структура экспорта совместных предприятий в основном подобна структуре экспорта производственных предприятий. За границу вывозятся сырье, металл, топливо, ТНП, ввозятся машины, оборудование, запасные части для них, средства вычислительной техники, компьютеры.

В последние годы все более широкое развитие получают свободные экономические зоны, или зоны свободного предпринимательства. Это охраняемые районы национально-государственной территории, имеющие таможенные пункты, въезд и выезд из них осуществляются на основе разрешений. В зонах свободного предпринимательства введены особые, льготные таможенный, арендный, налоговый, валютный, визовый и трудовой режимы, которые создают привлекательные условия для инвестирования иностранного капитала.

Мировой опыт свидетельствует о том, что формирование зоны свободного предпринимательства проходит несколько этапов: 1) разрабатываются и принимаются соответствующие законы, указы, постановления и нормативные акты; создается инфраструктура и начинает привлекаться иностранный капитал; накапливается опыт по управлению; 2) осуществляется переход к внешнеориентированной модели развития района, налаживается производство и сбыт на внешнем рынке, достигающий 20-30 % объема производства; 3) обеспечивается преобладание технологически передовых отраслей, а экспортная ориентация может быть доведена до уровня 70-80 %.

Одной из форм внешнеэкономического сотрудничества являются концессии, представляющие собой договор на сдачу в эксплуатацию на определенных условиях природных богатств, предприятий и других хозяйственных объектов, принадлежащих государству или муниципалитетам. При такой форме экономического сотрудничества значительная часть прибыли уходит из страны, но на определенном этапе развития национальной экономики концессии выгодны.

Участвовать в международных экономических связях, как показала практика, нелегко. Многие предприятия, почувствовавшие вкус к развитию собственных внешнеэкономических связей, не знают правил делового общения и цивилизованного ведения коммерческих операций. Участились случаи недобросовестной конкуренции, некачественных действий в ценовой области, нарушения государственной дисциплины и законности в угоду своим интересам. По этой причине государство недосчитывается десятков миллионов долларов.

Ясно, что в условиях предоставления всем предприятиям права выхода на мировой рынок необходимо внедрять в практику цивилизованные правила "игры" в бизнесе. Нужны знания, деловая активность, умение быстро решать сложные финансовые и организационно-правовые вопросы.

Список литературы: 1. Аникеев А. Обновление механизма внешнеэкономической деятельности // Вопр.экономики. - 1990. - № 8. - С.21-25. 2. Експрес-Інформація. - 1993. - 2 лют. 3. Енгибаров А.В., Шибаев А.В. Выходим на мировой рынок. - М., 1990. 4. Підсумки роботи спільних з зарубіжними партнерами підприємств на території України за 1992 рік // Експрес-Інформація. - 1993. - 16 лют.

М.И.БОНДАРЕНКО, канд.экон.наук,
И.А.ДАВЫДОВА, канд.экон.наук

ИЗМЕРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЕГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

В организации работы любого предприятия, фирмы приходится сопоставлять затраты и результаты работы, применять те или иные показатели. Тем более этому нужно уделять самое пристальное внимание, когда речь заходит об успешной хозяйственной деятельности, о продвижении на рынке, достижении превосходства над своими конкурентами [9].

Свои выводы, относящиеся к экономическим измерениям, наука формулирует применительно к объекту изменяющемуся, притом изменяющемуся закономерно, под воздействием своих собственных законов. При этом изменения объекта требуют изменения единиц измерения. Отсюда - историчность, изменчивость единиц измерения [5, с.11].

По мере усложнения хозяйственного механизма рынка система показателей также становится все более сложной. Некоторые из них утрачивают свое значение, но появляются новые, разработанные специалистами. И вряд ли кому-либо удастся сегодня назвать какой-то один самый лучший показатель даже в оценке результатов деятельности предприятия или компании, одинаково подходящий для всех отраслей экономики и видов коммерческой деятельности, ка-

кой-то универсальный критерий, по которому можно было бы однозначно судить об успехе или неудаче в бизнесе [9]. Поэтому все большее признание приобретает точка зрения, согласно которой попытки найти универсальный показатель эффективности деятельности предприятия обречены на неудачу и потому целесообразно подбирать показатели, наиболее адекватные конкретным условиям его деятельности.

Для обоснования выбора показателя эффективности деятельности предприятия, наиболее адекватного современным условиям хозяйствования, необходимо решить по крайней мере две задачи: 1) обосновать выбор показателя, наиболее полно отражающего результаты деятельности предприятия; 2) выбрать показатель, отражающий затраты этой деятельности и не противоречащий выбранному ранее показателю результатов. Соотношение указанных выше показателей позволит судить об эффективности деятельности предприятия.

Среди оценочных показателей, применяемых для измерения результатов деятельности компании, выделяют девять наиболее важных [9]:

- 1) оборот (товарооборот, или объем продаж) компании;
- 2) валовая прибыль;
- 3) условно чистая прибыль;
- 4) условно чистая продукция;
- 5) прибыль после уплаты процентов по займам и кредитам;
- 6) прибыль после уплаты налогов;
- 7) прибыль после выплаты всех дополнительных платежей;
- 8) ликвидность после осуществления новых капиталовложений на развитие производства;
- 9) ликвидность после уплаты дивидендов.

Первым из названных показателей является оборот предприятия или компаний. Он определяется как общий объем продаж, т.е. стоимость товаров и услуг, реализованных потребителям. У нас показатель оборота предприятия принято измерять как объем валовой, товарной или реализованной продукции.

Следует согласиться с мнением тех экономистов, которые отстаивают мысль, что объемы валовой, товарной, реализованной продукции отражают затраты труда, а не его результаты, поскольку эти показатели включают в себя повторный счет стоимости прошлого труда [3, с.127].

При измерении оборота предприятия важным является период, за который он подсчитывается, поскольку этот показатель подвержен сильному влиянию инфляционных процессов.

Определение оборота затруднено в крупных компаниях, особенно конгломератах, а также в отделениях крупных фирм. В последнем случае возникает проблема определения внутрифирменного оборота — оборота между отделениями на основе трансфертных цен.

Если вычесть из размера оборота компании стоимость покупных сырья, материалов, полуфабрикатов, другие переменные издержки, то получим такой оценочный показатель, как валовая прибыль. Данный показатель легко рассчитывается в отделениях крупных корпораций. Он наиболее предпочтителен в тех отраслях промышленности и сферах бизнеса, где относительно невелика доля постоянных издержек (например в торговле).

Но он неприменим в качестве оценочного показателя в капиталоемких отраслях промышленности, где размер прибыли зависит от уровня использования оборудования и организации производства и слабо подвержен воздействию конъюнктуры цен на сырье, не зависит от экономии материальных затрат. Основной трудностью при расчете валовой прибыли является определение уровня запасов и размеров незавершенного производства. С учетом инфляции эти показатели издержек могут существенно деформировать величину данного показателя в различных компаниях.

Если из валовой прибыли вычесть накладные расходы и сумму амортизационных отчислений, то получим так называемую условно чистую прибыль предприятия, или, как ее еще называют, прибыль до уплаты процентов за кредит и налогов. Данный показатель пригоден в качестве оценочного практически для всех сфер бизнеса.

Приплюсовав к величине условно чистой прибыли издержки на заработную плату рабочих и служащих, получим показатель условно чистой продукции, который можно также определить как разницу между показателем оборота предприятия и стоимостью затраченных на производство продукции ресурсов (покупных материалов, амортизационных отчислений и т.п.).

Рост условно чистой продукции — показатель успешной хозяйственной деятельности, вне зависимости от темпов и масштабов инфляции. Его применение на практике во многом сходно с использованием валовой прибыли.

Если из показателя условно чистой продукции вычесть издержки на заработную плату и проценты за кредит, то получим прибыль до налогообложения. Этот показатель непригоден в качестве оценочного на новых предприятиях, как правило, еще не вышедших на проектную мощность, а также на тех предприятиях, где осуществляются крупные капиталовложения с длительным сроком окупаемости. Сфера применения остальных оценочных показателей ограничена исключительно потребностями бухгалтерского учета.

С учетом вышеизложенного в качестве оценочного показателя результатов деятельности предприятия целесообразно использовать показатель вновь созданной стоимости (чистой продукции), поскольку он:

1) уже достаточно успешно применялся в качестве оценочного на наших предприятиях, поэтому его исчисление не вызывает каких-либо затруднений и не требует дополнительных нововведений в системе бухгалтерского учета, статистической отчетности и анализа хозяйственной деятельности;

2) позволяет более точно учитывать результаты производственной деятельности по сравнению с показателями валовой, товарной, реализованной продукции, включающими повторный счет прошлого труда;

3) более полно учитывает уровень удовлетворения потребностей членов общества; при правильно рассчитанной индексации доходов не зависит от темпов инфляции;

4) сопоставим с показателем, применяемым для измерения результатов экономического роста на микроуровне (таким наиболее распространенным показателем является национальный доход) [3, с.274]. Для предприятий, объединений и отраслей показателю национального дохода соответствует объем чистой продукции.

Следующим этапом определения показателя эффективности деятельности предприятия является обоснованный выбор показателя, отражающего затраты производства.

Существует два подхода к измерению затрат производства: без учета и с учетом овеществленного труда.

Необходимое требование к измерению эффективности производства состоит в сопоставлении суммарных затрат и результатов труда: "...уменьшение общего количества труда, входящего в товар... должно служить существенным признаком повышения производительной силы труда при любых общественных условиях производства" [1, т.25, ч.1, с.287]. Иными словами, при измерении эффективности

производства следует определять изменение общего количества труда, входящего в единицу продукции. Если измерять эффективность производства без учета овеществленного труда, то производительности труда в расчете на одного работающего, то при этом происходит сравнение не результатов труда с его общими затратами, а результатов производства, выраженных в объеме произведенной продукции, с численностью работников, принимавших участие в ее создании. При этом уровень производительности труда, рассчитанный по затратам живого труда, превосходит ее уровень, рассчитанный по полным затратам, во столько раз, во сколько полные затраты превосходят затраты живого труда. Производительность труда растет, когда снижаются затраты живого и овеществленного труда: "Производительность труда, следовательно, увеличивается двояким способом: 1) посредством того же самого присоединяемого живого труда доставляется большее количество продукта; 2) к одному и тому же количеству продукта присоединяется меньшее количество труда, а овеществленного в составных частях постоянного капитала" [1, т. 49, с. 315].

В нашей экономической литературе обычно отмечается, что стоимость продукции снижается, когда в единице продукции растут затраты овеществленного труда, но при более быстром снижении затрат живого труда. О такой ситуации писал Ф. Энгельс в дополнении к главе XV третьего тома "Капитала" [1, т. 25, ч. I, с. 286].

Это положение, как отмечается в ряде работ [6; 7], было справедливым для периода первичной механизации труда, когда происходила замена ручного труда. Оно имеет место и в настоящее время в подобных же случаях. При этом наблюдается существенное повышение производительности труда и определенная экономия ресурсов общества.

Но было бы неверным рассматривать подобный тип роста производительности труда как единственно возможный. Это ведет к оправданию роста затрат овеществленного труда, которые могут превосходить экономию живого труда. "Конечные результаты будут эффективнее в том случае, если в единице продукции при одновременном снижении затрат живого и овеществленного труда быстрее по среднегодовым темпам снижаются затраты овеществленного труда. Таковую возможность открывает современная НТР" [7, с. 101-102].

Возможны пять вариантов изменения соотношения затрат живого и овеществленного труда [4, с.89-94]. При первом варианте затраты овеществленного труда остаются прежними, а живого - снижаются. При втором варианте затраты живого труда остаются прежними, а прошлого - сокращаются. При третьем варианте одновременно снижаются затраты живого и овеществленного труда. Этот вариант подразделяется на три случая. В первом - снижение затрат живого труда происходит пропорционально снижению затрат прошлого труда. Во втором - сокращение затрат прошлого труда происходит быстрее сокращения затрат живого труда. В третьем - снижение затрат живого труда происходит быстрее снижения затрат овеществленного труда.

При четвертом варианте затраты живого труда растут, но этот рост перекрывается более быстрым снижением затрат овеществленного труда.

При пятом варианте затраты прошлого труда растут, но размер их прироста перекрывается экономией на живом труде. Об этом варианте писал Ф.Энгельс в добавлении к главе XV третьего тома "Капитала".

"Отказ от существовавшего долгое время узкого понимания роста производительности труда как экономии только живого труда является крупным успехом экономической теории и хозяйственной практики" [4, с.103]. Сейчас признано необходимым в существующую систему показателей включать такие, которые "улавливают" экономию материальных средств, поскольку в издержках производства промышленной продукции затраты на средства производства составляют $4/5$, в том числе почти $3/4$ приходится на затраты сырья, материалов, топлива и энергии [7, с.102].

Таким образом, эффективность производственной деятельности существенно повысится, если абсолютная и относительная экономия численности работников и рабочего времени будет дополняться существенной экономией материальных затрат.

Имеются две основные концепции затратной формулы расчета эффективности производства. Одна из них основана на учете в знаменателе всех затрат овеществленного и живого труда, которые составляют сумму $(C + V + m)$. Другая концепция исходит из того, что в качестве затрат признаются лишь производственные материальные затраты (C) и затраты на оплату труда (V) ; прибавочный же продукт (m) рассматривается как часть эффекта общественного производства [6, с.55].

Действительно, для предприятия затраты выражаются его издержками, или себестоимостью продукции, и для измерения эффективности его деятельности правомерно использование отношения $\frac{V+\pi}{C+V}$ [8, с.40].

Но в тех случаях, когда ставится задача сопоставимости показателей, применяемых для измерения результатов экономического роста на макроуровне и на уровне предприятия (микроуровне), то нужно учитывать, что для определения эффективности общественных затрат труда большее признание получило использование отношения национального дохода к суммарным затратам овеществленного и живого труда. На уровне предприятия этому показателю соответствует отношение чистого продукта к суммарным затратам живого и овеществленного труда $\frac{V+\pi}{C+V+\pi}$.

В зарубежном бизнесе также используются показатели, характеризующие эффективность использования различных производственных ресурсов. Основное их назначение — служить базой для разного рода сопоставлений: межотраслевых (при выборе стратегии инвестиционной политики фирмы, при поиске ответа на вопрос, куда вкладывать капитал) и межфирменных (при оценке уровня конкурентоспособности предприятия или компании). К группе показателей эффективности производства относятся такие, как доля валовой, или условно чистой, прибыли в обороте (объеме продаж) предприятия; доля условно чистой продукции в обороте предприятия или фирмы; отношение величины условно чистой продукции к издержкам на заработную плату [9]. Второму из перечисленных и соответствует показатель, измеряемый как отношение $V+\pi/C+V+\pi$, целесообразность использования которого доказывалась выше.

Ряд авторов для измерения эффективности производства при определении показателя затрат предлагают в знаменателе использовать показатель приведенных затрат по формуле $C+V+eK$. Кроме того, имеются различные модификации этих формул.

Существует и другой подход, сторонники которого считают, что эффект, выраженный физическим объемом чистой продукции, нужно отнести к сумме таких разнородных показателей, как основные и оборотные производственные фонды и численность занятых в материальном производстве. Тогда критерий эффективности примет вид:

$$\frac{m+V}{\alpha \cdot K + \beta \cdot O + \gamma \cdot L},$$

где $m + v$ — чистая продукция в ценах базисного года; K — основные производственные фонды; Q — оборотные производственные фонды; L — численность занятых в материальном производстве; α, β, γ — коэффициенты приведения K, Q, L к единой размерности. Несопоставимость элементов K, Q, L понимают и сами авторы данного критерия, поэтому они вводят коэффициенты приведения. Но это не делает показатель менее условным [8, с. 38-39].

Таким образом, показатель эффективности деятельности предприятия целесообразно определять на основании отношения вновь созданной стоимости к суммарным затратам живого и овеществленного труда ($v + m / c + v + m$).

Динамика эффективности производственной деятельности предприятия определяется на основании расчета темпов предложенного показателя.

При анализе эффективности деятельности предприятия возникают вопросы, связанные не только с выбором показателя, но и с практической возможностью его расчета.

Так, при определении объема чистой продукции, выражающей результаты производственной деятельности, используют два основных метода: производственный и суммирования.

При использовании широко распространенного производственного метода из объема валовой (товарной) продукции вычитается сумма материальных затрат.

Суть метода суммирования, применяемого для исчисления объема чистой продукции, состоит в суммировании первичных доходов: заработной платы, отчислений на социальное страхование и т.д.

К недостаткам производственного метода относится то, что расчеты суммы материальных затрат затруднены сложностью их выделения из комплексных статей затрат на производство. При этом доля материальных затрат на одних и тех же предприятиях не постоянная, а колеблется в очень широких пределах. Поэтому игнорирование сумм материальных затрат, содержащихся в комплексных статьях затрат на производство, привело бы к негативным результатам, особенно на предприятиях, где они исчисляются миллионами рублей.

По сравнению с производственным у метода суммирования есть преимущества и недостатки. К преимуществам этого метода относятся его простота, исключение влияния цен, к недостаткам — то, что при его применении упускался из виду учет ряда доходов промышленно-производственного персонала, закладываемых в смету затрат на производство.

В работе К.Абдуллаевой и Г.Бакашевой [2] предлагается усовершенствованный способ исчисления показателя чистой продукции методом суммирования и приводятся аргументы в пользу его применения по сравнению с производственным методом.

В заключение необходимо напомнить, что нельзя найти какой-то универсальный критерий, по которому можно было бы судить об успехе или неудаче в бизнесе, одинаково подходящий для всех отраслей экономики и видов коммерческой деятельности. Необходимо формирование системы взаимосвязанных показателей, каждый из которых является основным оценочным показателем для определенных целей, периода, типа организации.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. - 2-е изд. - М., 1955-1963. 2. Абдуллаева К., Бакашева Г. Совершенствование метода исчисления показателя чистой продукции // Вестн.статистики. - 1988. - № 11. - С.9-15. 3. Валовой Д.В. Экономика абсурдов и парадоксов: Очерки - размышления. - М., 1991. 4. Гаврилов Р.В. Производительность труда: показатели планирования и методы измерения. - М., 1985. 5. Методологические проблемы экономической науки / Авт. предисл. В.И.Клисторин, А.Т.Москаленко. - Новосибирск, 1986. 6. Ноткин А.И. Вопросы эффективности и интенсификации общественного производства. - М., 1986. 7. Сероштан Н.А. Интенсификация экономики и рост производительности труда. - Харьков, 1986. 8. Эффективность социалистического производства (категории, резервы, перспективы роста) / Ред.коллегия: В.Г.Лебедев и др. - М., 1978. 9. Уайтинг Э. Руководство по определению показателей хозяйственной деятельности. - Лондон, 1986.

А.А.ГРИЦЕНКО, д-р экон.наук,
М.Б.ОНУФРИЕНКО

МАРКЕТИНГ КАК ОБРАЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

Для решения задач перехода от административно-командной к рыночной экономике существенное значение имеет использование хозяйственного опыта стран Запада. В этом плане особый интерес вызывает развитие системы маркетинга.

Оценки маркетинга с точки зрения административно-командной и рыночной экономики принципиально отличаются. Поэтому рыночная ориентация нашей экономики привела к кардинальной переоценке роли маркетинга. Достаточно сравнить две цитаты. Первая: "Хитросплетения монополистических методов завоевания покупателей позволяют уподобить маркетинг гигантской паутине, куда крупнейшие компании пытаются заманить как можно больше жертв" [2, с.20]. И вторая: "Маркетинг - это универсальный инструмент, позволяющий нам, во-первых, - сделать любой... труд производительным, во-вторых - ...внедрить наиболее передовые формы хозяйствования... в-четвертых, - эффективно участвовать в международном разделении труда..." [5, с.10].

Разумеется, маркетинг не является панацеей от всех бед и перенесение "философии бизнеса" на нашу почву требует весьма осторожного и вдумчивого подхода. Необходимо найти ту особую форму использования маркетинга, которая соответствует уровню и особенностям развития нашей экономики. В противном случае "внедрение" маркетинга может оказаться пустой тратой времени и средств.

С точки зрения реализации маркетинга, можно выделить три его функциональные формы. Во-первых, маркетинг существует как определенная концепция. В этом качестве он представляет собой систему научно обоснованных представлений об управлении предприятием в условиях рынка на основе изучения требований потребителей и организации реализации товаров, идей и услуг с целью удовлетворения данных потребностей. В западной литературе представлены различные концепции маркетинга, имеющие единую основу, но делающие акценты на разных элементах и сторонах маркетинговой системы [1, с.8; 3, с.62; 6, с.6-8].

Во-вторых, маркетинг существует как соответствующий определенной концепции образ экономического поведения, ведущий к реализации поставленных целей. И, в-третьих, маркетинг представляет собой организованную в соответствии с образом экономического поведения предпринимательскую деятельность. Эти функциональные формы последовательно сменяются, сосуществуют и корректируют друг друга.

Первоначально маркетинг возникает как форма предпринимательской деятельности, ориентированной в процессе достижения целей бизнеса на нужды потребителей. Так как эта ориентация вела к укреплению позиций, то постепенно сложился образ экономического поведения, ведущего к успеху на рынке. И, наконец, все это было осознано теоретически и воплотилось в концепции маркетинга.

Однако процесс реализации маркетинга, в отличие от процесса его формирования, развивается в обратной последовательности: от концепции через образ экономического поведения к форме предпринимательской деятельности. Происходит обычное в таких случаях обращение основания, связанное со снятием исторической последовательности развития событий логической. Особенностью ситуации в нашей стране является наличие и взаимодействие двух потоков: с одной стороны, сама предпринимательская деятельность находится в процессе становления, и должно пройти определенное время, для того чтобы мог сложиться рынок покупателей и возникла объективная потребность в маркетинге; с другой — существует привнесенная в наши условия извне детально разработанная концепция маркетинга, подученная на основе обобщения опыта хозяйствования стран с развитой рыночной экономикой.

Соединение этих двух потоков дает возможность ускорить становление рыночной экономики в нашей стране и придать данному процессу более цивилизованный характер. Этого можно достичь за счет маркетингового образования субъектов предпринимательской деятельности, создания в их сознании образа экономического поведения, соответствующего маркетинговой ситуации. Разумеется, для этого необходимо сам образ так видоизменить, чтобы он был не абстрактным идеалом, а практическим ориентиром, учитывающим реалии нашей экономики. Важно осознать, что для нас еще достаточно длительное время наиболее важное практическое значение маркетинга будет заключаться не в форме предпринимательской деятельности, которая преимущественно будет носить немаркетинговый характер, а в создании образа экономического поведения, основанного на принципах маркетинга.

Существенное значение здесь имеет также то, что маркетинг в единстве его функциональных форм представляет особый аспект управления экономической деятельностью. В этом плане он смыкается с менеджментом. Маркетинг возникает как элемент менеджмента, но в своем развитии приобретает всеобщий характер и становится определенной концепцией менеджмента.

Принято считать, что маркетинг не занимается производством, он сосредоточивает свои усилия на процессах реализации, продвижения товаров и услуг от производителя к потребителю. Такое понимание маркетинга основано на эмпирическом обобщении реально наблюдаемых явлений. Однако за последними скрываются более глубо-

кие эмпирически не констатируемые процессы. Хотя маркетинг непосредственно связан с реализацией, его главное экономическое значение состоит в воздействии на производство, в приспособлении последнего к требованиям потребителя.

Обобщив разработанные в странах Запада маркетинговые концепции, можно попытаться дать краткую характеристику маркетинга как образа экономического поведения.

Исходным пунктом в маркетинге, на наш взгляд, должна быть ориентация на достижение соответствия производства и потребностей. Отсюда вытекает необходимость решения следующих задач:

- обоснование целесообразности производства товаров путем выявления потребности в них и возможностей формирования спроса;
- координация и планирование производственной и финансовой политики;
- организация сбыта и распределения продукции;
- регулирование и направление деятельности фирмы, включая оперативное руководство, направленное на стимулирование сбыта.

Важное место в организации маркетинговой деятельности занимает решение "проблемы маркетинга", т.е. вопросов стратегии и тактики поведения с учетом поставленной цели. Главное - снижение степени неопределенности и, следовательно, риска. Решение проблемы маркетинга - обоснование и подготовка управленческих решений на уровне предприятия. Оно начинается с формулирования проблемы, для чего специалисты отдела маркетинга выделяют вопросы, являющиеся, по их мнению, ключевыми или требующими решения. После этого определяются области деятельности, на которые могут или должны повлиять эти решения. На втором этапе производится оценка исходной информации, производится отбор, обработка и анализ информации, относящейся к данной проблематике. Третий этап начинается с разграничения общих целей и специфических задач и выражается в количественных показателях в абсолютном исчислении. После постановки целей и задач происходит выбор конкретного направления действий: на этой стадии перед специалистами встает наиболее сложная задача - нахождение оптимального баланса между различными элементами риска и объемами намечаемых работ, фактором времени и ожидаемым результатом. Пятый этап, предусматривающий планирование и контроль исполнения, включает распределение заданий между подразделениями фирмы и конкретными работниками.

ками с персональной ответственностью. Последний, шестой, этап заключается в оценке предпринятых действий, определении эффективности и сопоставлении фактически достигнутых результатов с запланированными на предыдущих этапах работы.

В случае нерешения поставленной задачи весь цикл повторяется заново.

Для оптимального решения проблемы маркетинга необходимо четкое понимание самого процесса маркетинга как системы, имеющей четкую последовательность реализации его основных элементов в их взаимодействии и взаимосвязке.

Процесс маркетинга начинается с комплексного изучения возможностей реализации продукции на исследуемом рынке с учетом НИОКР и пожеланий потенциальных потребителей. На следующей стадии планируется ассортимент продукции, после чего составляется план маркетинга. При этом планируются:

- рекламно-сбытовая деятельность;

- сбыт и распределение продукции среди брокеров, комиссионеров, агентов по рекламе и продаже, оптовых или розничных продавцов либо непосредственно среди покупателей;

- финансовая деятельность;

- производственная деятельность.

На последующих этапах происходит взаимоувязывание операций, реклама и стимулирование сбыта, распределение и продажа продукции в соответствии с выбранными каналами распределения.

В описанном выше процессе особое место занимает план маркетинга, составляемый после проведения комплексного исследования рынка, НИОКР, планирования сбыта, распределения и реализации продукции. Этот документ является основой маркетинговой деятельности предприятия. Примерная схема годового плана маркетинга включает в себя четыре основные части:

- цели маркетинга;

- стратегия маркетинга;

- смета маркетинга;

- исторический обзор и доклад руководителя отдела маркетинга (вице-президента по маркетингу) о современном состоянии рынка. Эта часть предшествует трем остальным, и особое внимание в ней уделяется предлагаемому к выпуску на планируемый период товарам и возможному перечню сопутствующих услуг, а также предполагаемым действиям возможных конкурентов.

В процессе и при составлении плана маркетинга особое внимание уделяется его функциям, под которыми в данном случае понимаются основные специализированные виды деятельности или комплексы таких видов деятельности, осуществляемые в процессе маркетинга для достижения его целей. Эти функции таковы:

- исследования маркетинга и сбор информации;
- планирование ассортимента продукции;
- сбыт и распределение;
- реклама и стимулирование сбыта.

Первая функция подразумевает комплексное изучение рынка, проведение анализа в экономической, хозяйственной, научно-технической, потребительской, бытовой и рекламной сферах, сбор и обработку информации, исследование маркетинговых операций и деятельности конкурентов.

Вторая функция заключается в определении и разработке ассортимента продукции и структуры производства, в приведении к запланированным технических характеристик изделия и их упаковки, в приспособлении эксплуатационных качеств, цен и техобслуживания к потребностям покупателя путем совершенствования изделий и создания новых.

Третьей функцией является сбыт товаров через торгово-распределительную сеть, выбор каналов сбыта (распределения) в зависимости от конкретных условий, складирование, транспортировка, торговая отчетность, анализ и прогнозирование сбыта, определение торговых бюджетов и квот, планирование товарооборота по ассортименту и связь со сбытовыми организациями.

Под четвертой функцией понимается реклама среди конечных покупателей и промежуточных потребителей, в том числе с использованием средств массовой информации, стимулирование покупателей при помощи ценовых скидок, подарков, различных премий и конкурсов, а также стимулирование работников сбыта. Следует отметить, что стимулирование сбыта является одной из старейших задач маркетинга. Именно с этого элемента начинался маркетинг. При проведении рекламных мероприятий следует учитывать, что основной их задачей является индивидуализация товара, его выделение из общей массы аналогичной продукции, придание ему особого имиджа, а не превозношение достоинств, зачастую сомнительных с точки зрения массового потребителя.

Различают стимулирование сбыта в широком и узком смыслах. Стимулирование сбыта в широком смысле — это поощрение покупателя и заказчика, премирование продавцов, имидж фирмы, реклама. Стимулирование сбыта в узком смысле более понятно и привычно для нашей страны — это лишь дополнение к рекламной информации. Как правило, сюда включают персональную продажу и неперсональное стимулирование сбыта при помощи образцов, выставок и витрин без продавца, а также несистематические торгово-рекламные мероприятия.

Под исследованиями маркетинга понимают комплексное изучение рынка. Только в Германии действуют более сотни коммерческих исследовательских организаций, а годовой доход восьмисот подобных организаций в Соединенных Штатах приближается к миллиарду долларов [4, с.65].

Столь большое внимание, уделяемое таким функциям маркетинга, как рекламно-сбытовая деятельность и исследование маркетинга, вполне объяснимо. На мировом рынке произошли большие перемены в приемах и методах конкурентной борьбы. Фирмы вынуждены покончить с ценовой войной (в том числе и со скрытыми ее формами), демпинговыми методами борьбы с конкурентами. В настоящее время в подавляющем большинстве стран Запада использование демпинговых цен в конкурентной борьбе запрещено на законодательном уровне и закреплено, в частности, в документах ГАТТ. Поэтому сейчас корпорации ориентируются в первую очередь на новизну, сервисное обслуживание и комплексность в предоставлении услуг, а маркетинговые исследования ведутся по трем основным направлениям:

изучение 1) качества товаров, их потребительских свойств, соответствия требованиям потребителя; 2) конъюнктуры рынка и его емкости; 3) основных форм и методов сбыта товаров.

При этом большое внимание уделяют расчету так называемого "жизненного цикла" товара, суть которого заключается в прохождении товаром на рынке четырех стадий:

внедрение товара на рынок (в это время происходит "узнавание" товара и бурный рост продаж);

фаза роста (более длительная и характеризующаяся более медленным, но неуклонным увеличением объема продаж);

фаза зрелости (достижение максимальных объемов реализации и постепенное их снижение);

фаза спада (до нуля или, в лучшем случае, до стабилизации на какой-либо минимальной величине).

На основании полученных в результате комплексного изучения рынка данных принимается решение о так называемой демаркетизации товара, т.е. о снятии с производства и выводе с рынка продукции, находящейся на четвертой фазе "жизненного цикла". При этом фирма-производитель должна обращать особое внимание на необходимость своевременного изъятия излишков продукции и увеличения доли непроизводительных расходов, ибо в противном случае затоваривание отрицательно скажется на имидже фирмы. Идеальной является формула: "Операция прекращается за мгновение до смерти пациента".

Необходимо постоянно иметь в виду, что маркетинг должен претерпевать изменения в соответствии с повышением уровня экономического развития. В странах Запада сейчас существенно изменились внутрифирменные системы контроля, стиль администрирования, принципы построения структуры корпораций. В настоящее время главным направлением деятельности отдела маркетинга является координация работы других отделов - от изучения спроса через производство до реализации, включая контроль над производством, сбытом, кадрами. Управляющий (директор) по маркетингу является, как правило, вице-президентом компании. И, как показала практика, подобные нововведения в немалой степени способствовали преодолению странами Запада кризисных явлений 80-х гг.

Использование маркетинга как образа экономического поведения должно обеспечить поиск путей выхода нашей экономики из кризиса и становление цивилизованных форм предпринимательской деятельности.

Список литературы: 1. Абрамова Г.П. Маркетинг: вопросы и ответы. - М., 1991. 2. Долгоруков А.П., Барыкина А.Г. В паутине маркетинга. - М., 1982. 3. Котлер Ф. Основы маркетинга. - М., 1990. 4. Ривз Р. Реализм в рекламе. - М., 1983. 5. Современный маркетинг. - М., 1991. 6. Эванс Дж.Р., Берман Б. Маркетинг. - М., 1990.

Э.М. АДАМЕНКО, канд.экон.наук,
И.П. Гомозова, канд.экон.наук,
Ю.В. ОСИПОВА

МАРКЕТИНГ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К РЫНКУ

В условиях рынка, когда диктат производителя сменится суверенитетом потребителя, действует правило: не трудно произвести

трудно реализовать. И в этой ситуации без маркетинга не обойтись. О значении маркетинга для рыночной экономики говорит и тот факт, что рациональным считается следующее распределение инвестиций: 20 % - на научно-технические разработки, 50 % - в технический базис, на его реконструкцию и 30 % - на маркетинг. При этом под маркетингом понимается не только изучение рынка и воздействие на спрос, а комплексная система организации и управления производством и реализацией с учетом конъюнктуры рынка, цель которой производить то, что требуется, а не сбывать то, что производится.

Существуют различные виды маркетинга: продажи, закупки, экспорта и импорта. Каждому из них соответствуют и определенные методы маркетинговой деятельности. Однако в любом случае независимо от вида маркетинга основные направления маркетинговой деятельности включают следующие этапы: оценка собственных возможностей, комплексное исследование рынка, регулирование производства с целью максимального удовлетворения требований рынка и воздействие на сбыт.

Один из важнейших этапов маркетинга - оценка собственных возможностей - предполагает изучение и учет не только внутренних, но и внешних факторов. К группе внутренних факторов можно отнести оценку производственного потенциала и перспектив его развития, уровня квалификации работников и компетентности руководства; к внешним факторам - изучение возможностей обеспечения сырьем и т.д. В результате таких оценок устанавливаются наиболее перспективные для производства виды товаров.

Однако маркетинг предполагает, что в основе хозяйственных решений должны лежать не столько возможности производства, сколько требования рынка. Поэтому другим важнейшим направлением маркетинговой деятельности является комплексное исследование рынка. Характер такого исследования всегда конкретный, так как рынок анализируется в отношении определенных товаров, и целевой, т.е. преследуется цель сбора данных для определения существующего и прогнозирования ожидаемого спроса на конкретный товар, расчета емкости рынка и установления степени его насыщения и т.д.

В конечном итоге окончательное решение о выборе или замене номенклатуры производимой продукции принимается на основе всего комплекса выполненных исследований с учетом оценки собственного потенциала, новых технологических разработок, изучения деятель-

ности конкурентов различными способами вплоть до промышленного шпионажа, поиска и учета предложений потребителей и т.п. При этом принимаются во внимание не только экономические ситуации, но и события политического характера, господствующая религия и многое другое.

Из всего изложенного выше можно сделать вывод о том, что маркетинговая деятельность сложна и многопланова, объем информации и диапазон источников для ее осуществления - огромен. Стоимость комплексного исследования рынка по одному только товару в зависимости от детализации требуемых данных составляет 25 - 50 тыс. дол. Поэтому маркетинг требует создания специальных служб, состоящих из профессионалов.

В условиях рыночной экономики существуют специализированные маркетинговые формы, а также маркетинговые службы отдельных фирм, которые являются своего рода мини-госпланами и вносят элемент плановости в рыночное хозяйство. При этом маркетинг-директор является вторым лицом после директора на предприятии и ему подчиняются не только коммерческие службы, но и конструкторские бюро, опытное производство, служба технического перевооружения предприятия и т.д.

Что касается нашей экономики, то у нас маркетинговая деятельность находится пока что в зачаточном состоянии. Так, в Харькове специализированных маркетинговых фирм нет, а маркетинговые службы имеются только на отдельных предприятиях. Все это говорит о необходимости дальнейшего развития и расширения объемов маркетинга. Учитывая это, нами выполнены маркетинговые исследования по выпуску харьковскими предприятиями ряда товаров народного потребления.

С этой целью предварительно были изучены производственные возможности ряда предприятий Харьковской области по выпуску товаров народного потребления длительного пользования, оценен их выпуск с 1985 по 1990 г., исследован рынок этих изделий. За данный период выпуск магнитофонов увеличился по области более чем в 1,5 раза, электропылесосов - в 2 раза, телевизоров - в 6,9 раза (с 1987 г.), мебели - в 1,2 раза, а выпуск велосипедов снизился до 83 % по сравнению с 1985 г. В данной статье в качестве примера выполненной работы объектом более подробного маркетингового исследования явились магнитофоны, выпускаемые одним из приборостроительных предприятий г. Харькова.

На первом этапе были оценены производственные возможности предприятия: проанализирован выпуск продукции интересующей нас группы за II лет - с 1980 по 1990 г., построены графики изменения выпуска магнитофонов "Романтика", а также оптовых и розничных цен на эти изделия. Это позволило выявить тенденции выпуска отдельных изделий.

Так, к 1990 г. наметилась тенденция к снижению выпуска магнитофона "Романтика-220", который начали выпускать с 1985 г. В 1984 г. завод начал выпускать "Романтику-У-120", объем ее производства рос до 1988 г., в 1989 г. произошло небольшое снижение, а в 1990 г. объем выпуска резко возрос. Устойчивы темпы увеличения выпуска магнитофона "Романтика-222", имеющего большой удельный вес в общем объеме производства. В 1990 г. начат выпуск новых изделий - "Романтики-225" и плеера Р-6601.

На этапе оценки собственных возможностей предприятия было установлено, что его производственные мощности позволяют увеличивать выпуск анализируемой продукции, организационно-технический уровень производства обеспечивает стабильное качество изготовления изделий.

Следующий этап был посвящен комплексному исследованию рынка, изучению спроса на продукцию предприятия. Как показал выполненный нами анализ, изменение требований к техническим характеристикам приводит к тому, что каждое изделие выпускается в среднем 2-3 года, а затем предприятие создает изделия с более высокими параметрами, лучшим дизайном и переходит к их выпуску. В целом спрос на продукцию предприятия высок и достаточно устойчив не только при дефиците изделий данной группы.

При условии ликвидации дефицита увеличение объема производства может быть обеспечено удачно выделенным сегментом рынка, а также высоким качеством продукции или низкой ее ценой. В этом случае особое значение приобретает определение показателей эластичности спроса, которые оценивают изменение спроса на свободном рынке на данный товар при изменении его цены на один процент и позволяют принять решение об уровне и изменении цен.

Для регулирования производства с целью удовлетворения требований рынка и воздействия на сбыт по изделиям завода нами были рассчитаны цепные индексы объема выпуска, построены графики его изменения, подобраны кривые, наилучшим образом отражающие тренд, т.е. модель-тенденцию, закономерность самого процесса, рассчитаны модели прогнозирования.

Выпуск магнитофонов "Романтика-У-120" характеризуется следующими данными:

Период времени t , лет	1	2	3	4	5	6	7
Фактический выпуск изделия y_t , тыс.шт.	0,32	1,86	3,44	4,13	6,83	5,97	27,87

Тенденция изменения объема выпуска описывается моделью вида

$$y = a_0 + a_1 t,$$

оценка параметров (a_0, a_1) произведена методом наименьших квадратов.

После преобразований и расчетов получаем тенденцию роста вида

$$y = -6,4 + 3,4t.$$

Расчетные значения выпуска (y_p) в этом случае составят по годам: -3; 0,4; 3,8; 7,2; 10,6; 14; 17,4. Дисперсия $\sigma^2 = 14,39$ свидетельствует, что модель выбрана правильно.

На основе полученной модели был сделан прогноз выпуска данного изделия ($y_{пр}$), т.е. установлены два последующих значения при условии, что тенденция, определяющая модель, будет сохраняться: $y_{пр1} = 20,8$ тыс.шт., $y_{пр2} = 24,2$ тыс.шт. Результаты расчетов свидетельствуют, что наметилась тенденция роста выпуска изделия.

Полученные модели прогнозирования по данному и другим изделиям завода позволяют регулировать производство продукции на предприятии, исходя не только из его собственных возможностей, но и из конъюнктуры рынка.

Выполненные исследования являются только первым этапом в решении проблем повышения эффективности производства на данном предприятии и насыщения рынка определенными изделиями на основе маркетинговой деятельности.

В.П.БАБИЧ, д-р экон.наук, проф. ХГУ,
А.Г.ПАТЮТЬКО,
Л.П.ЗАГУМЕННАЯ

ВЫПУСК АКЦИЙ ПРЕДПРИЯТИЯМИ: ПРАКТИКА И АНАЛИЗ

В соответствии с Законом Украины "О ценных бумагах и фондовой бирже" определены условия и порядок выпуска ценных бумаг. Приобретение акций членами трудового коллектива является новым фактором развития форм собственности, ускорения развития предпринимательской деятельности и повышения эффективности производства.

Сумское объединение автотехобслуживания является акционерным обществом с 1990 г. Основные держатели акций - трудовой коллектив объединения, облисполком и АВТОВАЗ.

Право приобретения акций в Сумах имеют только работники коллектива данного объединения.

Акции были приобретены за счет части средств единого фонда оплаты труда (5%-го централизованного резерва), который распределяется между всеми работниками объединения, не имеющими нарушений трудовой дисциплины, в зависимости от стажа работы и личного вклада, в среднем из расчета одной тарифной ставки или должностного оклада, а также за счет вкладов (взносов) личных средств и сбережений в размерах при стаже работы:

- а) до трех лет - до двух среднемесячных окладов;
- б) от 3 до 10 лет - до пяти среднемесячных окладов;
- в) свыше 10 лет - до десяти среднемесячных окладов.

Сумма акций каждого акционера не могла превышать 10 тыс.р., приобретение акций на большую сумму в каждом случае рассматривалось отдельно и разрешалось только по решению совета.

Акции, приобретенные за счет вкладов личных средств и сбережений, возвращаются работникам при уходе на пенсию, увольнении по собственному желанию, переходе на инвалидность, призыве в армию, избрании на выборные должности с оплатой причитающихся дивидендов. Акции, приобретенные за счет единого фонда оплаты труда, оплачиваются работнику после отработки не менее года после получения акций.

В акционерном обществе установлено, что акции, выданные за счет средств единого фонда оплаты труда, подлежат возврату работником обществу без их оплаты, и эти суммы перераспределяются среди других держателей акций.

В обществе установлено, что работник, допустивший нарушение трудовой дисциплины в течение календарного года, в период после приобретения им акций по решению совета трудового коллектива может быть лишен дивидендов и гарантированного процента на сумму акций.

Акции представляют собой документ, подтверждающий сумму вклада работника, а расчетным или заменяющим документом не служат. В обществе акции изготовлялись типографским способом, на специальной бумаге, разного цвета и образца. Акции, выданные взамен средств из единого фонда оплаты труда, имеют свою надпись "Акция за счет средств единого фонда оплаты труда", акции, приобретенные работниками за наличный расчет за счет своих личных средств и сбережений, имеют надпись "Акция за счет личных средств".

В каждой акции общества на лицевой стороне кроме названия документа, серии и номера указывается сумма цифрами и прописью, а корешок акции (левая часть) имеет аналогичные записи с добавлением строки: подпись получателя и дата.

Прием средств подтверждается подписью первого руководителя, главного бухгалтера, кассира. Заверяются подписи с оттиском гербовой печатью общества. На корешке содержатся эти же данные и подписи с указанием фамилии, имени, отчества акционера, его паспортные данные (кем, когда выдан, когда и по какому адресу прописан, серия и номер).

Средства акционерного капитала образуются за счет: части средств единого фонда оплаты труда (конкретно 5%-й централизованный резерв общества), распределенного между всеми работниками общества в соответствии с отработанным временем, личным вкладом и т.д. в пределах одного месячного заработка (по методике распределения средств на выплату вознаграждения по итогам работы за год);

продажи акций работникам за счет их личных средств и сбережений.

На каждого владельца акций открывается лицевой счет, в котором производится запись о суммах акций работника с указанием источника их приобретения с ежегодным отражением начисляемого гарантированного процента, а также причитающихся дивидендов.

Хранение, учет, контроль по операциям, связанным с получением (хранением, выдачей) и погашением (возвратом) акций, осуществляет бухгалтерия общества.

Поскольку акции являются ценными денежными документами и учитываются как бланки строгой отчетности с указанием серий и номера, их хранение обеспечивается наравне с денежными знаками.

Общество гарантирует акционерам за пользование средствами акционеров минимум 10 % в год за счет общей суммы дивидендов, подлежащих распределению. В конце года за пользование средствами акционеров общество выплачивает работникам-держателям акций окончательный процент от стоимости акций. Размер этого процента, т.е. дивиденда, зависит от полученной прибыли по итогам работы за год, включая гарантированные 10 %.

Прибыль, полученная обществом, распределяется пропорционально государственному и акционерному капиталам. Из прибыли, причитающейся на общий капитал, производятся отчисления в государственный бюджет по установленному нормативу, а вышестоящей организации в виде фиксированных (постоянных) платежей. Из прибыли, приходящейся на акционерный капитал, производится выплата акционерам гарантированных 10 % за пользование их средствами. Остальная часть прибыли распределяется на выплату дивидендов и фонды общества по решению трудового коллектива общества.

А.С.ДЕМИДОВА, канд.экон.наук,
И.К.ЩЕЛБАХА, канд.экон.наук

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ НА СЕЛЕ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Переход от командно-распределительной системы к рыночным отношениям на селе возможен только при условии обретения хозяйственными субъектами статуса реальных хозяев — свободных товаропроизводителей, собственников средств производства, самостоятельно распоряжающихся результатами своего труда. Без изменений производственных отношений, прежде всего собственности, все преобразования в ходе экономической реформы будут носить частный характер, не затронут интересов сельских тружеников, будут отторгаться общественным организмом как чужеродные элементы.

Принятые Верховным Советом Украины законы о собственности, о земле, об аренде, о предприятии, о приватизации госкомитета и другие открывают новые возможности совершенствования

производственных отношений на селе, что в зависимости от конкретных условий позволяет сдавать землю и другие средства производства в аренду или внедрять внутрихозяйственный подряд, организовывать кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства, а в дальнейшем объединяться в акционерные общества, консерпцизмы, ассоциации и т.п. [1-4]. Такая многоукладность приемлема, если она будет способствовать повышению уровня жизни людей, развитию личности, демократии, самоуправлению.

Центральная проблема организации сельскохозяйственного производства, которую так и не удалось решить колхозно-совхозной системе, - гармонизация интересов человека и первичного трудового коллектива с общественными, а через них и с государственными.

Современной экономической системой, соответствующей новым условиям, можно считать формирование в сельскохозяйственных предприятиях внутрихозяйственных кооперативов. При этом достигается самостоятельность первичных коллективов. Такая система может быть внедрена практически в каждом хозяйстве [5, с.35, 37].

На протяжении 1985-1992 гг. практические вопросы организации кооперативов апробировались в колхозе им.Тимирязева Марьинского района Донецкой области, в хозяйстве "Красный Октябрь" Палласовского района Волгоградской области и в других сельхозпредприятиях [6, с.57].

Кооперативы следует создавать на базе бригад. При этом обеспечивается соответствие: производственное подразделение - бригадный, трудовой коллектив и внутрихозяйственный кооператив. В результате кооперативы имеют собственную материальную базу, необходимые средства для выполнения работ по производству продукции и оказанию услуг. В большинстве хозяйств Украины целесообразно иметь по 15-25 кооперативов. Практикой доказана жизнеспособность колхозов, имеющих всего по 120-150 работников (что втрое меньше среднего размера) [7, с.59, 62].

Важной формой качественных преобразований производственных отношений на селе является аренда [8]. Нередко ее выдают за универсальное средство быстрого и полного решения всех сложных проблем сельского хозяйства. Но аренду нельзя рассматривать только как форму организации сельскохозяйственного производства. Она пронизывает все элементы хозяйственного механизма, способствуя разнообразию форм организации сельскохозяйственного производства.

Опыт АПК Украины ясно показывает, что аренда вносит существенный вклад в формирование фундамента новых экономических отношений на селе. Так, в Харьковской и Донецкой областях функционируют разнообразные формы аренды. При семейной аренде, равно как и при индивидуальной, семья заключает договор, по которому за ней на тот или иной срок закрепляется земельный участок или определенное поголовье скота. Согласно договору, арендатор берет на себя ответственность за производство и реализацию продукции. Варианты арендной платы различны. Арендатор может выплатить ее сразу за все полученные материалы, постройки, машины и землю или вносить средства, равные сумме амортизации. Иная ситуация — аренда целого крупного хозяйства с множеством остальных звеньев подразделений и служб. Каждое хозяйственное звено должно стать экономически самостоятельным и юридически независимым, иначе не избежать командных понуканий. Эта самостоятельность должна распространяться, естественно, и на выплату члену коллектива всего, что он заработал, а равно и причитающейся ему части полученной прибыли.

Интересный почин в деле преобразования аграрных отношений сделан в совхозе "Слатинской" Дергачевского района Харьковской области. Здесь по инициативе директора хозяйства В.П. Лысенко в 1992 г. провели подготовительную работу по приватизации. Произведен подсчет: сколько земли приходится на каждого работника совхоза, какова доля основных фондов, причитающихся каждому. Гектар пашни стоил на 1 октября 1992 г. 150 р. А земельный пай составляет 10 га земли.

По данным отдела анализа и прогноза развития сельского хозяйства областного сельхозуправления к октябрю 1992 г. полная приватизация земли и основных фондов была проведена в 31 хозяйстве области. В 23 колхозах и 27 совхозах созданы общества пайщиков. Колхозы "Маяк" (Двуречанского района), им. Богдана Хмельницкого (Близнюковского), "Красный партизан" (Краснокутского) и совхоз "Лиманский" (Змиевского) преобразованы в союзы кооперативов.

В совхозе "Известия" (Близнюковского) и в колхозе "40 лет Октября" (Красноградского) основные фонды были переданы в аренду с последующим выкупом работниками сельхозпредприятий, проводились расчеты по паеванию в 101 хозяйстве (87 колхозов и 14 совхозов).

К концу 1993 г. приватизация была проведена в 150 колхозах и совхозах. В том числе паевание в 136 хозяйствах, передача основных средств в аренду с последующим выкупом - в 5 хозяйствах. В 15 сельхозпредприятиях начали работу по акционированию.

Итак, обвальная приватизация в агропромышленном секторе началась всерьез и надолго. Для многих крестьян термины "пай", "акция", "дивиденды" становятся привычными. И, что важнее всего, люди начинают верить в то, что смогут пользоваться результатами своего труда. Ведь они же теперь не "государственные" крестьяне, а частники.

И здесь возникает еще одна важная проблема - сочетание права собственности на средства производства и возможности его реализации [9]. Что является более эффективным - совмещение в одном лице собственника и производителя или их разделение? Ответ на этот вопрос можно попытаться получить, анализируя функционирование различных организационных форм сельхозпредприятий.

Так, классическим примером сочетания в одном лице и собственника, и производителя является крестьянское (фермерское) хозяйство. Основным критерием экономической эффективности здесь выступает валовой доход. Это связано с тем, что фермер жестко не разграничивает вновь собранную им стоимость на оплату труда и прибыль. В крестьянском хозяйстве границы между фондами потребления и накопления являются довольно подвижными. При необходимости фермер может свести к минимуму свое потребление и максимально увеличить фонд накопления для покупки, например, дополнительной техники, земли, скота и т.п. В другом случае он, наоборот, может почти всю вновь созданную стоимость пустить на потребление.

В Харьковской области наблюдается тенденция к росту числа фермерских хозяйств. Если в 1991 г. их было всего 98, то в сентябре 1992 г. таких хозяйств насчитывалось 312, а в 1993 г. - 596. В стадии оформления находилось еще 100 заявлений на право владения землей.

В распоряжение фермеров передано свыше 18 тыс. га земли. На каждое хозяйство в среднем приходится по 30 га, а на каждого работающего - 17.

В основном фермеры специализируются на выращивании зерновых культур. Животноводством занимаются лишь 50 хозяйств, из них 9 - овцеводством. Наибольшее число фермерских хозяйств соз-

дано в районах: Богодуховском (82), Харьковском (60), Близнюковском (45), Нововодолажском (42), Волчанском (38) [10].

Проведенные исследования вопросов реформирования сельского хозяйства Харьковской и других областей Украины во второй половине 80-х и начале 90-х гг. позволяют сделать обобщающие выводы. Ущербность колхозно-совхозной системы заключалась в отчужденности производителя от средств производства и, как следствие, от результатов труда. Это была самая большая ошибка аграрной политики, проводившейся в Украине многие десятилетия.

Есть основания предполагать, что все существующие формы хозяйствования жизнеспособны: и аренда, и фермерство, и тем более коллективное предприятие. Речь должна идти о том, чтобы у каждой из них была своя экономическая ниша.

Список литературы: 1. Земельный Кодекс Украины // Земельная реформа на Украине. - К., 1990. - С.3-20. 2. Закон України про форми власності на землю // Голос України. - 1992. - 15 лют. 3. Закон України про колективне сільськогосподарське підприємство // Там же. - 15 березня. 4. Закон України про селянське (фермерське) господарство // Там же. - 14 січня. 5. Ключко В. Организационно-экономические мероприятия по приватизации в системе АПК // Экономика Украины. - 1993. - № 2. - С.33-41. 6. Диесперов В. Реорганизация сельскохозяйственных предприятий // Там же, - 1992. - № 4. - С.57-62. 7. Демьяненко С. К вопросу о преобразовании собственности коллективных хозяйств // Там же. - 1993. - № 1. - С.69-72. 8. Радченко Е., Кузнецов В. Развитие аренды и становление сельскохозяйственного рынка // Экон.науки. - 1990. - № 1. - С.68-71. 9. Онищенко А., Орчишин В. О формах собственности в аграрной сфере Украины // Экономика Украины. - 1993. - № 3. - С.13-22. 10. Фермеров стало больше // Время. - 1993. - 4 февр.

В.А.ИГНАТЕНКО,

А.Б.КАЦ, канд.экон.наук

СТАНОВЛЕНИЕ НОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

В сельскохозяйственном производстве в настоящее время функционируют три категории хозяйств, основанных на различных формах

собственности: государственные (совхозы), коллективные (колхозы) и частные, которые долгие годы назывались в угоду идеологическим догмам личными подсобными хозяйствами (ЛПХ). Имеют место смешанные по формам собственности сельскохозяйственные предприятия, в которых на паевых началах участвуют совхозы и колхозы, однако доля их в производстве продукции и занимаемых земельных площадях невелика.

Хозяйственная деятельность производителей сельхозпродукции в Украине в 1990-1991 гг. характеризуется данными приведенной ниже таблицы.

Анализируя данные таблицы, можно сделать следующие выводы.

Во-первых, на долю колхозов в 1990 г. приходилась ровно половина валовой продукции сельского хозяйства, в то время как удельный вес госсектора составлял чуть менее четверти, а частного хозяйства населения — немногим более четверти всей продукции. Следовательно, ведущую роль в производстве сельхозпродукции в Украине в 1990 г. играли коллективные хозяйства. В 1991 г. объемы производства продукции во всех категориях хозяйств снизились. При этом в госсекторе и коллективных хозяйствах темпы снижения были одинаковыми и значительными. Производство продукции сократилось в них на 17,5 %. В хозяйствах населения произошло незначительное уменьшение объемов продукции — на 1,5 %. В связи с различной динамикой этих процессов изменилась структура валовой продукции сельского хозяйства по категориям ее производителей — понизились доли государственного и коллективного секторов и увеличился удельный вес хозяйств населения, превысив 30%-й уровень.

Во-вторых, структура сельскохозяйственных угодий в 1990 г. не была адекватной структуре валовой продукции. Лишь на долю госсектора приходилось около четверти всех угодий, т.е. примерно столько же, сколько падало на долю продукции. Удельный вес колхозных земель значительно превышал их долю в объемах производства продукции, а доля частного сектора была в 4 раза меньше его удельного веса в производстве продукции. В 1991 г. сельскохозяйственные угодья Украины сократились на 1,2 млн га, причем это сокращение приходится на госсектор (-0,6 млн га) и колхозы (-1,9 млн га), а угодья населения увеличились на 1,3 млн га. Таким образом, параллельно шел процесс перераспределения земель из общественного (совхозы и колхозы) сектора в частный, который по размерам сельхозугодий увеличился за один год примерно в 1,5 раза.

Производство продукции и сельскохозяйственные угодья
по категориям хозяйств в Украине

Категория хозяйств	Валовая продукция в ценах 1983 г.					Сельскохозяйственные угодья					Производство продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий, ц			Отклонения от уровня колхозов, %	
	1990 г.		1991 г.		1991 г. к 1990 г., %	1990 г.		1991 г.		1991 г. к 1990 г., %	1990 г.	1991 г.	1991 г. к 1990 г., %	в 1990 г.	в 1991 г.
	млрд р.	в процентах к итогу	млрд р.	в процентах к итогу		млрд р.	в процентах к итогу	млрд р.	в процентах к итогу						
Совхозы и другие государственные сельскохозяйственные предприятия	11,4	23,3	9,4	22,1	82,5	10,0	24,2	9,4	23,4	94	1140	1000	87,7	+33,5	+32,6
Колхозы	24,5	50,0	20,2	47,5	82,5	28,7	69,3	26,8	66,7	93,4	854	754	88,3	-	-
Хозяйство населения	13,1	26,7	12,9	30,4	98,5	2,7	6,5	4,0	9,9	148,1	4852	3225	66,5	+468,1	+327,7
Всего:	49,0	100	42,5	100	86,7	41,4	100	40,2	100	97,1	1184	1057	89,3	+38,6	+40,2

В-третьих, эффективность использования земель в 1990 г. значительно варьировала по категориям хозяйств.

Производство продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий было самым низким в колхозах, в госсекторе оно было выше на одну треть, а в частном — почти в 6 раз. При этом нужно отметить, что в личном подсобном хозяйстве населения практически нет техники для производства продукции как растениеводства, так и животноводства. Однако здесь есть подлинная экономическая заинтересованность в результатах своего труда, экономическая самостоятельность хозяина в выборе того, что и как производить. Но это вовсе не означает необходимость форсирования перехода от государственного и коллективного хозяйства к частному. Для такого перехода должны быть созданы экономические, организационные, правовые и другие условия, без которых нельзя обеспечить эффективное использование земли. Об этом как раз и свидетельствует тот факт, что в 1991 г. производство продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий наиболее существенно — на 1/3 — сократилось именно в частном секторе, хотя по абсолютному уровню превосходство над колхозами было четырехкратным. В обобществленном секторе сельского хозяйства падение эффективности составило примерно 12 %. Из сказанного можно сделать вывод о том, что новые земли, приращенные к хозяйствам населения в 1991 г., использовались значительно менее эффективно, чем уже бывшие в их распоряжении. Об этом свидетельствует следующий аналитический расчет. Общий объем продукции в частном секторе в 1991 г. по сравнению с 1990 г. сократился всего на 0,2 млрд р. При этом действовали два фактора в разных направлениях. Первый — увеличение земельных угодий — при прочих равных условиях должен был привести к росту объемов продукции на сумму 6,3 млрд р. ($1,3 \text{ млн га} \times 4852 \text{ р./га}$); второй — понижение средней эффективности использования земель — обусловил сокращение общего объема продукции на 6,5 млрд р. ($3225 - 4852 = -1627 \text{ р./га}$; $-1627 \text{ р./га} \times 4 \text{ млн га} = -6,5 \text{ млрд р.}$).

Таким образом, главная задача, на наш взгляд, состоит в том, чтобы процесс приватизации земли был не самоцелью, а обеспечивал повышение эффективности ее использования. Таким образом, с одной стороны, абсолютный уровень эффективности частного хозяйства в несколько раз выше, чем в общественном, а с другой — расширение частного землепользования не приводит на современном этапе к повышению эффективности использования земель. Вместе

с тем мировой опыт развитых стран, добившихся высочайшего уровня сельскохозяйственного производства, свидетельствует, что в основе этих достижений лежит частная собственность на землю, соединенная с высоким уровнем механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства и огромными трудовыми усилиями сельскохозяйственных производителей. Сказанное вовсе не означает, что в сложившихся в стране условиях нужно срочно раздать земли колхозов и совхозов в частную собственность граждан и пустить их в свободное плавание в море рыночной экономики. Не исключено, что в будущем частная собственность на землю станет основой сельскохозяйственного производства. Однако процесс приватизации земли должен быть постепенным, эволюционным, по мере создания других необходимых предпосылок для эффективного ведения хозяйства – современная техника, агросервис и т.д., а также соответствующие рыночные отношения во всем хозяйстве, а не только в сельском.

Список литературы: 1. Земельный кодекс України. – Уряд. кур"єр. – 1992. – № 19. 2. Народне господарство Української РСР у 1990 році: Стат.шорічник. – К., 1991. 3. Народне господарство України у 1991 році: Стат.шорічник. – К., 1992. .

С.А.ГЛАСОВА, канд.экон.наук,
В.М.ОНЕГИНА

ПРОБЛЕМЫ ПРИВАТИЗАЦИИ ТОРГОВЛИ

Торговля является неотъемлемой составной частью экономики, для которой продажа товаров становится предметом хозяйственной деятельности ее предприятий, а регулирование, управление рынком товаров – задачей отрасли в целом.

Торговля как отрасль народного хозяйства существует не в вакууме, а в определенной экономической системе. Качественные изменения в этой системе затрагивают торговлю и оказывают на нее влияние. Пути развития торговли сегодня можно прогнозировать и в соответствии с каждым или наиболее вероятным вариантом прогноза определять проблемы перестройки хозяйственного механизма в ней.

В настоящее время существует возможность многовариантного развития торговли. Один из вариантов – радикализация рыночных отношений: распродажа средств производства в частное владение, пе-

переход к индикативному государственному планированию, введение антимонопольного законодательства, свободное ценообразование, ликвидация государственных учреждений, контролирующих ресурсы.

Путь планового перехода к рыночной торговле является более предпочтительным во времени. Он предполагает законодательное обеспечение свободы хозяйственной деятельности и развития предпринимательства, занятости населения и реформу ценообразования, привлечение иностранных инвестиций на территорию Украины, антимонопольные цены, индексацию доходов населения с учетом изменения цен на потребительские товары и услуги, реформу банковской и кредитной систем и т.д. Торговля в этом случае будет постепенно превращаться из распределительной в рыночную: из сферы государственной торговли выделяются независимые фирмы, создаются новые торговые организации, развиваются аренда, акционерная форма хозяйствования.

Этот вариант наиболее вероятен ввиду складывающихся особенностей экономического и политического развития страны.

В условиях рыночной экономики в торговле будет иметь место разнообразие форм собственности: государственная, акционерная, собственность хозяйственных товариществ.

В розничной торговле основными формами собственности станут: коммунальная (в основном продовольственная торговля хлебом, молоком, маслом, птицей, яйцами); кооперативная (нынешняя система потребительской кооперации); акционерная (крупные универмаги, универсамы, магазины акционерных обществ); индивидуальная (мелкие магазины, ларьки).

В общественном питании кооперативная форма собственности охватывает общедоступную сеть (рестораны, кафе, закусочные); индивидуальная — получает развитие в мелких предприятиях; коллективная — поглощает заводские столовые; коммунальная — останется в школах, ПТУ, столовых, открытых для малообеспеченных слоев населения.

В условиях рыночной экономики необходимо изменение и организационно-экономических принципов управления торговлей. Новые управленческие структуры должны приобрести гибкий характер, позволяющий эффективно осуществлять координацию и обеспечивать взаимодействие предприятий розничной и оптовой торговли, а также производственных единиц, создавая при этом условия для интеграции предприятий различных форм собственности. Принципиальной

особенностью новых структур должна стать их способность к самостоятельному развитию.

Основной рычаг перехода к рыночной торговле — разгосударствление системы государственной торговли и общественного питания. Существует четыре возможных способа передачи форм собственности: безвозмездная передача, сдача в аренду, выпуск акций и их распродажа.

В оптовой торговле основным способом разгосударствления является распродажа акций. Акции выпускаются на всю сумму уставного фонда и продаются работникам предприятия, промышленным и торговым предприятиям, прочим субъектам хозяйствования в доле, предусмотренной решением вышестоящей организации и согласованной с коллективом предприятия.

В розничной торговле и общественном питании первым этапом разгосударствления является муниципализация, сущность которой состоит в следующем. Все объекты нынешней государственной собственности в торговле и общественном питании решением правительства безвозмездно передаются в собственность местных Советов. В ходе следующего этапа на сессиях местных Советов по каждому объекту решается вопрос о его передаче в аренду, продаже или акционерной распродаже. В результате этого собственниками могут стать коммунальные органы, трудовые коллективы, акционеры, частные лица. Трудовые коллективы должны быть наделены преимущественным правом договоров об аренде, о преобразовании в акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью.

Мероприятия по разгосударствлению следует понимать как один из элементов организации рыночной экономики, который должен формироваться одновременно с остальными элементами (рыночная инфраструктура, товарные, финансовые и трудовые рынки). Необходимо четкое управление процессом разгосударствления во времени и по масштабам. Поэтому целесообразно, чтобы руководство взаимосвязанными процессами, разгосударствлением собственности торговой сети, формированием рыночной инфраструктуры и насыщением товарного рынка осуществлялось, во-первых, профессионалами, а во-вторых, из единого центра.

С учетом мирового опыта организации процессов приватизации при проведении разгосударствления торговли следует выделить три основных этапа. Первый — санационный — предполагает сдачу в аренду и продажу убыточных и низкорентабельных предприятий. При-

этом ставки арендной платы могут быть не очень высокими. Главный эффект на данном этапе достигается в результате прекращения выделения государством дотаций убыточным объектам; второй – селективный – предполагает сдачу в аренду и продажу ряда мелких и средних предприятий, отличающихся высокой рентабельностью. На этом этапе важно не столько на выгодных условиях заключить договоры аренды и акты купли-продажи, сколько обеспечить широкую рекламу успехов деятельности арендных предприятий. Это подготовит социально-психологические условия для повышения продажных цен на аукционах и позволит получить в бюджет значительные суммы при массовой продаже; третий – массовый – предполагает массовую сдачу в аренду и продажу объектов торговли, их акционирование.

Таким образом, представляется возможным осуществить плавный переход к созданию рыночной среды, сведя до минимума негативные последствия данного процесса для населения, избежав резкого падения уровня и объемов торговой деятельности, т.е. перейти к качественно новому состоянию торговли – к торговле, быстро реагирующей на изменение рыночной ситуации и способной удовлетворить любой спрос, отражающий производство и активно влияющий на него.

А.И.ЯКОВЛЕВ, д-р экон.наук,
О.В.АРЕФЬЕВ, асп. ХІПУ

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Рациональное использование всех видов материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов является одним из главных направлений быстрого роста национального богатства Украины, повышения роли интенсивных факторов в ускорении развития производства. В настоящее время затраты материальных ресурсов в промышленности составляют около 73 % совокупных затрат на производство. В связи с этим по мере роста масштабов производства и его интенсификации возрастает и значение экономного расходования сырья и материалов. При сложившихся масштабах потребления материальных ресурсов в Украине экономия всего лишь одного процента означает сбережение примерно 1 млрд р. При этом, как показывает практика, затраты на мероприятия по экономии единицы материальных ресурсов значительно ниже расходов на увеличение их добычи. На машинострои-

тельных предприятиях затраты, обеспечивающие экономию 1 т металлопроката, в пять раз меньше, чем капитальные затраты на производство такого же количества проката.

Однако, несмотря на актуальность снижения материалоемкости продукции, потенциальные возможности ресурсосбережения используются недостаточно эффективно.

Как показывают приведенные в таблице данные, на ряде предприятий Харьковского промышленного региона коэффициент использования металла зачастую остается неизменным на протяжении ряда лет:

Наименование предприятия	Год		
	1988	1989	1990
1. Завод "Комсомолец"	0,83	0,83	0,83
2. Завод подъемно-транспортного оборудования им. В.И. Ленина	0,82	0,82	0,82
3. Лозовской кузнечно-механический завод	0,76	0,76	0,76
4. ПО "Кондиционер"	0,78	0,78	0,78

Это свидетельствует прежде всего о необходимости совершенствования норм расхода ресурсов, что позволит предприятиям более эффективно действовать в условиях полной хозяйственной самостоятельности и государственно-рыночной системы взаимоотношений.

Несмотря на важность ресурсосбережения для повышения эффективности производства и относительную разработанность вопросов нормирования расхода сырья и материалов, оценка резервов по данному направлению разработана недостаточно. Особенно это относится к показателям, характеризующим уровень использования материальных ресурсов, которые, как правило, отсутствуют в рекомендациях по экономии сырья и материалов.

Исходя из того, что нормы расхода материальных ресурсов являются исходной базой для составления планов предприятий, такие показатели как коэффициент использования металла, расходной коэффициент, удельный вес продукции на сумму мощности и некоторые другие могли бы быть использованы в оценке напряженности плана при соответствующем обосновании нормативных величин. Однако существующая практика использования нормативной базы и, прежде

всего, недостаточная технико-экономическая обоснованность норм не позволяют в полной мере использовать имеющиеся резервы в экономике материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Основу нормативной базы составляют индивидуальные нормы расхода материальных ресурсов на единицу конкретных изделий, устанавливаемые самими предприятиями. Существующая практика нормирования допускает такую ситуацию, когда при конструировании изделий разработчики сознательно закладывают в норму избыточный расход сырья и материалов. Это позволяет в дальнейшем обеспечить равномерное снижение расхода сырья и материалов без особых усилий коллективов по повышению эффективности производства.

Часто вновь разрабатываемые методики по нормированию материальных ресурсов базируются на не отвечающих их современным требованиям принципах. Значительного совершенствования требует и нормирование использования энергетических ресурсов. Планирование по среднему снижению норм расхода не позволяет учесть структурные и ассортиментные сдвиги, возникающие под влиянием научно-технического прогресса.

Повышение материалоотдачи определяется комплексом мероприятий по использованию современной техники и внедрению высокоэффективных ресурсосберегающих технологий, улучшению организации труда, повышению уровня трудовой и технологической дисциплины, усилению заинтересованности трудовых коллективов в рациональном использовании материальных ресурсов.

Наряду с необходимостью совершенствования конструкций изделий машиностроения, снижения их весовых характеристик требуется кардинальное улучшение технологии получения заготовок.

Использованные прогрессивные технологии позволяют не только экономить металл, но и снижать потребность в энергетических ресурсах. Подсчитано, что использование в машиностроении штамповки вместо сварки, точного литья вместо механической обработки позволяет снизить расходы лива и энергии от 20 до 50 % по различным процессам производства.

Вместе с тем на машиностроительном предприятии удельный вес прогрессивных способов обработки металлов останется небольшим. Менее 55 % оставляет доля заготовок, получаемых по прогрессивным технологиям, 23 % в общем объеме литья приходится на долю отлива, получаемого точными методами. Медленными темпами внедряются такие прогрессивные технологии, как лазерная и плазменная

резка металлов, центробежное и коксильное литье, штамповка и формовка взрывом, изготовление заготовок изделий методом холодной прокатки вместо обработки металлов. Например, использование на трикторном заводе прогрессивной технологии изготовления зубчатых колес методом прокатки вместо нарезания зубьев позволило довести коэффициент использования металла до 0,85-0,9 и в 5 раз уменьшить количество используемого оборудования.

На современном этапе, когда машиностроительные предприятия работают в условиях хронического дефицита различных видов сырья и материалов, использование показателя материалоотдачи, характеризующего выход продукции на единицу потребленных материальных и энергетических ресурсов, дает возможность с большей степенью достоверности определить эффективность использования материальных ресурсов. Показатель материалоотдачи является однотипным по способу определения с показателем производительности труда, и это дает возможность для их совместного использования при оценке напряженности планов и определении резервов снижения материалоемкости продукции.

В.В. ГЛУШЕНКО, д-р экон. наук,
А.Е. БАГАТЫРЬ
И.М. ЧЕРВЯКОВ, канд. экон. наук

О НАПРАВЛЕНИЯХ УЛУЧШЕНИЯ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Проведение налоговой реформы предусматривает анализ влияния налогов на производство. Налог изымает часть денежных средств, которые могли бы быть использованы на расширение действующих производственных мощностей, строительство новых объектов социального назначения, увеличение фонда потребления работников и т.д. Пока существует государство, будут существовать его потребности. Финансирование их в основном обеспечивается за счет налогов, которые должны коррелироваться с минимальными государственными расходами, с одной стороны, и обеспечивать максимальные возможности роста производства - с другой. Иными словами, необходим оптимальный уровень изымания налогов и состав налогооблагаемых объектов, обеспечивающих максимальное удовлетворение нужд государства и хозяйственных субъектов. Эта проблема актуальна для экономики Украины, о чем свидетельствуют неодно-

кратные изменения законодательства о налоговой системе, которые пока не привели к желаемому результату¹.

В первом квартале 1993 г. существовал налог на прибыль. Но, как показали итоги хозяйствования за квартал, государственный бюджет не пополнялся именно поступлением налога на прибыль. Причем главная причина заключается в резком уменьшении предприятиями налогооблагаемого объекта (прибыли). Это вызвано ростом затрат на производство за счет удорожания энергоносителей, а также процентных ставок за краткосрочный кредит. Кроме того, высокая ставка налога на прибыль в размере 30 % с учетом других платежей не заинтересовывала работать прибыльно. Сложилась парадоксальная ситуация: производить материальные ценности стало не выгодно. В значительной степени повинна в этом система налогообложения. Это лишний раз подтверждает, что высокие ставки налогов никогда не способствовали росту объемов производства.

Не случайно со второго квартала 1993 г. вновь вводится налог на доходы, где уже два налогооблагаемых объекта: прибыль и фонд заработной платы в доли себестоимости реализованной продукции, но можно предположить, что и с помощью этого налога государственный бюджет Украины не будет укреплен по двум причинам.

Во-первых, налогооблагаемой прибыли у предприятий и организаций будет немного (если не менее, чем было). Во-вторых, с введением ограничений на фонд потребления предприятий и организаций всех форм собственности фонд заработной платы будет практически "заморожен", так как роста объема производства по сравнению с предшествующими периодами не будет в связи с высокими налогами. А это, в свою очередь, ведет к уменьшению второго налогооблагаемого объекта. Самое главное, что и этот налог не будет стимулировать производство по тем же причинам, что и налог на прибыль.

Где выход? На наш взгляд, необходимо вводить налог на оборот от объема реализуемой продукции (услуг). Эта идея в принципе не нова. В 1992 г. она рассматривалась в Комиссии Верховного Совета Украины по проведению экономической реформы. Однако законодательного решения не было принято. Рассмотрим и конкретизируем эту идею подробнее.

¹ В экономической литературе Запада эта проблема известна как "кривая (колокол) Лаффера", по имени американского экономиста А. Лаффера, сделавшего попытку обосновать оптимальный уровень налогообложения.

Налогооблагаемый объект определен в объеме реализованной продукции за вычетом налога на добавленную стоимость и акцизного сбора. Следующий этап заключается в определении налоговых ставок. На наш взгляд, необходимо ввести процентные ставки от оборота объема реализуемой продукции в размере от 7 до 13 % включительно, в зависимости от видов деятельности. Так, если хозяйственная деятельность предполагает производство материальных ценностей, то здесь целесообразно применить ставку в размере 7 %, чтобы с учетом налога на добавленную стоимость (28 %) общий налог не превышал 35 %. По другим видам можно увеличивать процентную ставку в зависимости от общественной значимости деятельности. При этом такое налогообложение имеет большую гибкость, так как, меняя не суть налогообложения, а лишь ставки, можно оперативно регулировать процессы в экономике. Кроме того, здесь значительно упрощается техника расчета налога предприятиям и организациям и государственной налоговой инспекции. Рассмотрим наши предложения на следующем примере.

По данным финансового отдела Московского района г. Харькова вся промышленность района по итогам первого квартала 1993 г. имела показатели, отраженные в табл. I.

Т а б л и ц а I

Показатели деятельности промышленности Московского района
в первом квартале 1993 г.

Показатель	Сумма, млн крб
1. Объем реализованной продукции (услуг)	22170,0
2. Налог на добавленную стоимость	4584,2
3. Акцизный сбор	2,9
4. Затраты на оплату труда в составе объема реализованной продукции (услуг)	1349
5. Балансовая прибыль	5592,3
6. Налог на прибыль (с учетом льгот)	1028,2

Как видно из табл. I, налог на прибыль с учетом льгот составил 1028,2 млн крб, что составляет 18,3 % от балансовой прибыли. Если применить действие налога на доход к этим показателям, то будем иметь следующие результаты:

1. Налогооблагаемый объект - 6941,3 млн крб (балансовая прибыль + фонд оплаты).

2. Ставка налога на доход - 18 %.

3. Сумма налога на доход - 1249,4 млн крб.

Следовательно, поступление в бюджет увеличилось бы на 221,2 млн крб. Но на эту сумму уменьшилась бы и прибыль, остающаяся в распоряжении предприятий и организаций, что осложнило бы финансовое состояние хозяйственных субъектов. Не надо забывать и то, что заработная плата при применении налога на доход облагается налогом как минимум 3 раза (подоходный налог, налог на доход, налог на добавленную стоимость), а если будет акцизный сбор - то 4 раза. Такое положение выходит за рамки экономических проблем, усиливает социально-политическую напряженность в обществе, что подтверждают последние события в отдельных регионах Украины.

Если применить налог от оборота объема реализуемой продукции (услуг) к этим показателям, то будем иметь следующее:

1. Налогооблагаемый объект - 17582 млн крб (объем реализации за вычетом НДС и акцизного сбора).

2. Ставка налога - 7 %.

3. Сумма налога - 1230,8 млн крб.

Сумма налога в бюджет возросла бы на 202,6 млн крб и, следовательно, на эту сумму уменьшилась бы сумма прибыли, остающаяся у предприятий и организаций. Но это на первый взгляд. В действительности же реального уменьшения части прибыли, остающейся у предприятий и организаций, не будет происходить, так как увеличение отчислений сумм налога в бюджет будет происходить не за счет прибыли, а за счет увеличения абсолютной суммы налогооблагаемого дохода - объема реализованной продукции (услуг). Вывод подтверждается результатом хозяйственно-финансовой деятельности за первый квартал 1993 г. двух предприятий г. Харькова (табл. 2).

Если предположить, что в первом квартале действовал бы налог на доход, то расчет может быть проведен, как это показано в табл. 3.

Т а б л и ц а 2

Налог на прибыль в двух предприятиях г. Харькова¹
(первый квартал 1993 г.)

Наименование предприятия	Балансовая прибыль, тыс. крб	Ставка на- лога, %	Сумма налога, тыс.крб.
Государственное предприя- тие "Интернат"	2861	30	858,3
Многопрофильная фирма "Русия"	1083	30	-
Итого: сумма налога в бюджет			858,3

Т а б л и ц а 3

Расчет налога на доход по 2-му предприятию
(данные первого квартала 1993 г.)

Наименование предприятия	Балансо- вая при- быль, тыс.крб	Фонд зара- ботной платы, тыс.крб	Налого- облагае- мый до- ход, тыс. крб	Ставка налога, %	Сумма налога, тыс.крб
Государственное предприятие "Ин- тернат"	2861	440	3301	18	594,2
Многопрофильная фирма "Русия"	-1083	447	-606	18	-
Итого: сумма налога в бюджет					594,2

¹ В таблицах использованы материалы отчетов деятельности пред-
приятий.

Предположим далее, что в первом квартале действует налог на оборот объема реализованной продукции. Ставку налога по госпредприятию "Интернат" можно вводить дифференцированно, в зависимости от видов деятельности. То же и по фирме "Русия" (табл.4).

Т а б л и ц а 4

Расчет налога на оборот от объема реализованной продукции по двум предприятиям г. Харькова (по данным первого квартала 1993 г.)

Наименование предприятия	Объем реализованной продукции, тыс. крб	Ставка налога, %	Сумма налога, тыс. крб
Государственное предприятие "Интернат"			
- производство товаров народного потребления	398,6	7	27,9
- торговая деятельность	3807,1	13	494,9
Итого:			522,8
Многопрофильная фирма "Русия"			
- торговая деятельность	3247	13	422
Всего: сумма налога в бюджет			944,9

Из табл.4 видно, что поступление налога в бюджет увеличилось бы на 86,6 тыс.крб по сравнению с действовавшим налогом на прибыль в первом квартале 1993 г., и на 350,7 тыс.крб при налоге на доход. При этом бюджет получил бы стабильные отчисления от всех хозяйственных субъектов. Главное в том, что при такой системе налогообложения работать неприбыльно означает и невыгодно, так как налог необходимо перечислять в бюджет независимо от финансо-

вых результатов деятельности. Это приведет к экономному расходованию материальных и трудовых ресурсов и к снижению затрат на производство, а следовательно, — к увеличению прибыли (той прибыли, которая остается в распоряжении предприятий и организаций). Зная заранее фиксированный процент налога на оборот объема реализованной продукции (услуг), предприятиям выгодно наращивать объемы производства с минимальными затратами, так как полученная прибыль (в большей массе) остается в их распоряжении.

Отметим еще одно обстоятельство, связанное с растущими инфляционными процессами в экономике Украины: значительное увеличение цен на все виды продукции и услуг. Предлагаемое налогообложение позволит компенсировать государственному бюджету ту часть денежных средств, которые вовлекаются в инфляцию, так как при равных условиях объем реализованной продукции (услуг) будет возрастать по мере роста цен, что автоматически увеличит налогооблагаемый объект, а следовательно, отчислений налогов в бюджет. Сейчас все предприятия и организации вносят авансовые платежи налогов в бюджет. Но при невыполнении финансовых показателей, определяющих фактическую сумму налога, предприятия и организации практически никакой экономической ответственности не несут. На наш взгляд, целесообразно установить при превышении (уменьшении) фактического объема реализованной продукции (услуг) против планового следующий принцип:

при увеличении фактического объема реализации на 1 % ставка налога уменьшается пропорционально на 0,1 % за каждый процент увеличения объема реализации;

при уменьшении фактического объема реализации (табл.5):

Т а б л и ц а 5

Шкала налога при уменьшении объема реализованной
продукции предприятий

Уменьшение объема реализации, %	Увеличение ставки налога за каждый процент уменьшения объема реализации, %
До 10	I
От 10,01 до 20	
От 20,01 до 30	0,75
Свыше 30	Уменьшений нет

И.В.СЕМЕНЯК, Н.В.БОНДАРЕНКО,
Е.И.БЕРЕЗАНЬ, В.М.СЕЛВАНОВ,
Ю.М.КУЦЕВИЧ, Л.И.КОМИР

СТАТИСТИКА АНТРОПОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА (РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА)

Проблема охраны окружающей среды оказалась в центре внимания мирового сообщества со времени проведения в Стокгольме конференции ООН по окружающей среде и развитию (1972 г.). Была создана международная организация - Программа ООН по окружающей среде - ЮНЕП. Судя по числу публикации на эту тему, результаты научных исследований были значительными. Однако в настоящий момент состояние окружающей среды оценивается ЮНЕП как более критическое, чем это было 20 лет назад.

В решении важных для человеческого сообщества экологических задач приоритет отдается междисциплинарному подходу, основанному на развитии базы знаний и информационно-статистическом обеспечении. Научной парадигмой междисциплинарного принципа по праву является признанная концепция устойчивости, а нравственным императивом экономических решений - психология единого человеческого братства.

Концепция устойчивости - понятие весьма сложное. В докладе Международной комиссии по окружающей среде и развитию, направленном Генеральной Ассамблее ООН в 1987 г., устойчивое развитие определяется как "такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности" [1]. Формулировка предполагает обязательное использование показателей темпов истощения природных ресурсов при обсуждении любых моделей устойчивого развития. Это облегчает поиск компромиссных решений, если приходится выбирать между требованиями ресурсосбережения и задачами выживания и экономического развития.

Устойчивость атмосферных газовых ресурсов понимается нами как способность системы оставаться неизменной в течение определенного периода вопреки внутренним и внешним возмущениям. Привнесение в воздух или образование в нем физических агентов, химических веществ или организмов вызывает загрязнение атмосферы,

неблагоприятно воздействуя на среду жизни. Загрязнение может возникнуть в результате естественных причин (загрязнение природное) и под влиянием деятельности человека (загрязнение антропогенное). Основными источниками антропогенного загрязнения являются процессы горения, неотделимые от современной жизни и деятельности человека. Более 60 % загрязнений дает промышленность, 27 % - энергетика, 13 % - котельные, транспорт и прочие источники.

В Харьковской области в 1992 г., по данным Харьковского областного управления статистики, наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывалось предприятиями Минэнерго Украины - около 65 % общего количества выбросов в атмосферный воздух. Далее следуют вклады Балаклейского цементно-шиферного комбината, ГПУ "Шебелинкагазпром", Купянского литейного завода, Лозовского кузнечно-механического, ХТЗ, завода им. Малышева. В области учтено 37,3 тыс. источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, не считая транспорт.

Современная атмосфера в значительной степени продукт живого вещества биосферы. Полное обновление кислорода планеты живым веществом происходит за 5200-5800 лет. Вся его масса усваивается живыми организмами приблизительно за 2 тыс. лет, а вся углекислота - за 300-345 лет. О понимании важности решения экологических проблем правительством и учеными Украины свидетельствует действующая Программа "Состояние и пути улучшения качества атмосферного воздуха" как часть проблемы "Охрана окружающей среды". В октябре 1992 г. Верховный Совет Украины принял Закон об охране атмосферного воздуха [2]. Стратегическими целями в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов являются: поддержание благоприятной для здоровья экологически безопасной сферы; обеспечение рационального, неистощительного природопользования; сбалансированность процессов воспроизводства и использования возобновляемых природных ресурсов; сохранение биосферного равновесия на локальном, региональном и глобальном уровнях; сохранение генетического фонда, видового и ландшафтного разнообразия дикой природы, ландшафтно-архитектурных особенностей сельской местности и городов. Для достижения этих целей решаются многие фундаментальные и прикладные задачи экономической науки, в том числе: обоснование экономических критериев оценки природоохранных мероприятий; разработка методологических принципов и методики выявления зон повышенной экологической

опасности; разработка принципов функционирования систем сбора, хранения, сводки, анализа экологической информации для разработки и осуществления природоохранных мероприятий. Перечисленные задачи экономической науки решаются учеными-статистиками в рамках концепции перестройки национальной статистики и базируются на положениях Акта о независимости Украины, законов о государственной статистике и об информации.

Несмотря на многочисленные разработки ученых (О.Ф.Балацко-го, Л.Г.Мельник, А.Ф.Яковлева, Э.Ю.Безуглой, И.Ю.Жуковой, А.Кравковского, А.Низа, А.К.Соловьева, М.Г.Трудовой, Т.С.Хачатурова, Т.В.Шалабина и др.) для статистической науки все еще остается весьма проблематичной возможность системного анализа антропогенного влияния на атмосферный воздух. Окружающая среда изучается статистической наукой многоаспектно и по разным объектам: воздух, почва, вода. Как элементы среды, окружающей человека, они составляют единую систему, изучаются и моделируются в комплексе. Но вместе с тем каждый объект в силу своей принципиально различной сущности требует от статистической науки самостоятельных фундаментальных и прикладных разработок для выполнения функций информационной поддержки экономического механизма управления состоянием окружающей среды. Особую актуальность для Украины имеет достоверная статистика о количестве и составе накопления токсичных отходов производства и их влиянии на здоровье человека. Информацию о загрязнении атмосферного воздуха необходимо дополнить показателями, характеризующими выбросы вредных веществ автомобильным транспортом в целом и по отдельным наиболее опасным ингредиентам. Необходимы данные, которые дадут возможность анализировать состояние выполнения Международной конвенции о трансграничном перенесении вредных веществ.

Оценка количественных соотношений между эмиссиями загрязняющих веществ из природных и антропогенных источников остается одной из самых главных проблем экологии атмосферы. От состояния наших знаний по этому вопросу во многом зависит выбор приоритетных направлений в разработке новых очистных технологий и инвестиционной политике. Проблеме накопления знаний посвящено достаточно много результативных исследований [3-5]. Однако из-за неопределенности величин факторов эмиссии, зависящих от используемых на предприятиях технологий и объемов производства, точность оценок статистических закономерностей изменения состава эмиссии

очень невелика, прогнозирование качества атмосферы по-прежнему затруднено из-за отсутствия надежной и полной первичной информации.

Определенные сведения о соотношении природных и антропогенных источников загрязнения атмосферы можно получить, когда объектом исследования является отдаленный промышленный источник, рассматриваемый как точечный. На достаточно больших расстояниях выделение антропогенных аномалий становится трудной задачей, так как требует создания сети наблюдений с высокой плотностью расположения точек отбора проб [6, с.178]. Поскольку подобные сети наблюдений практически отсутствуют, всегда имеется возможность принятия в качестве фоновой концентрации величины, включающей и антропогенную составляющую. С точки зрения экономиста, возникает парадокс: в одной и той же географической зоне могут находиться населенные пункты с разным напряжением атмосферного воздуха, и, следовательно, возникает сомнение в справедливости равенства платы предприятий при похожих по объему и составу выбросах. Мы пришли к выводу о необходимости проверить гипотезу: принадлежность населенных пунктов к одной географической зоне не означает безусловно равное качество атмосферного воздуха в регионе каждого входящего в группу города. Для проверки гипотезы были использованы научные выводы и первичная информация о загрязнении атмосферного воздуха, полученная специалистами в этой области [7; 8].

Турбулентный обмен является одним из важных факторов, характеризующих рассеяние примесей в атмосфере. Учеными научно-исследовательского гидрометеорологического института был сделан вывод о том, что промышленный город с развитой черной металлургией является мощным источником промышленных взвесей, формирующих суммарный городской факел, значительно ухудшающий качество атмосферного воздуха не только у поверхности земли в пределах города, но и во всем пограничном слое на значительных расстояниях от него [7, с.9]. Режим турбулентного перемешивания на территории Украины во многом зависит от разнообразия форм рельефа, существенных различий в ветровом режиме и в характере формирования инверсионных ситуаций. В 1987-1988 гг. группой ученых [8] впервые в систематизированном виде представлены значения нагрузок атмосферных выпадений химических загрязняющих веществ для территории СССР в целом. Использованы данные по 252 городам. Мы обратили

внимание на вывод исследователей, состоящий в следующем: вклад местных источников в атмосферные выпадения серы и азота составляет не более 50 %. Остальная доля загрязнения обусловлена дальними атмосферными переносами. Мы типологизировали города независимо от их территориальной принадлежности, что дает возможность дифференцировать экономические санкции, стимулирующие решение экологических проблем в каждом конкретном городе.

Из 32 крупных промышленных городов Украины (Львов, Ивано-Франковск, Ровно, Киев, Чернигов, Харьков, Полтава, Северодонецк, Краматорск, Запорожье, Донецк, Одесса и др.) 75 % имеют среднюю критическую нагрузку серы и азота на 20 % меньше средней для городов Украины, 25 % превышают среднюю величину. В Кривом Роге и Днепропетровске средняя нагрузка превышает на 50 %, в Новомосковске и Донецке, где действуют угледобывающие и нефтехимические производства, превышение средней нагрузки превосходит 100 %. Построенная картодиаграмма наглядно продемонстрировала, например, что в группе городов, имеющих до двух критических нагрузок (Лисичанск, Краматорск, Луганск), есть города с высоким уровнем критических нагрузок (Макеевка, Новомосковск, Днепродзержинск и др.). Результаты эксперимента приобретают для нас практический экономический смысл: выявлена необходимость статистической дифференциации предприятий-плательщиков налогов за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по объему и уровню токсичности выбросов, по экологической напряженности. Сегодня предприятия, работающие в разнотенных экологических зонах, платят равные суммы при равных расчетных условиях.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах регламента оседает на себестоимости продукции, а за превышение — относится за счет прибыли, остающейся в распоряжении природопользователей. На дефицитном рынке такое перераспределение денежных ресурсов не стимулирует производителя коренным образом менять используемые технологии. На конкурентном рынке затратный принцип формирования цены неэффективен, потери прибыли заставляют производителя пересмотреть структуру затрат и оптимизировать их по статьям себестоимости.

Источники загрязнений атмосферы — не только (скорее, не столько) производственные процессы, но и потребление продукции: сжигание топлива, внесение удобрений, использование растворителей, красок и других покрытий. Концепция индустриального метаболизма,

признанная нами наряду с концепцией устойчивости как теоретическая основа исследования, предполагает единый, всеобъемлющий подход к процессам как производства, так и потребления. Необходимость системного подхода к изучению и сохранению ресурсов атмосферного воздуха декларирована в статьях 6 и 15 Закона Украины "Об охране атмосферного воздуха".

Разрабатываемые Минздравом Украины и Министерством охраны окружающей природной среды Украины нормативы экологической безопасности атмосферного воздуха учитывают границы допустимых концентраций загрязняющих веществ, уровни акустического, электромагнитного, ионизирующего и другого физического и биологического воздействия на атмосферный воздух для людей и объектов окружающей среды. В нормативы закладываются условия устойчивого природопользования. Отсюда следует принципиальный вывод о том, что в аналитических расчетах в качестве базы для сравнения и оценок могут быть использованы регламентирующие данные.

Статистическая информация об антропогенном загрязнении атмосферного воздуха должна давать заключения о степени (силе) воздействия, о закономерностях изменений воздействия, о территориальной типологизации воздействия, об опасности воздействия химических веществ, физических агентов и типологических организмов, для чего необходима нормативная база. Область применения статистических данных показана на рис.1.

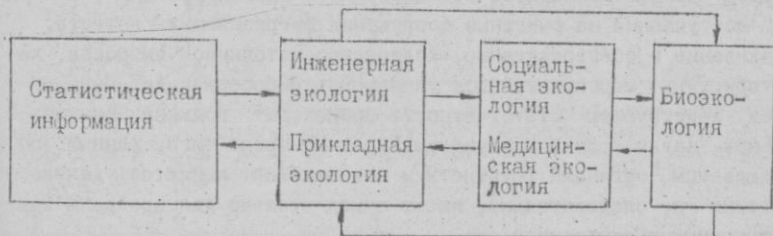


Рис.1. Область применения статистической информации об антропогенном загрязнении атмосферного воздуха

Статистическая информация является важнейшей составляющей организации фонового мониторинга. Аналитическая статистика используется на всех уровнях управления антропогенным эффектом. Однако не все статистические задачи относятся к реально решаемым на сегодняшний день. Очевидно, ученым и практическим работ-

никам понадобится некоторое время для параллельного решения целой серии задач. Кабинетом Министров Украины от 4 мая 1993 г. принято Постановление № 326 "Про концепцію побудови національної статистики України та Державну програму переходу на міжнародну систему обліку і статистики". Утверждена Государственная программа перехода Украины на международную систему учета и статистики. Программой предусмотрена разработка методики вычисления качества токсичных отходов и системы экологических показателей с учетом международного опыта [9, с.47].

Основным источником статистической информации об охране атмосферного воздуха является годовой отчет по форме 2-тп (воздух). Его составляют все предприятия, учреждения и организации, имеющие стационарные источники загрязнения атмосферы, независимо от того, оборудованы они очистными установками или нет. Мы проанализировали программу статистической отчетности с позиций оценки информационной ценности получаемого материала, реальной ежегодной колеблемости данных, областей использования информации и программы сводки. Проведенная в Украине экологическая паспортизация предприятий полностью включала в себя программу наблюдений по форме 2-тп (воздух). Это было вполне корректным решением, так как экологическая паспортизация представляла собой дорогостоящее единовременное обследование по полной программе, включающей вопросы профессионального ведомственного инспектирования, а именно: поступление на очистные сооружения загрязняющих веществ, улавливание и обезвреживание, количество источников выбросов, характеристику мероприятий по уменьшению выбросов и др. Сегодня через действующую статотчетность происходит подмена функциональных задач служб Минприроды Украины. Кроме того, данные по наблюдаемым органами статистики показателям меняются далеко не ежегодно и, следовательно, имеют смысл только для программ единовременных обследований.

Ежегодная статистическая отчетность в соответствии с концепцией должна удовлетворять потребности всех участников общественного производства в объективных данных о состоянии и тенденциях социально-экономического развития, добавим - стать надежным источником информации об объемах и токсичности загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. Мы разработали экспериментальную программу статистической отчетности 2-тп (воздух) - годовую, апробировали ее на одном районе г. Харькова, получили 38 отчетов

по новым программам, раскрывающим то, что было скрыто в действующей отчетности. Организационно работа выполнялась как инспектирование достоверности представленные статистических отчетов за 1992 г.

В табл. I приводим макет экспериментальной программы годового статистического отчета по форме 2-тп (воздух).

Т а б л и ц а I

Макет программы статистического отчета об охране атмосферного воздуха за _____ г.

Номер строки	Код вещества	Наименование веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух	Фактически выброшено в атмосферу за соответствующий период прошлого года, кг	Данные за отчетный период	
				Установленные лимиты, кг	
				ПДВ	ВСВ
A	I	B	2	3	4

Символические обозначения

$q_{i\text{в}0}$

$q_{i\text{пдв}т}$

$q_{i\text{всв}т}$

Продолжение табл. I

Фактически выброшено в атмосферный воздух, кг	Основные причины отклонений фактических выбросов от установленных лимитов	Установленные лимиты на выбросы загрязняющих веществ на будущий отчетный период, кг
5	6	7

$q_{i\text{в}т}$

$q_{i\text{в}т}$

Анализ ретроспективной статистической информации (графы 2, 3, 4, 5) позволяет установить закономерности и тенденции, их соответствие социально-экономическим программам и планам. Данные прошлого и будущего периодов (графы 2, 6, 7) нужны системе регионального мониторинга для оценки и прогнозирования эффектов индустриального метаболизма и трансграничных переносов. Фактические

объемы выбросов являются основанием для достоверной характеристики экономического риска работы предприятий, для реализации экономического механизма природоохранной деятельности предприятий. Названная статистика необходима для построения и корректировки карт экологического состояния регионов и типологизации объектов статистического наблюдения, для дифференцированного применения налоговой политики. Систематизация данных о лимитах будущего периода имеет серьезные оценочные возможности, так как анализ сдвигов в структуре и величине лимитов определяет путь, по которому развивается регион, и степень его социально-экономической устойчивости.

Отсутствие в отчете данных о предельно допустимых выбросах (ПДВ) и наличие данных лишь о временно согласованных выбросах (ВСВ) в результате региональной сводки по ингредиентам представляет собой незаменимую управленческую информацию о надежности полученных обобщений и качестве работы служб, ответственных за выдаваемые предприятиям разрешения на ВСВ. Для того чтобы участие в работе предприятий, ответственных за экологический контроль, стало предметным и очевидным, мы ввели в экспериментальную программу небольшой раздел "Инспекционно-надзорная работа на предприятии", где отражается цель инспектирования и надзора по тем органам, которые его проводили.

Используя динамические ряды по системе параллельных рядов, состоящих из данных по показателям $q_{iv0}, q_{iv1}, q_{iv2}, q_{ivn}$, $q_{iv\text{всв}1}$, можно выполнить значительное количество статистических расчетов, характеризующих интенсивность и тенденцию изменений, структурные сдвиги и соотношения, что составляет прикладную часть выполненных нами научных разработок. Методика расчетов известна и доступна специалистам.

Принципиальной задачей сводки, потребовавшей научного решения, являлся поиск принципа сводимости качественно разнородной (по ингредиентам) информации статистических отчетов предприятий и анализа сводки.

По степени воздействия на организм вредные вещества, содержащиеся в сырье, продуктах, полупродуктах и отходах производства, в соответствии с ГОСТ 12.1.007 - 76 (10) подразделяются на четыре класса опасности:

первый класс - вещества чрезвычайной опасности;

второй класс - вещества высокоопасные;

третий класс - вещества умеренно опасные;

четвертый класс - вещества малоопасные.

На уровне ПДК (предельно допустимых концентраций) все вредные вещества характеризуются одинаковым влиянием на человека, а при дальнейшем увеличении концентрации степень их вредности возрастает с различной скоростью, которая зависит от класса опасности вещества. Этим условием органы статистики пренебрегают и выполняют сводку по принципу единства агрегатного состояния вещества - "Твердые", "Жидкие и газообразные" - без учета их токсичности.

В регламентирующих документах [II] приведены результаты расчетов соотношения класса опасности и коэффициента приведения степени вредности i -го вещества к степени вредности диоксида серы (табл.2).

Т а б л и ц а 2

Коэффициент приведения степени вредности i -го
вещества к степени вредности диоксида серы

Класс опасности K	4	3	2	1
Коэффициент приве- дения K_{ϕ}	0,9	1,0	1,3	1,7

Приведение натуральных данных к условно-натуральным логично осуществлять путем возведения в степень K_{ϕ} соответствующих φ_{iB} , т.е. как $\varphi_{iB}^{K_{\phi}} = \varphi_{iB}$. Кратко аргументируем свое решение.

В РД 52.04.186-84 (с.384) доказано, что данные измерений концентраций примесей в приземном слое атмосферы городов, определяющих ее качество, с достаточной точностью соответствуют логарифмически нормальному распределению, в основе которого лежит мультипликативный (умножающий) процесс формирования случайной величины, такой, в котором действие каждого добавочного фактора на случайную величину пропорционально достигнутому ею уровню. Имеет место симметричность распределения по отношению не к средней арифметической из вариантов, а к средней арифметической из логарифмов вариантов, что характерно для рядов, имеющих геометрическую прогрессию. Следовательно, нарастающий уровень токсичности описы-

вается вектором - ингредиентом $\vec{x}^m$, где m - коэффициент приведения, соответствующий классу опасности K_p ; x - натуральный выброс $q_{i\delta}$, $x^m = q_{i\delta}$.

Справедливость решения о степенной зависимости между объемом натуральных выбросов по отдельным ингредиентам и их условно-натуральным учетом, отражающим нарастающий уровень токсичности и влияние на качество атмосферного воздуха, подтверждается принятым [II] методом расчета индекса загрязнения атмосферы (с использованием символов, приведенных в РД 52.04.186 - 89):

$$J_i = (Q_r / ПДК_{cc})_i^{C_i} \quad \text{или} \quad J_i = (\bar{q}_r / ПДК_{cc})_i^{C_i},$$

где i - примесь; C_i - константа, принимающая значения 1,7; 1,3; 1,0; 0,9 для соответственно 1,2,3,4-го классов опасности веществ; $\bar{q}_r$ - среднегодовая концентрация примеси; Q_r - то же для города.

Индекс используется для характеристики вклада отдельных примесей в общий уровень загрязнения атмосферного воздуха за определенный отрезок времени на данной территории или в точке измерения, для сравнения степени загрязнения атмосферы различными веществами.

Подобно тому как осуществляется переход от оценки концентрации примеси в атмосфере в натуральном измерении $(\bar{q}_r / ПДК_{cc})_i$ или $(Q_r / ПДК_{cc})_i$ к оценке в приведенном (условно-натуральном) выражении мы предлагаем пересчет натуральных данных по форме 2-ти (воздух) по ингредиентам в условно-натуральные по диоксиду серы. Эквивалентом пересчета, вероятно, может быть не только диоксид серы, но и другое химическое вещество, о чем известно специалистам-химикам. Наш выбор продиктован наличием официальных научных результатов, опубликованных и утвержденных для практического использования в форме РД (руководящего документа).

Единый эквивалент пересчета открывает для органов статистики возможность использования метода средних величин при подсчете среднего класса опасности выбросов загрязняющих веществ по каждому предприятию и региону (территории); метода индексов для оценки факторов изменения уровней токсичности выбросов загрязняющих атмосферный воздух веществ и экологического риска работы предприятия - ЗР.

• Определим основные элементы индексного анализа экологического риска предприятия и покажем принципы разработанной нами методики на примере.

Целевым признаком индексного анализа мы считаем класс опасности - K , который рассчитывается по качественно однородному массиву данных q_{yb} (приведенные к условно-натуральным данным объемы выбросов разнообразных загрязняющих атмосферный воздух веществ). В индексном наборе три признака: q_b , K_ϕ и K .

Класс опасности выбрасываемых вредных веществ в среднем для всего массива статистических данных меняется потому, что меняется масса выброса в натуральном измерении (q_b), и за счет изменения структуры выбросов (d). Средний класс опасности в реальном отрезке времени меняется за счет частот f , зависящих от q_b и d , т.е. $\bar{K} = f(q_b, d)$.

Предлагаем систему индексов следующего содержания (в стандартном символическом написании):

$$1. J_{\text{ЭР}} = J_{q_b} \cdot J_{\bar{K}},$$

$$2. \text{ где } J_{\text{ЭР}} = \sum q_{bI}^{K_{\phi I}} K_I / \sum q_{b0}^{K_{\phi 0}} K_0$$

$$3. J_{q_b} = \sum q_{bI}^{K_{\phi I}} / \sum q_{b0}^{K_{\phi 0}}$$

$$4. J_{\bar{K}} = J_K \cdot J_{kd},$$

5. где

$$J_{\bar{K}} = \sum q_{bI}^{K_{\phi I}} \cdot K_I / \sum q_{b0}^{K_{\phi 0}} K_0$$

6.

$$J_K = \frac{\sum q_{yI} K_I}{\sum q_{yI}} \cdot \frac{\sum q_{yI} K_0}{\sum q_{yI}}$$

7.

$$J_{kd} = \frac{\sum q_{yI} \cdot K_0}{\sum q_{yI}} \cdot \frac{\sum q_{y0} K_0}{\sum q_{y0}}$$

Индекс экологического риска работы предприятия ($J_{\text{ЭР}}$) характеризует изменение ЭР за счет изменений q_b и K .

Индекс объема выбросов с учетом уровня токсичности или индекс условно натурального объема выбросов

Индекс токсичности (класса опасности) выбросов загрязняющих веществ переменного состава

Индекс токсичности выбросов загрязняющих веществ постоянного состава. Отражает изменение уровня токсичности за счет пересмотра K , K_ϕ или $\bar{K}$ по группе ингредиентов, отнесенных к ним, но которым не определен класс опасности

Индекс структурных сдвигов токсичности выбросов загрязняющих веществ. Отражает изменение $\bar{K}$ за счет сдвигов в структуре выбросов.

Таким образом, разработанная нами методика индексного анализа состоит из двух взаимосвязанных частей:

первая - индексный анализ среднего уровня токсичности (класс опасности) загрязняющих веществ, выброшенных в атмосферу,

вторая - индексный анализ изменения объема натуральных выбросов в целом по всей совокупности ингредиентов.

Предлагаемый пример представлен в табл.3.

Получаем $J_{\text{г}} = 107,72 \%$, $J_{\text{к}} = 97,33 \%$, $J_{\text{ж}} = 99,93 \%$, $J_{\text{кд}} = 97,49 \%$, $J_{\text{эп}} = 1,0772 \cdot 0,9749 = 1,0492$ или $104,92 \%$, что означает следующее: экологический риск работы предприятия возрос в отчетном (1992 г.) периоде на $34,92 \%$ за счет увеличения объемов условно-натуральных выбросов на $7,72 \%$ при снижении класса опасности в среднем по всем выбрасываемым вредным веществам с $2,581$ до $2,512$, или $2,67 \%$. Снижение класса опасности за счет сдвигов в структуре выбрасываемых вредных веществ составило $2,71 \%$ и за счет среднего класса опасности по пятой группе - $0,07 \%$.

Апробация методики была выполнена по сводным данным Харьковского областного управления статистики "Охрана атмосферного воздуха по Харьковской области" в 1991 и 1992 гг. Использована та информация, которая была приведена в статотчетности предприятий и сведена органом статистики. Следует отметить, что данные 1992 г. были более полными, что могло быть результатом выполненной в 1992 г. сплошной экологической паспортизации предприятий. Индексный анализ свидетельствует о том, что средний класс опасности снижен с $2,1857$ в 1991 г. до $2,049$ в 1992 г., или на $6,23 \%$. Экологический риск работы предприятий области за счет роста объема условно-натуральных выбросов возрос на $78,65 \%$. На результатах сказалось несовершенство программы статистической сводки и несогласованность методической работы органов статистики и охраны природы.

Аналитическое заключение дает сведения о фактах и явлениях, уже состоявшихся. Важно использовать сведения для предвидения событий и предотвращения ущерба. Прямым объемным показателем антропогенного влияния на атмосферный воздух является натуральный и условно-натуральный объем. Планируя работу предприятия, его расходы и инвестиционную деятельность, необходимо располагать статистическим инструментом предвидения экологического риска предприятия. Специалисты предпринимают попытки найти формулы зависимости между результатом работы предприятия (объем товарной

Расчет индексов для анализа изменений экологического риска работы предприятий
(по сводке условных данных статотчетности ф.2-тп (воздух))

Номер гр.	Всего выбро- шено в атмо- сферу вредных веществ по классам опас- ности, т/год		Класс опасности		Коэффициент приведения к условно-нату- ральному едини- цам		Условно-натуральный выброс, усл.т/год		Взвешенный условно- натуральный выброс по классам опас- ности соответствую- щего периода		Взвешенный условно-на- туральный выброс по классам опасности (базовый пе- риод)
	1991	1992	1991	1992	1991	1992	1991	1992	1991	1992	1992
	$q_{в0}$	$q_{в1}$	K_0	K_1	$K_{ф0}$	$K_{ф1}$	$q_{у0}$	$q_{у1}$	$q_{у0} \cdot K_0$	$q_{у1} \cdot K_1$	$q_{у1} \cdot K_0$
1	100	120	4,00	4,00	0,9	0,9	63,10	74,47	252,4	297,88	297,88
2	200	210	3,00	3,00	1,0	1,0	100,00	210,00	600,0	630,0	630,00
3	50	40	2,0	2,0	1,3	1,3	161,70	121,00	323,4	242,0	242,00
4	10	15	1,00	1,00	1,7	1,7	50,12	99,86	50,12	99,86	99,86
5	5	10	2,58 ^x	2,51 ^x	1,1 ^{xx}	1,1 ^{xx}	5,87	12,59	15,14	31,60	32,49
Итого	x	x	x	x	x	x	480,79	517,92	1241,06	1301,34	1302,2

х) Определяются как средняя арифметическая по выбросам, для которых в статотчетности приведен класс опасности. Присвоен группе веществ, по которым не приведен или не установлен класс опасности.

xx) Устанавливается по графику взаимосвязи класса опасности и коэффициента приведения.

продукции, объем продукции в натуральном выражении) и объемом выбросов. Технически это несложные задачи, все информационные источники для этого есть: первичный учет и статистическая отчетность. Сомнительна корректность поиска связей между явлениями, имеющими разные доминанты: технологический процесс, его технический уровень, коэффициент использования оборудования – для антропогенного эффекта, затраты на изготовление продукта – для объема, допустим, товарной продукции. Нужен показатель – причина, связанный самым тесным образом со временем работы предприятия и напряженностью использования его ресурсов. Таким показателем мы считаем количество отработанных человеко-дней по статистическому отчету "Отчет о труде" (форма I-ПВ-кварт., строка 302). Априори мы считаем, что связь между x – отработанными человеко-днями на предприятии, и y – объемом условно-натуральных загрязняющих выбросов (ЗВ) в атмосферу относится к виду корреляционных.

Используя схему скользящей корректировки модели уравнением регрессии (рис.2) путем пересчета данных за каждый отчетный период

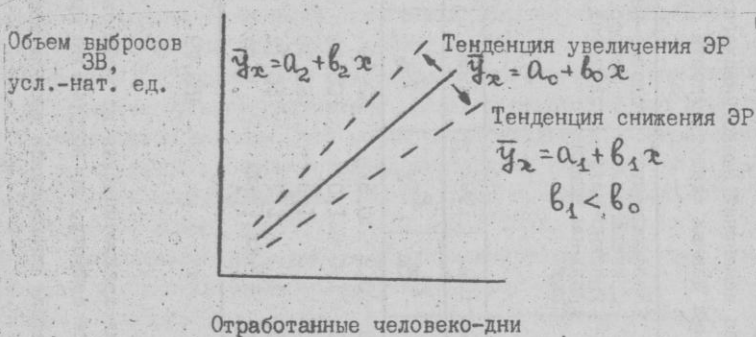


Рис.2. Схема скользящей корректировки модели уравнением регрессии

времени, можно оценивать и управлять экологическим риском работы предприятий. Допустим, период t взят в качестве базы сравнения, его уравнение регрессии имеет вид $\bar{y}_x = a_0 + b_0x$. Планируя работу на $t+1$ период, пересчитываем параметры уравнения с учетом планируемых человеко-дней работы предприятия. Получаем $\bar{y}_x = a_1 + b_1x$, где $b_1 < b_0$, т.е. отмечается тенденция меньшего роста

объемов выбросов при увеличении обрабатываемых человеко-дней.

В периоде $t+2$ тенденция меняется, так как $b_2 > b_0$.

Методика может быть использована не только для единого предприятия, но и для совокупности предприятий.

Таким образом, используя коэффициент приведения вредных веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, мы получаем качественно однородный массив в условных единицах, что позволяет выполнять комплексный статистический анализ, дающий возможность:

объективно оценивать экологическую ценность выполненных природоохранных действий и корректировать механизм экономических санкций;

давать оценку перспективам экологического риска работы предприятия и принимать управленческие решения об инвестировании капитала и кредитовании производства ссудным капиталом;

строить мониторинговые прогнозы относительно здоровья человека и его работоспособности, о состоянии флоры и фауны.

Список литературы: 1. Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). - М., 1989. 2. Об охране атмосферного воздуха: Закон Украины / Голос Украины. - 1992. - 17 окт. 3. Мейсон Б. Основы геохимии. - М., 1969. 4. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. - М., 1984. 6. Безуглая Э.Ю. Мониторинг состояния загрязнения атмосферы в городах: Результаты экспериментальных исследований. - Л., 1986. 6. Савенко В.С. Природные и антропогенные источники загрязнения атмосферы. - М., 1991. 7. Дячук В.Л., Роменский Л.А. Загрязнение пограничного слоя атмосферы в районе влияния крупного промышленного центра // Вопросы мониторинга природной среды и климата. - М., 1991. - С.3-10. 8. Василенко В.Н., Назаров И.М., Фридман Ш.Д. и др. Атмосферные нагрузки загрязняющих веществ на территории СССР. - М., 1991. 9. Про Концепцію побудови національної статистики України та Державну програму переходу на міжнародну систему обліку і статистики. Кабінет Міністрів України. Постанова від 4 травня 1993 р., № 326. - Київ. 10. ГОСТ 12.1.007-76. Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. II. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. - М., 1991.

С.А.РУДНЕВ, канд.экон. наук,
В.М.СЕЛИВАНОВ, канд.экон.наук,
Ю.С. ГЛУШАЧ, соиск.

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОСНОВЕ ГИПОТЕЗЫ СТАБИЛЬНОГО НАСЕЛЕНИЯ

Теоретические знания в области демографических прогнозов позволяют воссоздать конкретную структуру населения по полу и возрасту на основе некоторых известных характеристик изучаемой популяции и модели стабильного населения. Благодаря данной модели становится возможным анализ последствий, которые можно ожидать в будущем в изучаемой популяции. При этом особое значение имеет установление порогового числа рождений, отступление от которого чревато тем, что в будущем окажется невозможным гарантировать простое воспроизведение населения.

Построение модели стабильного населения опирается на возрастную структуру модели стационарного населения и коэффициента естественного прироста A . Лотки в случае, если бы остались неизменными существующие в данный момент плодовитость и смертность. Этот подход имеет большое будущее для анализа демографической ситуации в тех регионах, в которых ожидается стабилизация процесса воспроизводства населения.

Приняв предпосылку, что дальнейшее изменение численности и структуры населения Харьковской области по полу и возрасту будет проходить главным образом вследствие естественного движения, можно констатировать, что направление изменений в процессе вымирания известно и в дальнейшем будет характеризоваться систематическим снижением смертности в отдельных возрастных группах, но совершенно неизвестны будущие интенсивность и число рождений. При таком положении особое значение приобретает определение минимального (допустимого) числа рождений, т.е. тот минимум, который обусловлен моделью стабильного населения.

Следовательно, можно принять, что минимально допустимое число рождений — это число рождений, обеспечивающее тот уровень воспроизводства, к которому приближается стабильное население, когда естественный прирост очень близок к нулю. Такая ситуация как раз и характерна для населения Харьковской области.

Для нахождения коэффициента А.Лотки по фактическим данным приняты таблицы смертности и коэффициенты повозрастной плодovitости женщин населения Харьковской области за 1989-1990 гг. Но очевидно также, что действительные коэффициенты рождаемости и смертности в ближайшие годы будут складываться иначе, чем это вытекает из модели стабильного населения. В результате этого и естественный прирост населения будет колебаться.

Следовательно, пользование относительными величинами при попытке определения минимального числа рождений по модели может привести к ошибочным выводам. Поэтому наша задача свелась к принятию в качестве величины минимального числа рождений, обусловленного моделью стабильного населения.

Коэффициент естественного прироста А.Лотки в базовом периоде $\rho = 0,0063$.

Если принять, что благоприятное воспроизводство стабильного населения характеризуется уровнем 10-7,5 % в год, а благоприятное воспроизводство под угрозой - 7,5-5,0 %, то можно отметить, что минимальные числа рождений по всем прогнозируемым периодам (1990-1995, 1995-2000, 2000-2005 и 2005-2010 гг.) ближе подходят ко второму пределу. Рассчитанные пороговые числа рождений по всем прогнозируемым периодам ставят под угрозу простое воспроизводство населения Харьковской области.

До 2010 г. по мужскому населению еще будет наблюдаться незначительный рост, а для женского - характерно постепенное снижение численности, особенно для периодов 1990-1995 и 2000-2005 гг. Будет происходить увеличение численности старших возрастных групп населения (45-49, 55-59, 80-84 лет).

В целом по прогнозу по выбранной модели численность населения области будет иметь тенденцию к снижению. Данные прогноза уже начали подтверждаться в начальные годы первого прогнозируемого интервала. Так, за 1990-1992 гг. среднегодовой темп снижения населения составил 0,1 %.

Сравнение результатов прогноза с установленными минимальными величинами чисел рождений может стать основой долгосрочной программы в изучаемом регионе.

МНОГОФАКТОРНАЯ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ГРУППИРОВКА РАЙОНОВ В УПРАВЛЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Концепция ускорения социально-экономического развития страны тесно связана с вопросами укрепления здоровья людей, увеличения продолжительности их жизни. В связи с этим предъявляются новые, повышенные требования к совершенствованию методологического уровня научных исследований в этой области.

Современный этап развития социально-гигиенических исследований характеризуется широким внедрением новых методов обследования населения, применением экономико-математических моделей и вычислительной техники для решения многих практических задач, в том числе для оценки деятельности служб здравоохранения и обеспеченности их ресурсами, выбора репрезентативного района для проведения дальнейших социально-гигиенических исследований, медицинского районирования и др.

В настоящее время органами здравоохранения проводится ранжирование районов и областей по отдельным признакам — показателям здоровья населения, обеспеченности ресурсами. Такой подход дает представление о степени отклонения отдельных показателей от средних, нормативных данных и о выделении лучших, средних и худших объектов. При этом какие-то административные единицы будут лучше других по отдельным разрозненным показателям. Иногда же необходимо одновременно учитывать несколько признаков вместе и проводить многофакторную группировку административных территорий.

Методы многофакторного статистического анализа имеют важное значение для оценки и прогнозирования комплексного влияния социально-гигиенических факторов на здоровье населения для разработки целевых комплексных программ охраны здоровья населения на региональном уровне.

В целях реализации поставленных задач проведена многофакторная группировка районов Харьковской области. В основу такой группировки положены различные социально-гигиенические факторы, характеризующие "медицинскую" ситуацию в области. Исследуемые факторы распределены по блокам согласно формально-логическому заключению о степени их соответствия. Данные о группировке факторов представлены в приведенной ниже таблице.

Группировка факторов, характеризующих
"медицинскую" ситуацию в Харьковской
области

Наименование блока	Факторы
Ситуационные факторы (демографические показатели)	Численность населения, численность взрослого населения, естественный при- рост
Ресурсы здравоохранения	Обеспеченность населения врачами, сред- ним медицинским персоналом, койками (в т.ч. терапевтическими) (на 10000 чел.), умноженность физическими лицами врачебных должностей и среднего медицин- ского персонала
Деятельность амбулаторно- поликлинических учрежде- ний	Среднее число посещений на одну долж- ность врача-терапевта городского уча- стка, среднее число посещений врача одним жителем
Деятельность стационарных учреждений	Среднее число работы койки (в т.ч. те- рапевтической), средняя длительность пребывания больного на койке (в т.ч. терапевтической), уровень госпитализа- ции (на 100 жителей), уровень госпита- лизации городских и сельских жителей, средняя длительность лечения
Состояние здоровья	Смертность населения, детская смерт- ность, распространенность заболеваний (на 10000 чел.), заболеваемость (на 10000 чел.), численность лиц, находя- щихся под диспансерным наблюдением (в т.ч. взрослых и подростков)

В качестве метода многомерной группировки районов принят метод оценки евклидова расстояния, который удобен для распределения различных районов по группам. При этом показатели делятся на выбранную нормирующую величину и переводятся таким образом в преобразованную форму, т.е. обезличиваются.

Для исследований были взяты 24 района Харьковской области, различные по изучаемым показателям. Исследования по методу оценки евклидова расстояния проводились в несколько этапов.

Как показали расчеты, распределение районов по разным блокам показателей неоднозначно. Так, например, Дергачевский район (II) по численности населения и естественному приросту находится на 4-м месте, по состоянию здоровья населения - на 5-м и по деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений - на 6-м. Но по обеспеченности ресурсами здравоохранения и характеру деятельности стационарных учреждений он занимает последнее место.

Н.Водолажский район (20) находится на одном из первых мест по деятельности амбулаторно-поликлинических и стационарных учреждений, хорошо обеспечен ресурсами здравоохранения. Зато по состоянию здоровья населения этот район занимает последнее место. Приведенные примеры свидетельствуют о необходимости более глубокого изучения взаимосвязи между группами показателей при разработке медико-санитарной программы по снижению смертности и увеличению продолжительности жизни населения Харьковской области.

Все районы области были распределены не только по рангам от минимального до максимального значения, но и в три однородные группы с высоким, средним и низким уровнем изучаемых показателей. Для этого использовался простой способ. В первую группу отбирались районы с рангами I-8, во вторую - с рангами 9-16, в третью - с рангами 17-24.

В машинных программах кластер-анализа имеются специальные программы для оценки близости классов. В данном случае применен сравнительно простой способ и определены по каждой группе среднее значение, среднее квадратическое отклонение и коэффициент вариации. С помощью последнего оценивалась однородность подобранных групп.

Группировка (см. схему) с учетом одновременно нескольких блоков имеет большое значение для решения практических задач по организации и управлению здравоохранением, оценке деятельности системы и подсистем здравоохранения.

Схема распределения районов Харьковской области по блокам

Оценочные значения районов

хорошие

средние

плохие

По демографическим
показателям

19, 18, 21, 11, 24, 1, 16, 9

15, 14, 2, 7, 25, 5, 13, 10

3, 8, 20, 22, 4, 12, 17, 6

По обеспеченности
ресурсами
здравоохранения

13, 10, 17, 20, 6, 22, 16, 8

12, 18, 2, 25, 1, 15, 4, 5

14, 19, 21, 9, 3, 24, 7, 11

По показателям дея-
тельности амбулатор-
но-поликлинических
учреждений

15, 20, 25, 16, 18, 11, 9, 1

4, 2, 13, 6, 24, 22, 19, 3

10, 7, 5, 12, 14, 17, 8, 2

По характеру дея-
тельности стацио-
нарных учреждений

2, 7, 20, 3, 12, 22, 10, 16

13, 17, 25, 4, 8, 6, 18, 14

10, 7, 5, 12, 14, 17, 8, 2

По состоянию здо-
ровья населения

7, 8, 22, 5, 11, 3, 1, 15

18, 6, 24, 10, 13, 25, 21, 4

2, 7, 19, 16, 14, 12, 9, 20

Данный подход позволил разработать так называемый профиль районов.

Сравнение профилей районов в динамике позволит дать оценку сдвигов в состоянии здоровья населения, деятельности системы здравоохранения, а следовательно, сделать объективные выводы и разработать научно обоснованные рекомендации.

Для проведения углубленных научных исследований необходимо выбрать репрезентативный район области. Именно для этой цели наиболее удобен метод оценки эвклидова расстояния. В качестве эталона (нормирующей величины) берутся среднеобластные показатели.

Расчет производится в том же порядке, в 4 этапа. В этом случае район с наименьшим значением величины эвклидова расстояния, т.е. с наименьшим отклонением от средних данных по области, является наиболее типичным для области, а наиболее близкий к эталонным значениям можно считать репрезентативным по нескольким факторам среднеобластной ситуации. Последний берется в качестве модели для проведения различных социально-гигиенических исследований, организационных экспериментов, результаты которых можно с большой уверенностью распространять на всю область.

Если требуется отобрать несколько районов с высоким, средним и низким показателями, то необходимо распределить районы на 3 группы с последующим отбором среднего района из каждой группы.

Е.П. СЫЧЕВ, канд. экон. наук,
А.И. ЩЕРБАКОВ, асп.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛАТЕЖЕЙ В БЮДЖЕТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

В современных условиях сельскохозяйственное производство приобретает значение одной из наиболее важных отраслей хозяйственного комплекса Украины. Без успешного функционирования товаропроизводителей, занятых в сельском хозяйстве, невозможно достаточное и стабильное обеспечение общества необходимым количеством продуктов питания, а перерабатывающих отраслей промышленности — необходимым сырьем. В этой связи особая ответственность возлагается на формирование новых экономических отношений сельскохозяйственных товаропроизводителей с партнерами в других отраслях и особенно с государством.

Вопросы совершенствования инвестиционного процесса, экономического стимулирования производителей сельскохозяйственной продукции, взаимоотношений с государственным бюджетом нашли отражение в Законе Украины "О приоритетности социального развития села и агропромышленного комплекса в народном хозяйстве Украины". Однако внедрение в практику хозяйствования рыночных отношений потребует поиска новых подходов к выработке критериев взаимоотношений предприятий и организаций, фермерских и крестьянских хозяйств, арендных коллективов с государственным бюджетом.

Одним из основных требований стимулирования сельскохозяйственного производства является такая организация экономических отношений, которая обеспечит выгодность (доходность) производства в условиях значительного разнообразия природно-климатических факторов, различий в естественном и искусственном плодородии почв.

Государством и ранее предпринимались меры по дифференциации доходности сельскохозяйственных предприятий, в частности, посредством установления закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию по регионам.

Прейскурантами закупочных цен на сельскохозяйственную продукцию, действовавшими с 1983 по 1990 г., цены как на растениеводческую, так и на животноводческую продукцию устанавливались по зонам, внутри которых производилась их группировка по областям Украины и районам отдельных областей. В частности, закупочные цены на зерновые культуры, такие как пшеница, рожь, просо, овес, ячмень, были разбиты на четыре зоны, при этом зональные различия цен были достаточно значительны. Например, стоимость 1 т пшеницы мягкой базисных кондиций для Харьковской области, входящей в первую зону, определялась равной 94 р. Для ряда областей Западной Украины, таких как Закарпатская, Ивано-Франковская, Львовская, Ровенская и др., а также ряда районов Киевской и Сумской областей, отнесенных к четвертой зоне, стоимость этой пшеницы устанавливалась 144 р. за 1 т. Аналогичным образом определялись цены и на другие виды продукции.

Это позволяло в какой-то мере учитывать различия природно-климатических условий, а также особенностей хозяйствования разных регионов Украины.

Однако данная дифференциация не может быть признана достаточной, так как по данным земельно-оценочных работ, выполненных Республиканским проектным институтом по землеустройству "Укрземпро-

ект" в 1983 г., только по Харьковской области выделено шесть земельнооценочных районов, различающихся по продуктивности земель, окупаемости затрат при производстве того или иного вида сельскохозяйственной продукции и величине дифференциального дохода или части чистого дохода, выражающей стоимость прибавочного продукта на относительно лучших и средних землях.

Наряду с этим существовавшая до 1987 г. система платежей в бюджет совхозов и других сельскохозяйственных предприятий, когда хозяйства выплачивали отчисления от прибыли за каждый пункт рентабельности, превышающий 25 %, выполняла уравнивательные функции, стимулируя рост затрат и искусственно ограничивая рост рентабельности.

Введенная с 1987 г. и просуществовавшая до 1990 г. система платежей сельскохозяйственных предприятий за производственный потенциал, включавший в себя денежную оценку основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, трудовых ресурсов и сельскохозяйственных угодий хозяйств, позволила более дифференцированно подойти к определению величины платежей в бюджет в зависимости от природных условий и качества земель, которыми располагало хозяйство, а также его обеспеченности производственными мощностями, техникой и рабочей силой.

С урожая 1990 г. на зерновые культуры, а с 1 января 1991 г. и на остальные виды сельскохозяйственной продукции были изменены, а именно — значительно повышены, закупочные цены. Введение новых закупочных цен, единых для того или иного вида продукции на всей территории республики и ориентированных только на качественные показатели продукции, игнорировало различия природно-климатических и прочих условий производства в различных регионах Украины.

Аналогичным образом действовал льготный порядок налогообложения, применявшийся в 1990–1991 гг., при котором хозяйства вносили в бюджет 1,5 % от прибыли по итогам работы за год.

В условиях формирования рыночных отношений проблема дифференциации доходности производства в различных природно-климатических и хозяйственных зонах Украины приобретает особую остроту.

Среди прочих отличительные особенности климатических зон, а также различия качества земель, их естественного и искусственного плодородия вызывают широкую градацию цен на одни и те же виды продукции в различных регионах. Очевидно, что цены ориентируются на условия производства, при которых величина затрат является максимальной, т.е. на условия производства на худших землях, что в

свою очередь обеспечивает повышенную доходность производства на средних и лучших землях.

Необходимость увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции, особенно в современных условиях, обязывает вовлекать в хозяйственный оборот не только лучшие и средние, но и сравнительно худшие земли, на которых капитало-, энерго- и трудоемкость производства продукции, а следовательно, ее себестоимость и цены будут наибольшими.

По данным учета земель на 31.12.90 г. общая площадь сельскохозяйственных угодий колхозов и совхозов Харьковской области составила 2252 тыс.га, из которых занято под пашней 1848 тыс.га, под многолетними насаждениями - 22 тыс.га, сенокосами и пастбищами соответственно 98,7 тыс и 283,4 тыс.га.

При этом из шести уже упоминавшихся земельно-оценочных районов на территории Харьковской области первые три, размещенные в северной и северо-западной (лесостепной) ее частях, характеризуются преобладанием в почвенном покрове пахотных земель черноземов мощных мало- и среднегумусных. Вместе с тем значительный удельный вес здесь составляют более бедные оподзоленные почвы.

В структуре почв остальных трех районов, расположенных в южной и юго-восточной (степной) части области, преобладают черноземы обыкновенные и обыкновенные мощные, характеризующиеся более высоким содержанием гумуса.

Величина затрат на один гектар посевов по земельнооценочным районам выглядела следующим образом¹:

Шифр земельнооценочного района	Затраты на 1 га посевов, р.
01	258,0
02	365,5
03	243,0
04	224,0
05	222,3
06	246,4

¹ Экономическая оценка земель Харьковской области. Харьковский филиал института "Укрземпроект", Харьков, 1988 г.

Таким образом, наиболее высокий уровень затрат имеет место именно в первых трех, а также шестом земельнооценочных районах, где качество почв несколько ниже. Хотя весьма существенное влияние на этот уровень оказывает хозяйственная специализация производителей сельскохозяйственной продукции и различия в трудоемкости и технологии производства тех или иных культур.

Более высокая доходность сельскохозяйственного производства, обусловленная естественным плодородием земель, требует дифференцированного подхода при определении взаимоотношений товаропроизводителей, занятых в этой отрасли, с государственным бюджетом. Нам представляется наиболее оптимальным использование механизма платы за землю посредством установления широкой шкалы ставок налога, исходя из качественной оценки земель и различий в естественном плодородии почв.

Вместе с тем построение нового механизма взаимоотношений с бюджетом неизбежно связывается и с решением значительно более сложных вопросов. Один из основных – дифференциация доходности товаропроизводителей по уровню интенсивности использования земель.

Сложность оценки эффективности, результативности землепользования, всего процесса производства сельскохозяйственной продукции именно в части, обусловленной вложением средств, применением новой техники, интенсивных технологий, улучшением естественных качественных характеристик почв, требует поиска критериев оценки искусственного плодородия земель.

Выработка таких критериев и их использование в совокупности с показателями качественной оценки земель позволят создать целостную, законченную систему взаимоотношений сельскохозяйственных производителей с государственным бюджетом.

Т.В.ЯКОВЕНКО

ИЗУЧЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА КАК СТИМУЛА ТРУДОВОЙ АКТИВНОСТИ РАБОЧИХ

Достоверное изучение состояния и развития социально-экономических условий труда и их влияния на трудовую активность рабочих промышленных предприятий может быть осуществлено лишь в сочетании статистических и социологических методов исследования. С этой целью на двух харьковских машиностроительных предприятиях ХТЗ и заводе "Серп и Молот" – было проведено конкретно-социоло-

гическое изучение условий труда рабочих основного и вспомогательного производства. Методика исследования разработана автором, сбор фактического материала (анкетирование) осуществлен студентами экономического факультета ХГУ под руководством автора.

На ХТЗ анкетному опросу был подвергнут 821 рабочий, в том числе основного производства - 652 чел.; причем в металлообрабатывающих цехах из этого числа занято 414, заготовительных - 161, термических - 30, сборочных - 47 чел. В цехах вспомогательного производства анкетированием охвачено 169 рабочих. Такое распределение объясняется долей каждого производства в общецеховой структуре завода.

По полу респонденты распределились так: в основном производстве мужчин - 62,8, женщин - 37,2 %; во вспомогательном мужчин - 65,6, женщин - 34,4 %. Практически соотношение между числом охваченных опросом рабочих-мужчин и рабочих-женщин соответствует соотношению ю заводу.

В основном производстве наибольший удельный вес имеют возрастные группы от 30 до 50 лет, несколько ниже - группа 50-59, а также 25-29 лет. Во вспомогательном производстве высокой долей выделяются группы 25-29 лет и 50-54 года, ниже идут группы 30-39, 40-49 лет; рабочие до 18 лет не попали в выборку. Следовательно, вариация значений признака "возраст" свидетельствует о том, что в изучаемую совокупность попали представители всех имеющихся возрастов рабочих и что соотношение их характерно для завода вообще.

В группировке по уровню образования подавляющую долю занимает группа рабочих, имеющих среднее образование (59,5 и 58,3 %); полярные группы (высшее и начальное образование) имеют малый удельный вес. Представленное распределение так же, как и предыдущее, отражает реальную картину. При характеристике уровня квалификации респондентов прежде всего обращает на себя внимание то, факт, что в обоих видах производства основное место занимают группы рабочих, с 3, 4, 5-м разрядами, однако в основном производстве наивысший уровень занимают рабочие 3-го разряда (46,3 %), а во вспомогательном - 4-5-х разрядов (51,6 %), даже рабочих 6-го разряда здесь намного больше, чем в основном производстве. В основном производстве велика доля рабочих 1-2-го разрядов (28,1 %). На это обстоятельство необходимо обратить внимание при характеристике условий труда рабочих.

В основном производстве больше всего рабочих (23,7 %) со стажем по данной профессии от 10 до 15 лет. В целом же численность рабочих со стажем 10 и более лет составляет 74,7 %, т.е. подавляющее большинство. Это говорит о том, что в этом производстве 2/3 рабочих имеют довольно длительный стаж по избранной профессии и могут со знанием дела судить о состоянии условий труда. Во вспомогательном производстве наибольший удельный вес занимает группа рабочих, имеющих стаж еще выше - от 15 до 20 лет (28,4 %), а также 20 лет и выше (23,2 %). Здесь численность рабочих со стажем от 10 лет и выше составляет 85,4 %. Следовательно, суждения об условиях труда здесь также должны быть квалифицированными и обстоятельными.

Существенной характеристикой условий труда являются показатели степени механизации труда рабочих. Проведенное исследование свидетельствует о том, что в основном производстве степень механизации труда рабочих правильнее характеризовать по отдельным группам цехов, а не в целом по производству. В разных группах цехов существует довольно отличный от других уровень механизации труда. Так, 1-я степень, т.е. простой ручной труд, присуща только механообрабатывающим и заготовительным цехам; 2-я степень (ручной труд с применением машин и механизмов) - в основном механообрабатывающим (59,9 %) и сборочным (78,7 %); 3-я степень (труд механизирован частично) - больше всего термическим цехам (93,3 %), а также заготовительным (57,1 %); наивысшая степень (труд механизирован полностью), практически очень мало, имеет место во всех цехах (здесь как-то выделяются сборочные цехи - 17,0 %), а в термощах отсутствует вообще.

В цехах вспомогательного производства сложилась примерно такая же картина: наибольший удельный вес рабочих со 2-й степенью механизации (76,3 %), с 3-й - 20,8 %, а с 4-й - всего 2,9 %, но положительным является то, что простого ручного труда здесь вообще нет.

Из числа обследованных рабочих основного производства на ручных работах без применения машин и механизмов (1-я стадия) занято мужчин 8,6 %, женщин - 2,1 %. На ручных работах с применением машин и механизмов (2-я стадия): мужчин - 42,4, женщин - 63,2 %. На работах с частичной механизацией мужчин намного больше - 43,9, женщин - 24,4 %, а на участках с полной механизацией труда мужчин - 5,0, женщин - 10,3 %. Вывод: на ХТЗ в основном

производстве на чисто ручных работах женщин немного, подавляющая их часть (63,2 %) работает с применением машин и механизмов, но и доля работ с полной механизацией у них выше, чем у мужчин, хотя по абсолютной численности почти поровну (21 мужчина, 25 женщин).

Во вспомогательном производстве 75,6 % мужчин занято на работах 2-й стадии и 24,3 % - 3-й. Здесь 1-й и 4-й стадии работ нет вообще. Женщины сосредоточены в основном на работах 2-й стадии (77,5 %), но заняты также и на работах 3-й (13,7 %) и 4-й (8,6 %) стадий. Характерно, что здесь вообще нет чисто ручных работ (1-я стадия).

По возрастным характеристикам респонденты распределились следующим образом. В основном производстве на работах 1-й стадии больше всего занято рабочих в возрасте 40-54 лет (62,0 %), на работах 2-й стадии разброс шире: 24,5 % - рабочие возраста 25-29 лет, 32,2 % - 30-39 лет, 28,8 % - 40-49 лет и 23,7 % - 50-54 лет. Примерно такая же вариация признака и на 3-й стадии работ. Полностью механизированным трудом заняты в основной работе в возрасте 30 лет и старше, но до 60 лет. Молодежь до 30 лет занята на 1-й стадии работ - 20,5 %, на 2-й - 35,6 %, на 3-й - 15,9 % и на 4-й - 24,0 %.

Во вспомогательном производстве молодежь до 30 лет занята на работах 2-й стадии (20,1 %), 3-й - 51,4 % и 4-й - 40,0 %. На работах 2-й стадии представлены почти в одинаковых долях рабочие возрастов от 30 до 60 лет; на 3-й стадии больше всего (25,7 %) рабочих в возрасте 30-39 лет и 22,8 % - 50-54 года. На 4-й стадии работ по уровню механизации выделяются возрастные группы 25-29 лет (40 %), 40-49 лет (20 %) и 50-59 лет (40 %).

По уровню образования характерно такое распределение обследованных рабочих: в основном производстве на 1-й стадии работ по уровню механизации лиц со средним, общим и специальным образованием занято 51 %, на 2-й стадии - 81,8 %, на 3-й - 83,0 % и на высшей 4-й - 74,0 %. Как ни странно, но на этой стадии работ имеются рабочие с неполным средним и начальным образованием - почти 30,0 %. Во вспомогательном производстве на 2-й стадии работ занято лиц с таким же уровнем образования 75,5 %, на 3-й - 78,7 % и на 4-й - 100 %. Несомненно, здесь картина более ясная и оправданная.

Представленная выше характеристика механизации труда в цехах основного и вспомогательного производств, естественно,

сказалась на мнениях обследованных рабочих об изменениях условий труда на их производственных участках (табл. I).

Т а б л и ц а I

Мнения рабочих об изменении условий труда по группам цехов ХТЗ
(в процентах к итогу)

Изменение условий труда	Цехи основного производства				Вспомога- тельное производ- ство
	механообра- батывающие	термообра- батывающие	заготови- тельные	сбо- рочные	
Улучшились значительно	1,3	-	-	-	4,2
Улучшились незначительно	35,8	13,3	16,3	58,3	50,6
Остались преж- ними	57,4	86,7	63,4	41,7	43,4
Ухудшились незначительно	5,2	-	15,7	-	1,8
Ухудшились значительно	0,1	-	4,6	-	-

Как видим, только в двух группах цехов (механообработывающих и, примечательно, вспомогательного производства) рабочие подтвер-
дили, что на их участках есть значительные улучшения условий тру-
да, хотя, конечно, доля этих рабочих весьма мала - 1,3 и 4,2 %.
С тем, что условия труда незначительно улучшились, больше всего
согласны в сборочных цехах (58,3 %) и цехах вспомогательного
производства, а, например, в термических - всего 13,3 %, загото-
вительных - 16,3 %.

В основном рабочие считают, что условия труда в последние
два года не изменились. Это характерно, прежде всего, для тер-
мических (86,7 %), заготовительных (63,4 %) цехов, а также для
основной массы рабочих, занятых в механообработывающих цехах, -
57,4 %.

Часть рабочих подчеркнули, как видим, что в цехах механо-
обработки и заготовительных имеет место ухудшение условий труда.

Из этой картины мнений рабочих следуют практические выводы для предприятия, поскольку в ней четко определены производства и цехи, нуждающиеся в улучшении условий труда.

С данным выводом согласуются и выводы, которые можно сделать из табл.2.

Т а б л и ц а 2

Распределение рабочих ХТЗ в зависимости от причин испытываемых в работе трудностей (в процентах к итогу)

Причины трудностей в работе	Цехи основного производства				Вспомогательное производство
	металлообработки	заготовительные	термообработки	сборочные	
Недостатки в организации труда	18,8	14,4	-	17,8	21,5
Низкий уровень технической оснащённости	24,6	16,4	38,5	34,8	25,1
Большая доля ручного труда	12,4	16,6	3,6	2,9	8,8
Физические перегрузки	14,4	22,7	-	19,6	11,0
Монотонный и однообразный труд	8,3	8,5	7,6	8,0	11,8
Неудобный режим работы	6,2	3,5	-	-	3,6
Плохие санитарно-гигиенические условия	11,9	17,0	19,2	13,4	10,2
Сложные отношения в коллективе	2,9	0,6	-	3,5	6,3
Другие	0,5	0,3	-	-	1,7

Как видим, все названные причины трудностей в работе имеют непосредственное отношение к состоянию условий труда рабочих, т.е. по ним и судят об условиях труда на данном участке производства. Значение этих причин различно, хотя все они имеют место почти во всех цехах завода. Рассмотрим их по порядку.

Во всех анкетах, кроме анкет рабочих термических цехов, говорится как не о главной, но все же существенной причине трудностей в работе - о недостатках в организации труда, причине традиционной и, по всей вероятности, в ближайшие годы не ликвидируемой. Особенно она значима для вспомогательного производства (21,5 %), но и для таких ведущих в техническом отношении цехов, какими являются металлообрабатывающие (18,8 %) и сборочные (17,8 %).

Высокую долю в общем объеме трудностей в работе занимает низкий уровень технической оснащенности производства. Лучше любых экспертов каждый рабочий может оценить этот уровень: в цехах металлообработки - почти 25 %, в заготовительных лучше - 16,4 %, а вот в термических и сборочных совсем плохо - 38,5 и 34,8 %. Это намного хуже, чем даже в цехах вспомогательного производства.

Примерно такая же ситуация и в части доли ручного труда в цехах. Что бы ни показывали цифры, но в цехах металлообработки и эти 12,4 % ручного труда (которые вызывают трудности в работе) - это много. То же относится и к заготовительным цехам (16,6 %), не говоря уже о термических, где этот показатель больше (34,6 %). Другое дело сборочные цехи, здесь этот процент может быть, вроде бы, и нормальным, но рабочие не хотят мириться и с этим.

Отсюда следует вывод, что главными причинами и факторами, влияющими на состояние условий труда в современных условиях производства, являются организационно-технические факторы. Так, по данным нашего обследования, сами рабочие считают, что первые три фактора (см.табл.2) в цехах металлообработки составляют 55,8 %, в заготовительных - 47,4, термообработки - 73,1, сборочных - 55,5 и в цехах вспомогательного производства - 55,4 %.

Следующая группа факторов также имеет существенное значение для труда рабочего. Например, физические перегрузки имеют место во всех цехах, кроме термических, и очень высок удельный вес в заготовительных (32,7 %) и в сборочных (19,6 %) цехах.

Для всех участков производства характерна монотонность и однообразность труда, а вот неудобный режим работы в определенной степени волнует рабочих металлообрабатывающих, заготовительных и вспомогательных цехов. Вместе эти три причины составляют следующие доли: 28,9, 34,7, 7,6, 27,6 и 26,4 %. Выделяются высокой долей рабочие заготовительных цехов. И на это следовало бы обратить внимание руководству завода.

Многие рабочие отметили, что из-за плохих (именно плохих) санитарно-гигиенических условий они испытывают трудности в своей работе (от 10 до 20 %). Это несколько неожиданный результат опроса, так как считается, что на ХТЗ с санитарно-гигиеническими условиями дела обстоят благополучно. Оказывается, официальные данные по этому вопросу требуют корректировки.

Что касается морально-психологического климата в коллективе, то он нуждается в улучшении во всех цехах. И сбрасывать этот фактор со счетов не следует, учитывая все углубляющиеся процессы демократизации не только общества в целом, но, главным образом, трудовых коллективов. В новых условиях работы на этот чисто человеческий фактор необходимо обращать внимание, поскольку речь идет о трудовой и производственной дисциплине как одном из основных условий повышения эффективности производства.

И, наконец, необходимо рассмотреть те факторы условий труда, которые имеют непосредственное влияние на его эффективность (табл.3).

Т а б л и ц а 3

Влияние факторов условий труда
на повышение производительности труда рабочих ХТЗ
(в процентах к итогу)

Факторы условий труда	Цехи основного производства				Вспомо- гательное производ- ство
	механооб- рабатываю- щие	заготови- тельные	термооб- работки	сбороч- ные	
Лучшая органи- зация труда	28,1	29,3	1,8	17,3	25,8

Факторы условий труда	Цехи основного производства				Вспомогательное производство
	механооб- рабатыва- ющие	заготови- тельные	термооб- работки	сбороч- ные	
Более высокий уровень техни- ческой оснаще- ности производ- ства	32,0	23,7	43,6	39,7	32,0
Улучшение сани- тарно-гигиени- ческих условий	18,8	34,4	26,6	15,3	12,0
Лучшее бытовое обслуживание на производстве	12,9	10,4	30,9	23,4	19,1
Улучшение мо- рального клима- та в коллективе	8,0	1,9	-	4,0	10,9
Другие	-	-	-	-	-

Как следует из данных табл. 3, все факторы условий труда действительно имеют прямое отношение к эффективности труда, которая выражена здесь в главном ее показателе - производительности труда.

Степень их влияния на изменение производительности труда рабочих различна в разных цехах. Так, в группе механических цехов выделяются два первых фактора (28,1 и 32,0 %), и это характерно для них. В группе заготовительных цехов особое значение также имеют два первых фактора, но главный - это улучшение санитарно-гигиенических условий труда (34,4 %). В группе термообрабатывающих цехов на первом месте стоит второй фактор (технический уровень производства - 43,6 %), но и такие факторы, как санитарно-гигиенические условия и бытовое обслуживание также имеют высокий удельный вес (26,6 и 30,9 %). В группе сборочных цехов, как и следовало ожидать, основным выступает фактор технической оснащенности производства (39,7 %), затем организация труда (17,3 %);

вместе — это 57,0 %. Но и санитарные условия и бытовое обслуживание оказывают немалое влияние на повышение производительности труда (39,7 %).

Следовательно, в цехах основного производства эффективность труда рабочих в значительной степени зависит от условий труда, из которых, конечно, основное место занимают организационно-технические факторы, но и другие, в том числе и улучшение морального климата в коллективах, также являются весомыми.

Общая тенденция характерна и для вспомогательного производства: здесь также на первый план вышли два первых фактора (57,8 %), из остальных выделяется бытовое обслуживание рабочих на производстве (19,1 %).

Из сказанного следует общий вывод: на современном этапе развития промышленного производства даже для таких передовых машиностроительных заводов, каким является Харьковский тракторный завод, проблема условий труда рабочих существует и оказывает серьезное влияние на производственный процесс, эффективность труда, трудовую и творческую активность рабочих.

Ю.Я. КРОЛЬ

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ И ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Основу функционирования рыночной экономики как саморегулирующейся системы составляет закон стоимости, выступающий регулятором, обеспечивающим сбалансированность спроса и предложения, пропорциональность развития через территориальное перераспределение финансовых ресурсов и рабочей силы. Финансовые ресурсы — это денежные средства, находящиеся в распоряжении государства, предприятий, ассоциаций, кооперативов, используемые для покрытия затрат и образования накоплений для расширенного воспроизводства, социально-экономического развития региона.

Все ресурсы подразделяются на централизованные и децентрализованные; бюджетные и внебюджетные источники развития. К централизованным финансовым ресурсам относятся: налог с оборота (в процессе перехода к рыночной экономике подлежит замене на акцизный), налоги на прибыль, начисления и взносы на социальное стра-

хование и в пенсионный фонд, налоги с населения, займы, поступления от денежно-вещевой лотереи и др. К децентрализованным (предприятий, ассоциаций, кооперативов) относятся средства, полученные от реализации продукции, работ, услуг. В состав этих финансовых ресурсов входят оборотные средства, суммы амортизации, прибыль, выручка от реализации вывешенного имущества, поступления от непроизводственной сферы деятельности (МФХ, спортивных, культурных и других организаций, находящихся на их балансе).

Исследование финансовых источников проведено по структуре доходной части предприятий и организаций, расположенных в Московском районе г. Харькова (табл. I).

Т а б л и ц а I

Динамика доходов бюджета Московского района
за 1987-1991 гг.

(тыс.р.)

Статья	Год				
	1987	1988	1989	1990	1991
Доходы - всего	27313	38002	43245	51905	61619
в том числе:					
1. Налог с оборота, всего	14297	16892	5585	1231	10465
2. Платежи из прибыли от предприятий местного подчинения	6028	6745	7075	8817	3218
3. Подоходный налог с кооперативов	-	200	1903	6588	7738
4. Подоходный налог с общественных организаций	-	6	174	194	746
5. Налог на прибыль по малым предприятиям	-	-	-	-	1610
6. Подоходный налог с рабочих и служащих	654	1150	730	845	29056

Статья	Год				
	1987	1988	1989	1990	1991
7. Подоходный налог с прочих плательщиков	-	581	1011,1	384,4	432
8. Налог на холостяков	759	813	799	811	610
9. Налог с владельцев строений и земельный налог	65	64	77	107	125
10. Госпошлина	342	490	746	1498	2290
11. Налог с владельцев транспортных средств	249	261	-	-	861
12. Доходы от товарообменных операций (бартерные сделки)	-	-	-	11	1352
13. Доходы от продажи квартир	-	-	-	248	-
14. Прочие поступления	4925	10800	25533	26471	3116
из них:					
отчисления от прибыли предприятий союзного и республиканского подчинения	712	5885	14899	19950	-

Основные результаты проведенного исследования позволили сформулировать некоторые выводы. Во-первых, за период с 1987 г. по 1991 г. доходы бюджета увеличились на 34,3 млн р., или на 125,6 %. При этом, если в 1988-1990 гг. это произошло, в основном, за счет отчислений поступлений по статьям "Отчисления от прибыли предприятий союзного подчинения" и "Отчисления от предприятий республиканского подчинения", то в 1991 г. эти статьи уже не участвуют в формировании доходов районного бюджета. Основной статьей доходов районного бюджета в 1991 г. становится "Подоходный налог с рабочих и служащих".

Во-вторых, обнаружила себя тенденция к резкому снижению поступлений налога с оборота. Так, в 1990 г. поступления уменьшились на 13,1 млн р. по сравнению с 1987 г. Ожидаемое поступление в 1991 г. по этой статье выше, чем в 1990 г., но все же меньше, чем в 1987 г., на 3,8 млн р.

В-третьих, появились новые статьи в бюджете района, характеризующие, собственно говоря, процессы, происходящие в настоящее время в социальной и экономической жизни города и района. Это такие статьи, как "Доходы от товарообменных операций (бартерные сделки)", "Доходы от продажи (приватизация квартир)", а также "Налог на прибыль по малым предприятиям". Нужно заметить, что доходы от приватизации квартир в районе, начиная с 1991 г., идут в размере 50 % в городскую и 50 % в районный внебюджетный фонд. Такой фонд создан в 1991 г. в связи с вступлением в силу Закона СССР "О местных Советах народных депутатов и местном самоуправлении". Образуется он на основании поступлений различных штрафов за административные нарушения (милиция, пожарники, экология и т.п.), за сокрытие или занижение фактических доходов, поступлений от приватизации квартир. Рост доходов районного бюджета идет также за счет увеличения поступлений подоходного налога с кооперативов и прочих плательщиков (индивидуалов). Значительно увеличились поступления за счет государственной пошлины.

Наибольший прирост доходов бюджета района до 1990 г. происходил за счет платежей из прибыли предприятий союзного и республиканского подчинения, удельный вес которых в 1990 г. составил 438,4 %. Прирост поступлений от этих предприятий обусловлен и введением платы за трудовые ресурсы. Однако, начиная с 1991 г., эта статья доходов полностью исключена из районного бюджета.

Увеличились в составе доходов налоги с населения (подоходный налог с рабочих и служащих и налог на холостяков), которые по сравнению с 1987 г. возросли по этим статьям на 0,25 млн р. в 1990 г. и на 28,26 млн р. в 1991 г. В связи с развитием индивидуальной трудовой деятельности увеличились поступления в бюджет в 1990 г. на 4,99 млн р. Некоторое уменьшение в 1991 г., по сравнению с 1989 г., поступлений в бюджет за счет индивидуальной трудовой деятельности связано с отсутствием материалов и фурнитуры, а также с увеличением стоимости патентов.

Положительно сказались на бюджете доходы от товарообменных операций (бартерные сделки), которые имели место в 1990 г.

(0,11 млн р.) и в 1991 г. (1,25 млн р.), от продажи квартир в 1990 г. (0,25 млн р.), а также налог на прибыль малым предприятиям, который в 1991 г. составил 1,61 млн р.

Увеличились поступления подоходного налога с кооперативов на 6,56 млн р. в 1990 г. и на 7,74 млн р. в 1991 г., а также поступления от общественных организаций.

Наибольшие потери районного бюджета в 1990 г. по сравнению с 1987 г. (213,1 млн р.) были в результате уменьшения поступлений от налога с оборота. В 1991 г. эти потери остаются достаточно весомыми (23,9 млн р.).

Потери были и по статье "Налог с владельцев транспортных средств". В 1989 г. и в 1990 г. поступления по этой статье направлялись в общесоюзный бюджет. Начиная с 1991 г., доходы по этой статье вновь идут в районный бюджет и возросли по сравнению с 1987 г. на 0,61 млн р.

Уменьшились платежи из прибыли в местный бюджет в 1991 г. (2,91 млн р.) по сравнению с 1987 г., хотя до 1990 г. включительно они росли из года в год.

Незначительно уменьшились поступления по налогу на холостяков (-0,15 млн р.), тем не менее это можно отнести к положительному моменту.

Большие потери районных доходов принесла ликвидация поступлений от прибыли предприятий союзного и республиканского подчинения. Платежи по этим предприятиям идут в городской и республиканский бюджет.

В целом же по району бюджет вырос по сравнению с 1987 г. на 24,59 млн р. в 1990 г. и на 34,31 млн р. в 1991 г.

Структуру доходной части бюджета можно проследить по приведенной выше таблице. Из ее данных видно, что изменение структуры доходов бюджета связано, главным образом, с платежами предприятий всех форм подчинения, платежами населения, а также поступлениями налога с оборота.

В структуре доходов 1987 г. на долю трех статей приходится 77 %. Это налог с оборота (52,3 %), платежи из прибыли предприятий местного подчинения (22,1 %), а также отчисления от прибыли предприятий союзного и республиканского подчинения (2,6 %). При этом в 1990 г. доля налога с оборота составила только 2,4 %, ожидаемое поступление в 1991 г. соответственно 17,0 %. По платежам в местный бюджет в 1990 г. было 17 %, в 1991 г. - 5,2 %.

Таким образом, наблюдается тенденция к уменьшению доли налога с оборота и платежей из прибыли предприятий местного подчинения в бюджете района.

В структуре доходной части бюджета в 1990 г. наблюдается тенденция роста платежей предприятий всех форм подчинения. Это - отчисления от прибыли предприятий союзного и республиканского подчинения (38,4 %), подоходный налог с кооперативов (12,7 %), подоходный налог с прочих плательщиков - индивидуальных (9,6 %). На эти статьи приходится 77,7 %.

Доходная часть бюджета в 1991 г. сформирована в большей части за счет доходов населения (48,1 %), подоходного налога с кооперативов (12,6 %), а также налога с оборота (13 %).

Доля этих статей в бюджете 1991 г. также составила 77,7 %. При этом, если в 1987 г. доля доходов населения составила 5,2 %, в 1990 г. - 3,2 %, то в 1991 г. она выросла до 48,1 %.

Итак, выявленные тенденции изменения доходной части бюджета должны быть положены в основу формирования бюджетов будущих периодов.

В табл.2 показана динамика доходов бюджета Московского района за 1992-1994 гг.

Т а б л и ц а 2

Динамика доходов бюджета Московского района
за 1992-1994 гг.

Статья	1992		1993		1994	
	Сумма, млн.крб	Уд.вес в об- щей сумме, %	Сумма, млн. крб	Уд.вес в об- щей сумме, %	Сумма, млн. крб	Уд.вес в общей сумме, %
Доходы - всего	2210,7	100	60286	100	731200	100
в том числе:						
I. Налог на доходы предприятий мест- ного хозяйства и негосударственной формы собствен- ности	180,4	8,2	8949	14,8	136209	18,6

Статья	1992		1993		1994	
	Сумма, млн. крб	Уд.вес в общей сумме, %	Сумма, млн. крб	Уд.вес в об- щей сумме, %	Сумма, млн. крб	Уд.вес в общей сумме, %
2. Налог на промысел	-		II		I35	
3. Государственная пошлина	7,6	0,3	398	0,7	3016	0,4
4. Сборы и разные не- налоговые доходы	71,8	3,2	419	0,7	7665	1,0
5. Плата за воду	0,4	-	5		105	
6. Местные налоги и сборы	-	-	13	-	1497	0,2
7. Налог с владель- цев транспортных средств	1,2	0,1	44	0,1	1016	0,1
8. Поступление от переоценки това- ров	-	-	34		38	
9. Плата за землю	29,9	1,4	1584	2,6	7409	1,0
Итого закреплен- ных доходов	291,3	13,2	11457	19,0	157090	21,5
10. Налог на добавлен- ную стоимость						
- всего по району	1749,3		50827		423349	
- процент отчис- лений	49,1		53,2		61,4	
- сумма в бюджет района	858,9	38,9	27040	44,9	259954	35,6
II. Налог на доходы предприятий госу- дарственного под- чинения и банков						
- всего по райо- ну	780,0		38216		214455	

Статья	1992		1993		1994	
	Сумма, млн. руб	Уд. вес в общей сумме, %	Сумма, млн. руб	Уд. вес в об- щей сумме, %	Сумма, млн. руб	Уд. вес в об- щей сумме, %
- процент отчисле- ний	30,0		22,2		35,6	
- сумма в бюджет района	234,0	10,6	8484	14,1	183679	25,1
12. Подоходный налог с граждан						
- всего по району	102,8		10662		38929	
- процент отчис- лений	100		100		90,4	
- сумма в бюджет района	102,8	4,6	10662	17,7	80351	11,0
Итого регулируемых доходов в бюджет района	1195,7	54,1	46186	76,6	523964	71,7
Остатки бюджетных средств на начало го- да, направленные на покрытие расходов						
			167	0,3	3738	0,5
Итого доходов	1487,0	67,3	57810	95,9	684812	93,7
Средства, получен- ные из городского бюджета						
	723,7	32,7	2476	4,1	46388	6,3

Инфляционные процессы в обществе наиболее отчетливо прослеживаются в росте доходов и расходов бюджетов всех уровней. Если сумма доходов бюджета Московского района за 5 лет - с 1987 по 1991 г. - возросла в 2,3 раза, то за 3 года - с 1992 по 1994 г. - уже в 330,8 раза.

В структуре доходов районного бюджета за 1992-1994 гг. наблюдается увеличение удельного веса закрепленных доходов, прежде всего за счет налогов на доходы предприятий местного под-

чинения и негосударственной формы собственности. Это вызвано как ростом цен и соответственно общей массы доходов, так и увеличением числа предприятий негосударственной формы собственности в результате приватизации и акционирования государственных предприятий, а также регистрации вновь созданных частных предприятий и хозяйственных обществ. Сумма налога с доходов таких предприятий возросла в 1994 г. по сравнению с 1992 г. в 755 раз, а удельный вес этого налога в общей сумме доходов районного бюджета увеличился за тот же период с 8,2 до 18,6 %.

В 248 раз выросла сумма платы за землю, поступившая в бюджет района в 1994 г., по сравнению с 1992 г., а вот удельный вес этого источника в общей сумме доходов несколько снизился.

При росте абсолютных сумм поступлений государственной пошлины (397 раз), налога с владельцев транспортных средств (947 раз), сборов и разных неналоговых доходов (107 раз) удельный вес их в общей сумме доходов существенно не изменился.

Все закрепленные доходы районного бюджета возросли за 1992-1994 гг. в 539 раз, а удельный вес их в общей сумме доходов - с 13,2 до 21,5 %.

На долю регулируемых доходных источников районного бюджета (налог на добавленную стоимость, налог на доходы предприятий государственного подчинения и банков, подоходный налог с граждан) пришлось в 1992 г. - 54,1 % всех поступлений, в 1993 г. - 76,6 % и в 1994 г. - 71,4 %.

Основным доходным источником районного бюджета в 1992-1994 гг. был налог на добавленную стоимость, составляющий около 40 % всех поступлений.

Причем в 1994 г. возросла против 1992 г. сумма контингента этого налога по району в 242 раза, увеличился норматив отчислений в районный бюджет с 49,1 до 61,4 %, а удельный вес поступлений данного источника в общих доходах районного бюджета несколько снизился.

Более чем в 2 раза увеличился в общей сумме доходов районного бюджета удельный вес налога на доходы предприятий государственной собственности и подоходного налога с граждан.

Специфика бюджета Московского района, имеющего значительную расходную часть и относительно слабую доходную базу, предопределяет его дотационность. Начиная с 1992 г. район оказался не в состоянии обеспечить финансирование расходов бюджетных учреж-

дений собственными доходами. По этой причине из городского бюджета были переданы в бюджет района в 1992 г. 723,7 млн руб, или 32,7 % всех доходов, в 1993 г. 2476 млн руб, или 4,1 %, и в 1994 г. 46388 млн руб, или 6,3 %.

Резкое снижение удельного веса дотационных поступлений из городского бюджета в 1993-1994 гг. по сравнению с 1992 г. отрицательно сказалось на финансовом положении бюджетных учреждений Московского района. Если к концу 1993 г. из-за дефицита районного бюджета оказались непрофинансированы 15 % фактических расходов бюджетных учреждений (10 млрд руб), то к концу 1994 г. долги бюджетных учреждений района составили 238 млрд руб, или 25 % фактических расходов бюджетных учреждений.

Удельный вес долгов района на 01.01.95 г. в аналогичной сумме долгов по городу составил 24 %, тогда как удельный вес расходов районного бюджета в бюджете города за 1994 г. всего 8,5 %. Неравномерность распределения на территориях районов в городе доходных источников, несопоставимость величин расходной части районного бюджета в условиях экономической нестабильности приводят к значительной дифференцированности финансовых возможностей различных районов.

В целях создания равных условий в финансировании учреждений образования, здравоохранения, жилищно-коммунальных организаций города на период до стабилизации экономической ситуации наиболее оптимальным вариантом формирования доходной части бюджетов в городе смог бы стать принцип перераспределения фактически полученных доходов пропорционально удельному весу расходной части районного и городского бюджетов в общем бюджете города.

Кроме того, в условиях чрезвычайного дефицита средств в бюджетах всех уровней целесообразно сконцентрировать поступления ныне существующих внебюджетных доходных источников в рамках соответствующих бюджетов. Динамика расходов бюджета района за 1992-1994 гг. показана в табл.3.

Одной из причин дефицита бюджетных средств, сложившегося к началу 1995 г., явился более резкий рост расходной части бюджета по сравнению с ростом доходной части. Как упомянуто выше, доходы бюджета Московского района в 1994 г. по сравнению с 1992 г. воз-

росли в 330,8 раза. Расходы, профинансированные из бюджета в 1994 г., выросли по сравнению с 1992 г. в 361 раз, а фактические расходы - в 481 раз.

Т а б л и ц а 3

Динамика расходов бюджета Московского района за 1992-1994 гг.

Статья	1992		1993		1994	
	Всего расходов, млн руб	Уд.вес в общей сумме, %	Всего расходов, млн руб	Уд.вес в общей сумме, %	Всего расходов, млн руб	Уд.вес в общей сумме, %
Расходы - всего	1990,5	100	56262	100	718886	100
в том числе:						
1. Социальная защита населения - всего	506,0	25,4	7841	13,9	127503	17,7
1.1. Государственная помощь семьям с детьми	26,4	1,3	842	1,5	5215	0,7
1.2. Социальное обеспечение	9,2	0,5	331	0,6	3742	0,5
1.3. Возмещение убытков по школьным столовым	8	0,4	33	-	630	0,1
1.4. Дотация ЖКХ	288,8	14,5	6628	11,8	117185	16,3
1.5. Прочие мероприятия	173,6	8,7	7	-	731	0,1
2. Народное хозяйство - всего	101,5	5,1	3342	5,9	51705	7,2
2.1. Капремонт жилищного фонда	69,1	3,5	2064	3,7	38312	5,3
2.2. Содержание дорог	29,4	1,5	1191	2,1	10403	1,4

Статья	1992		1993		1994	
	Всего расхо- дов, млн крб	Уд.вес в об- щей сумме, %	Всего расхо- дов, млн крб	Уд.вес в об- щей сумме, %	Всего расхо- дов, млн крб	Уд.вес в общей сумме, %
2.3. Прочие работы по благоустройству района	-	-	37	-	1271	0,2
2.4. Приобретение новой техники	-	-	-	-	1269	0,2
2.5. Пополнение нормативов собственных оборотных средств объединения школьных столовых	-	-	-	-	450	0,1
2.6. Прочие	3	0,1	-	-	-	-
3. Социально-культурные учреждения - всего	1348,7	67,8	43650	77,6	528045	73,5
3.1. Образование	741,4	37,2	27104	48,2	305222	42,5
3.2. Культура	7,3	0,4	228	0,4	2093	0,3
3.3. Здравоохранение	600	30,2	16317	29,0	218319	30,4
3.4. Физическая культура и спорт	-	-	-	-	2411	0,3
4. Оборона (военкомат)	0,2	0,01	11	-	49	-
5. Правоохранительные органы	3,1	0,1	33	-	1128	0,2
6. Органы местного самоуправления - всего	16,2	0,8	1194	2,1	10101	1,4
7. Прочие расходы	14,8	0,7	74	0,1	355	-

Динамика расходной части бюджета района за 1992-1994 гг. показывает, что более 90 % всех бюджетных расходов приходится на финансирование сети социально-культурных учреждений и мероприятий по социальной защите населения.

В 1994 г. возросла как в абсолютной сумме, так и по удельному весу сумма дотаций на жилищно-коммунальное хозяйство. Основная причина - то, что впервые с 1994 г. из бюджета района выделя-

лись средства на текущее содержание домов жилищно-строительных кооперативов.

Расходы на здравоохранение занимают в бюджете района 30 % стабильно в течении трех лет. Расходы на образование выросли с 37,2 % в 1992 г. до 42,5 % в 1994 г. в связи с передачей на бюджет ведомственных дошкольных учреждений. Относительно небольшое количество учреждений культуры на территории района обуславливает расходы на их содержание в размере, составляющем 0,3 % суммы бюджетных расходов по району. Всего расходы на социально-культурные мероприятия в 1994 г. выросли по сравнению с 1992 г. в 392 раза, или на 5,7 % по удельному весу.

В составе расходов на народное хозяйство основное место занимает финансирование капитального ремонта жилого фонда. Сумма таких расходов возросла в 1994 г. по сравнению с 1992 г. в 554 раза, а удельный вес за тот же период - с 3,5 до 5,3 %.

Расходы на содержание органов местного самоуправления выросли в 1993 г. по сравнению с 1992 г. по удельному весу с 0,8 до 2,1 % в результате значительных расходов на капитальный ремонт помещения вновь созданного в районе отдела социальной защиты населения.

Несмотря на преимущественно социальную направленность расходования средств районного бюджета, в связи с дефицитом доходных источников в настоящее время стоит вопрос о резком сокращении бюджетных расходов:

Д.В.БАБИЧ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА

Государственное регулирование предпринимательства предусматривает создание системы мероприятий, способствующих сбалансированному развитию народного хозяйства на базе малого и крупного бизнеса, дальнейшему продвижению по пути экономических преобразований Украины. В стадии становления находится малое предпринимательство в Украине. По расчетным данным, удельный вес произведенной продукции малыми предприятиями в объеме промышленной продукции в 1993 г. составил 1,9 %. Оценивая в целом развитие предпринимательства в Украине, можно отметить, что оно еще не стало той силой, которая способна перестроить всю систему экономических отношений, а поэтому процессы развития рыночных отношений требуют их углубления. Развитие предпринимательства и создание благоприятной конкурентной среды невозможны без аккумуляции, целевого вложения значительных финансовых средств в рамках продуманной финансовой, кредитной и инвестиционной политики органов законодательной власти и управления.

В малом бизнесе и предпринимательской деятельности наибольший риск связан с направлением средств и инвестиций в область производства новой продукции. Именно производственная деятельность наиболее необходима Украине в настоящее время.

Государственное регулирование малого бизнеса выражается в укреплении законодательной базы в области:

управленческо-организационной и информационно-консультативной помощи малому бизнесу;

финансово-бюджетной системы;

кредитной политики;

налоговой системы;

стимулирования производственных связей с крупными корпорациями, обеспечения гарантированного сбыта, в том числе экспорта новой техники малых предприятий;

антимонопольного законодательства и надзора за конкурированием.

Анализ организационных структур государственных органов, регулирующих отношения с малым бизнесом, показывает, что правительства промышленно развитых стран повышают свое внимание к данной группе вопросов. Принимаются законодательные акты, регулирующие деятельность и определяющие возможности получения малыми предприятиями различных форм государственной поддержки. Например, в Японии и Германии приняты законы, стимулирующие повышение эффективности деятельности малых научно-исследовательских компаний и ускоренное использование полученных ими нововведений в народном хозяйстве; в США — законы о развитии как научно-технической, так и внешнеэкономической деятельности малых предприятий.

Практика государственного содействия немонополизированному сектору хозяйства промышленно развитых стран показывает, что правительственный выбор основных направлений этого содействия происходит на основе предварительных широких научных исследований данного круга проблем. К числу наиболее острых в настоящее время, с решением которых малые предприятия испытывают наибольшие трудности, относятся финансово-кредитные проблемы, в первую очередь, затрудненный доступ к капиталу, низкий уровень квалификации управленческого персонала, недостаток информации по различным хозяйственным вопросам, трудности в реализации готовой продукции.

Важнейшим аспектом государственного регулирования развития малого бизнеса является финансовая помощь, осуществляемая пу-

тем льготного субсидирования малых предприятий, предоставления гарантий при получении займов из других источников и льготного налогообложения. В частности, в США предоставляются три вида ссуд: прямая, получившая название "ссуда последней надежды", которая предоставляется непосредственно управлением по делам малого бизнеса, если компания не имеет других источников получения займов; долевая, предоставляемая управлением совместно с частным кредитным учреждением [1, с.116].

В отличие от США в Германии ограничиваются абсолютные размеры гарантированных ссуд, предоставляемых малым фирмам. Так, в области ремесленничества этот предел составляет 600 тыс. марок, в сфере розничной торговли - 700 тыс. марок, в оптовой и внешней торговле - 900 тыс. марок, промышленности - 1 млн. марок. При этом государство гарантирует кредитному учреждению возврат 80 % предоставляемой ссуды, и получение одного вида финансовой помощи не исключает для мелкой фирмы получения другого вида финансовой помощи [2, с.81].

Весьма действенным рычагом регулирования деятельности малого бизнеса в индустриально развитых странах является налоговая политика, с помощью которой нередко решаются сложные региональные проблемы. Например, в соответствии с действующим законодательством Франции вновь образованная компания на три года освобождается от уплаты налогов с корпораций, а в течение еще двух лет уровень процентной ставки снижен вдвое [3, с.56].

В Дании широко используется не льготная налоговая ставка, а исключение различных сумм из общего облагаемого налогом дохода. Так, малая фирма исключает из налогооблагаемого дохода все платежи по долгам (процент и погашение основного долга), амортизационные отчисления на машины, оборудование и сооружения. В случае, если компания терпит убытки, она освобождается от уплаты налогов в следующем году.

В большинстве промышленно развитых стран важным инструментом государственного содействия малым предприятиям является система государственных контрактов, которая позволяет обеспечивать последнему гарантированный рынок сбыта, ускорить процесс накопления капитала, укрепить конкурентоспособность. Во многих индустриальных странах обсуждается вопрос о предоставлении малым компаниям большой доли государственных заказов. В 1989 г. на малые компании приходилось 35 млрд дол. из 198 млрд дол. государ-

ственных закупок федерального правительства США, что составляло 18 %.

Получили развитие в последнее десятилетие организуемые государственными органами и частными предприятиями специальные службы по оказанию различных консультативных услуг малым компаниям. В Великобритании, например, правительственные органы совместно с крупными промышленными и банковскими корпорациями финансировали деятельность 249 организаций, предоставляющих различные консультации по организационным и хозяйственным вопросам малым компаниям. В США сегодня консультативной помощью государства пользуются ежегодно около 200 тыс. "независимых компаний" [4, с.46].

Большой интерес у государства вызывают малые предприятия, осваивающие относительно новые для себя сферы деятельности, в первую очередь научно-исследовательские работы. Главное место в государственном содействии малым фирмам в данной сфере занимают финансовая помощь и информационное обеспечение исследовательских работ, поскольку ограниченность финансовых ресурсов малого бизнеса и его недостаточная оснащенность современной компьютерной техникой не позволяют самостоятельно осуществлять столь рискованные операции.

Можно сказать, что в мире уже давно признают роль малого бизнеса в стабильном социально-экономическом развитии общества. Правительства развитых государств уделяют огромное внимание содействию развитых малых форм предпринимательства, сконцентрировав свои усилия на достаточно конкретных программах, охватывающих наиболее современные и перспективные отрасли экономики.

Список литературы: 1. Зяблик Г. Государство и малый бизнес в США: социально-политический аспект. - М., 1987. 2. Щупут В. Мелкие и средние предприятия в народном хозяйстве ФРГ // Рос. экон. журн. - 1993. - № 3. 3. Яковлев Б. Государства и малые предприятия // Коммерч. вестн. - 1992. - № 12. 4. Разумнова И. США: мелкому бизнесу - большая помощь // Наука и жизнь. - 1990. - № 12.

В.А.ЗАБРОДСКИЙ, Т.С.КЛЕБАНОВА

КОНЦЕПЦИИ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ

Процессы, относящиеся к экономической сфере жизнедеятельности общества, связаны со всеми явлениями общественной жизни.

Поэтому столь важным представляется изучение экономических процессов в целях создания объективных правил для их сознательного регулирования в интересах общества. Предмет исследования экономики — движение элементов общественного производства в рамках социальной формы движения материи. Конкретное проявление экономических процессов обусловлено не только логикой непосредственно фундаментальных экономических законов, которые проявляются через сознательную деятельность людей, но и логикой интересов, объективных потребностей и возможностей общества, логикой форм хозяйственных отношений. Все многообразие экономических процессов в соответствии с их свойствами можно сгруппировать в классы: А — процессы производства, Б — обмена, В — распределения. Предметами производства, обмена и распределения являются материальные блага и услуги.

Моделирование экономики предполагает прежде всего комплексное моделирование процессов производства, обмена и распределения. Сложность и нестационарность моделируемых процессов, большая степень неопределенности информации об управляемой системе предполагают необходимость использования современных методов управления. Практика показала, что применяемый мощный математический аппарат оптимизации управления является малоэффективным, потому что традиционные методы не позволяют учесть на этапе разработки управления многообразие обратных связей в нем. Одним из методов, устраняющих эти недостатки, является метод адаптивного иерархического управления экономикой.

При решении вопросов управления экономикой приходится рассматривать проблемы построения и регулирования программной траектории развития экономики. В связи с этим необходимо рассматривать обе проблемы совместно.

О п р е д е л е н и е I. Адаптивным планом ν называется набор трех взаимосвязанных, но разнородных по своей природе объектов:

$$\nu = (\chi_n(t), u_p(t), \omega), \quad (1)$$

где $\chi_n(t)$ — программная траектория, $t \in [0, T]$;

$u_p(t)$ — управление по компенсации прогнозных отклонений траектории $\chi(t)$;

ω — настраиваемые параметры системы.

По аналогии с определением адаптивного плана введем определение адаптивного управленческого решения.

О п р е д е л е н и е 2. Адаптивным управленческим решением u называется набор взаимосвязанных, но разнородных по своей природе объектов:

$$u = ((\chi_n(t), \chi_u(t)), u_p(t), w), \quad (2)$$

где $\chi_u(t)$ — коррекция программной траектории, $t \in [t, T]$

В выражениях (1) и (2) могут быть не все возможные компоненты, а только те, которые удовлетворяют отношению приемлемости. Тогда связь между компонентами адаптивного плана или адаптивного управленческого решения определяется отношением приемлемости. Данное отношение возникает при построении адаптивных систем управления согласно разработанной нами концепции, в которой рассматриваются задачи "настройки" системы к условиям функционирования в будущем.

Рассмотрим далее, исходя из чего определяется отношение приемлемости на примере адаптивного плана U . Этот план строится не только на основе текущих значений параметров внутренней и внешней среды (обозначаемых $A_1(t)$ и $A_2(t)$ соответственно), но также с учетом их перспективных (прогнозируемых) значений: $A_1^*(t')$, $A_2^*(t')$, $t' > t > 0$, $t' < T$. План U получается как выход реально действующей системы, т.е. он определен на множестве

$$V \cdot A_1(t) \cdot A_2(t) \cdot A_1^*(t') \cdot A_2^*(t'),$$

где A_1, A_2 — множество всевозможных значений наборов A_1, A_2 . Заметим, что для каждого $A_1 \in A_1$ множество $A_1 \cdot A_1^*(t')$, $t' > t$, представляет собой конус с вершиной $A_1 = A_1(t)$ в пространстве $A_1 \cdot A_1^*$. Аналогично, для $A_2 \in A_2$, $A_2 \cdot A_2^*(t')$, $t' > t$ — конус с вершиной $A_2 = A_2(t)$ в пространстве $A_2 \cdot A_2^*$, где t — текущий момент времени. В силу сделанного замечания план U можно считать определенным на множестве

$$V \cdot K_1^t(t') \cdot K_2^t(t'), \quad t' > t, \quad t' \leq T,$$

где $K_1^t(t') = A_1 \cdot A_1^*(t')$, $K_2^t(t') = A_2 \cdot A_2^*(t')$,
 t — текущий момент времени.

Таким образом,

$$U \in V \cdot K_1^t(t') \cdot K_2^t(t'), \quad t' \in [t, T].$$

Конус $K_1^t(t')$ зависит от t , построен для значений параметров внутренней среды, поэтому его вершина $A_1(t)$ в момент t может варьироваться за счет того, что могут быть изменены, например, параметры модели плана или др. Вершина конуса $K_2^t(t')$ таким свойством не обладает, если предполагать, что внешняя среда "не подстраивается". Из всего конуса $K_1^t(t')$ реализуется только одна траектория $A_1 \cdot A_1^*(t')$, так же, как и для конуса $K_2^t(t')$ - траектория $A_2 \cdot A_2^*(t')$, $t' > t$. Для найденных траекторий $A_1 \cdot A_1^*(t')$ и $A_2 \cdot A_2^*(t')$ может быть определен посредством применения имеющейся модели адаптивного планирования некоторый план U . Модель может в общем случае выдать более одного плана при указанных $A_1 \cdot A_1^*(t')$, $A_2 \cdot A_2^*(t')$, т.е. нет однозначного соответствия

$$A_1 \cdot A_1^*(t') \cdot A_2 \cdot A_2^*(t') \rightarrow U.$$

О п р е д е л е н и е 3. Адаптивный план U будем называть приемлемым, если $U \in V \cdot K_1^t(t') \cdot K_2^t(t')$ и выполнены условия:

1) ожидаемый эффект от выбора данной траектории $\chi(t)$ превышает минимально допустимый, т.е.

$$F(x(t), u(t'), w) > F^-, \quad t \in [0, T], \quad t' \in [t, T];$$

2) программная траектория обладает свойством $H(t)$ таким, что

$$H^-(t) \leq H(\chi(t)) \leq H^+(t);$$

3) траектория $\chi(t)$ устойчива;

4) управление $u(t')$ принадлежит области допустимых управлений

$$u(t') \in U;$$

5) настраиваемые параметры w принимают значения из допустимой области, т.е. $w \in W$.

Из сказанного следует, что план U может быть получен на основании $A_1 \cdot A_1^*(t')$ и $A_2 \cdot A_2^*(t')$, но окажется неприемлемым, т.е. $U \in V \cdot K_1^t(t') \cdot K_2^t(t')$, но хотя бы одно из условий 1-4 не выполнено.

Так как не все условия I-5 являются условиями экстремального типа, то понятие приемлемости не сводится к понятию оптимальности. Однако способ получения плана U использует идеи оптимизации при определении его составных частей $x(t)$, $u(t')$, w :

$$x(t) = \arg \operatorname{extr}_{x \in \Theta} \{F_0^n(x) : F_i^n(x, w, t) \leq 0 \wedge x(T) = \arg \operatorname{extr}_{x \in X}$$

$$\{f_0^n(x) : f_i^n(x, w) \leq 0\} \} \vee \arg \operatorname{extr}_{x \in \Theta} \{F_0^n(x) :$$

$$F_i^n(x, w, t) \leq 0, \quad t \in [0, T]\} \quad (3)$$

$$u(t') = \arg \operatorname{extr}_{u \in U} \{F_0^u(u(x(w, t), x^*(\xi, t))) : \quad (4)$$

$$F_i^u(u(x(w, t), x^*(\xi, t))) \leq 0, \quad t' \in [t, T]\} \\ w = \arg \operatorname{extr}_{w \in W} \{F(w) = M(Q - \Pi^n) : F_i(w) \leq 0, \quad w = (w_1, w_2)\}, \quad (5)$$

где ξ - помехи, действующие на управляемую систему;
 Q - потенциальный эффект, определяемый относительно программной траектории $x(t)$;

Π^n - потери, определяемые в процессе имитации функционирования управляемой системы при реализации программной траектории $x(t)$;

$M(Q - \Pi^n)$ - математическое ожидание предполагаемого эффекта $(Q - \Pi^n)$.

Решение задач (3), (4), (5) осуществляется в очередности, определяемой механизмом действия адаптивной системы управления.

В.К.МИХАЙЛЕЦ

СТИМУЛИРОВАНИЕ СЫТОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Стимулирование сбыта - совокупность мероприятий, направленных на приближение товара к потребителю. К ним относятся реклама, личная продажа, собственно стимулирование сбыта и пропаганда. Каждому направлению деятельности присущи свои специфические характеристики.

Реклама призвана информировать широкие слои населения о потребительских свойствах продукции или достоинствах деятельности предприятия с целью подготовки реального потребителя своей продукции. Реклама позволяет продавцу многократно повторять свое обращение, а покупателю — сравнивать между собой обращения различных конкурентов. Реклама должна обладать свойством экспрессивности, иными словами, при помощи шрифта, звука, цвета давать возможность броско и эффективно представить продукцию предприятия. Последней специфической характеристикой рекламы является ее обезличенность, что означает способность рекламы только к монологу, а не диалогу. Рекламу можно использовать и как способ создания долговременного стойкого образца продукции, производимой предприятием.

Личную продажу как следующее мероприятие по стимулированию сбыта эффективно использовать на стадии формирования покупательских предпочтений. Это связано с тем, что личная продажа предполагает живое общение между двумя и более лицами, носит личностный характер, и это позволяет непосредственно изучать нужды и характеристики участников процесса купли-продажи и немедленно вносить в процесс продажи необходимые коррективы. Кроме того, личная продажа способствует установлению различных отношений — от формальных до крепкой дружбы между производителями и потребителями.

Пропаганда продукции прежде всего должна быть достоверной. Информационный материал, статья кажутся читателям более правдоподобными по сравнению с рекламными объявлениями. Пропаганда может охватить широкий круг потребителей при помощи обращения в виде новости; не носящей коммерческий характер. Однако пропаганда может эффектно представлять либо предприятие, либо его продукцию. Тщательно продуманная пропагандистская компания, увязанная с прочими элементами комплекса стимулирования, может быть достаточно эффективной.

Собственно стимулирование сбыта используются не только для эффективного представления товарных возможностей предприятия, но и для оживления падающего спроса. Эффект от этих мероприятий обычно носит кратковременный характер.

В стимулировании сбыта могут быть разнообразия — это презентации, конкурсы, премии и т.д. Все эти мероприятия обладают тремя специфическими характеристиками:

привлекательность и содержание информации, которая сможет вывести потребителя на товар;

побуждение к совершению покупки, означающее уступку, льготу, содействие, являющиеся ценными для потребителя;

четкое приглашение к совершению покупки.

Мероприятия по стимулированию сбыта можно систематизировать по их направленности на покупателя, посредников и продавцов. Наиболее распространены мероприятия по стимулированию сбыта покупателей. И самые важные из них – финансовые, представленные различными скидками с цен.

Менее распространены наценки, которые могут быть установлены за повышенное качество, за более удобную и срочную поставку, за доставку товара к месту использования и т.д., т.е. за выполнение дополнительных требований покупателей по отношению к продаваемому товару.

Формы стимулирования зависят от внутренних и внешних факторов. Прежде всего, это – тип товара или рынка. На потребительских рынках и рынках товаров промышленного назначения эффективность мероприятий будет различной.

В последние годы наиболее значимым мероприятием по стимулированию сбыта является личная продажа через фирменные магазины. Реклама может информировать потребителей продукции о ее особенностях. А мероприятия собственно по стимулированию сбыта – создавать предпосылки для возникновения и формирования потребительских предпочтений.

Фактором, влияющим на выбор мероприятий по стимулированию сбыта, является стратегия обеспечения продаж, используемая предприятием-изготовителем. Это либо стратегия проталкивания продукции по каналам товародвижения, предполагающая агрессивную политику, либо стратегия привлечения потребителей к продукции, предполагающая большие затраты на рекламу и стимулирование потребителей с целью формирования спроса с их стороны.

На выбор мероприятий по стимулированию сбыта влияет степень готовности покупателя. На этапе осведомленности основную роль играют реклама и пропаганда.

В стимулировании сбыта определенное влияние оказывают также этапы жизненного цикла продукции. На этапе выведения продукции на рынок наиболее эффективными, с точки зрения формирования высокой степени осведомленности, являются реклама и пропаганда.

Мероприятия собственно по стимулированию сбыта способствуют подталкиванию потребителей к апробации продукции. На этапе роста продаж реклама и пропаганда продолжают сохранять свою значимость, а деятельность по стимулированию сбыта можно сократить, так как на этом этапе не требуется формировать интересы потребителей.

Этап зрелости продукции характеризуется тем, что значимость стимулирования сбыта по сравнению с рекламой возрастает, так как продукция покупателю уже известна. На стадии упадка стимулирование сбыта продолжает оставаться активным, поскольку необходимо поддерживать определенный уровень продаж. Пропаганду сводят на нет, а рекламу применяют только для того, чтобы напомнить о продукции.

Итак, выбор мероприятий по стимулированию сбыта зависит от финансовых возможностей предприятия, целесообразности и эффективности средств, которые определяются путем сопоставления альтернативных вариантов расчетов.

Основой совершенствования экономической системы предприятия является решение проблем, необходимость которых обоснована при проведении маркетинговых исследований, а также прогнозированием развития и функционированием экономической системы предприятия. Прогнозирование развития экономической системы предприятия производится на основе соблюдения условия расширенного воспроизводства, а также соответствия динамического ряда элементов стоимости продукции эталонному предприятию, отражающему условия интенсификации производства. Показатели предприятия-эталона могут выступать регулятором деятельности экономической системы предприятия, так как отражают оптимальную структуру стоимости товарной продукции. Ограничиваемым показателем является темп роста зарплаты. Такое ограничение способствует соблюдению условия интенсификации товарного производства, когда снижение затрат живого труда происходит более быстрыми темпами, чем овеществленного. Как видно из анализа по группе предприятий, имеется негативная тенденция увеличения темпов роста живого труда, а также формирования прибыли за счет завышения цен на продукцию. Для того чтобы сориентировать экономическую систему предприятия на снижение влияния этих негативных тенденций, необходимо использовать сопоставления с эталонными уровнями и учет их в механизме стимулирования.

Экономическая система предприятия в условиях рынка должна быть направлена на снижение себестоимости продукции как способа.

получения прибыли. Одним из способов снижения себестоимости продукции является рациональное использование ресурсов. Эта проблема особенно актуальна в настоящее время, когда цены на сырье непрерывно растут, существует возникший в результате разрыва хозяйственных связей дефицит. Поэтому для стимулирования рекомендуется к применению метод составления оптимального плана выпуска продукции при условии рационального использования ресурсов, безубыточности производства. Предлагаемый метод позволит не только составить оптимальный план, рационально используя имеющиеся ресурсы, но и определить минимальную партию изготавливаемой продукции, что даст возможность отделу сбыта определить необходимое количество заказов на изготовление продукции, а отделу снабжения — обоснованно планировать поставку материалов.

ПЕРВЫЙ ЭРДАЛ

АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОМЕНКЛАТУРЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ОБНОВЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

Система моделей обновления производства продукции строится на основе рационального сочетания оптимальной стратегии обновления продукции и определения объемов производства каждого ее вида с составлением плана-графика.

В данной статье излагается метод определения плановой номенклатуры, который является одним из составных частей адаптивной системы планирования обновления и производства продукции. В основу алгоритма управления номенклатурой выпускаемого продукта положен экспертный метод назначения и снятия продуктов по приоритетным правилам.

Выбор варианта (или вариантов) разработок новой и снятия с производства старой продукции должен производиться на основе определенных приоритетов (критериев). Проведение сравнительного анализа вариантов на основе приоритетов заканчивается выбором варианта или вариантов, предполагаемых для технической разработки и реализации в производство с последующим использованием в народном хозяйстве.

Основными приоритетами для назначения продукции в разработку можно назвать следующие: потребность в данной продукции на рынке; приспособленность экономико-производственной системы

(ЭПС) к выпуску этой продукции; наличие ресурсов для проведения работ и производства продукции; рентабельность этой продукции по сравнению с предыдущими выпусками; конкурентоспособность продукции; технико-эксплуатационные характеристики и т.д.

Для решения указанной задачи нужна прогнозная номенклатура на планируемый период, которая определяется на основе спроса на рынке. На основе номенклатуры эксперты оценивают каждую планово-учетную единицу (ПУЕ). В данном случае ПУЕ – наименование продукции.

При вычислении приоритета для каждой ПУЕ целесообразно использовать следующую формулу:

$$P_j = \sum_{k=1}^L \alpha_{k0j} \cdot \Pi_{kj},$$

где Π_{kj} – вероятностная оценка приоритета K для j -й ПУЕ;
 α_{k0j} – относительный вес приоритета K для j -й ПУЕ,

$$\alpha_{k0j} = \frac{\alpha_{kj}}{\sum_{k=1}^L \alpha_{kj}},$$

где α_{kj} – вес приоритета K для j -й ПУЕ,

$$\sum_{k=1}^L \alpha_{k0j} = 1, \quad K = \overline{1, L}, \quad 0 < P_j \leq 1.$$

Умножая относительный вес и оценку, получаем сумму для приоритета K , а если по всем K повторим эту операцию и сложим результаты, то получим оценку для j -й ПУЕ:

$$\sum_{k=1}^L \alpha_{k0j} \Pi_{kj} = P_j.$$

Вышеизложенная операция повторяется для каждой j -й ПУЕ, в результате чего получим вектор оценок $\bar{P}_j$ для всех ПУЕ.

Тогда

$$\arg(\max(\bar{P}_j)) = j_{\max},$$

где $j_{\max}$ – ПУЕ, имеющая наибольшую оценку.

Таким образом, $j_{\max}$ будет предпочтительным вариантом и потому включается в план-график в первую очередь.

Для составления плана-графика нужны следующие данные: прогноз потребности на рынке T_j^{np} ; объем плановых ресурсов $M^{пл}$; нормативы затрат ресурсов на проведение работ и другие показатели.

Общий алгоритм составления плана-графика имеет следующий вид:

- Шаг 1. Вычислить $\bar{P}_j$ и упорядочить по убыванию.
- Шаг 2. Положить $j=1$.
- Шаг 3. Если j — уже производимая продукция, то перейти к шагу 6, если нет, то к шагу 4.
- Шаг 4. Положить T_j^{np} — момент начала серийного производства и определить очередность выполнения работ по этой ПУЕ обратнорекурсивным способом, начиная с момента T_j^{np} .
- Шаг 5. Если $M^p > M^{пл}$, то перейти к шагу II.
- Шаг 6. Определить объемы производства.
- Шаг 7. Если $M^p = M^{пл}$, то перейти к шагу 12.
- Шаг 8. Если $M^p > M^{пл}$, то перейти к шагу II.
- Шаг 9. Положить $j=j+1$.
- Шаг 10. Если $j > \bar{P}_j$, то перейти к шагу 12, если нет, то перейти к шагу 3.
- Шаг II. Блок регулирования и параметризации. Затем перейти к шагу 3.
- Шаг 12. Конец.

Несмотря на простоту вышеизложенного алгоритма, рассмотренная задача с математической точки зрения относится к классу сложных задач математического моделирования. Данный алгоритм является одним из составных блоков адаптивной системы планирования обновления и производства продукции. После решения этой задачи строится имитационная модель, которая состоит из трех моделей: внешней среды, объекта управления и регулирования. В результате решения задачи имитационной модели, где учитываются дестабилизирующие воздействия различных факторов на выполнение плана, принимаются регулирующие меры способом структурной или параметрической адаптации и снова рассчитывается план-график. Этот процесс продолжается до тех пор, пока получим приемлемый (по определенным критериям) план.

АДЕБАДЖИ ХАКИМ БАКАРЕ,
АНАНИЯ РАЙХАН

КОНЦЕПЦИЯ АДАПТИВНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ

Вопросы ценообразования являются одними из основных в микроэкономике, маркетинге и управлении предприятием. В связи с этим в литературе проблеме ценообразования уделено много внимания, в частности подробно выясняется, какие факторы нужно учесть

при ее решении. Главнейшими факторами, определяющими цену, являются спрос, рыночные условия, издержки производства, виды продукции, законодательство. При этом рассматривается три основных вида цены – рыночная, экономическая и технологическая. Методика учета того или иного фактора зависит от методов ценообразования, которые можно подразделить на три группы – затратные, рыночные и комбинированные. Отличие затратных методов от двух остальных состоит в том, что главную роль при определении цены играют издержки производства и желаемый уровень рентабельности. Рыночные методы отличаются от остальных тем, что решающую роль играют рыночные ситуации. Комбинированные методы сочетают первые два. Подробно останавливаться на этих методах в статье нецелесообразно. Однако следует отметить тот факт, что у каждого из них свои преимущества и недостатки, которые можно выразить по степени учета того или иного фактора. Существуют два общих недостатка у всех этих методов. Первый из них состоит в том, что нет метода, в котором адекватно учитывались бы все факторы, а второй – в том, что с помощью этих методов нельзя оперативно реагировать на изменения факторов. При значительных изменениях этих факторов задачи ценообразования решают по первоначальной модели, что может означать тотальный пересмотр метода ценообразования.

Для устранения указанных недостатков предлагается адаптивное ценообразование, под которым понимается параметрический настрой модели определения цены; настройка параметров осуществляется с цены в прошлом – $U_s(t)$, рыночной цены, складывающейся путем взаимодействия спроса и предложения, – $U_p(t)$, и помехи – $f(t)$. В таком случае цена представляется следующим образом:

$$U(t) = f[U_s(t), U_p(t), f(t)] \quad (I)$$

Критериями эффективности тут могут быть максимизация прибыли, дохода, объема продаж, поддержания определенного уровня эффективности вложенного капитала и т.д.

Структурная схема адаптивной системы ценообразования состоит из пяти основных блоков: 1) управления (U); 2) составления и параметризации модели (M); 3) решения (P); 4) имитации и оценки (U); 5) анализа (A).

1. Блок управления состоит из двух частей. Первая (U_1) на основе данных о среде формирует исходные задания и всевозможную

информацию для построения математической модели и последующей ее параметризации в блоке M . Вторая часть этого блока (y_2) осуществляет накопление информации, необходимой для настройки параметров модели ценообразования. Первая часть (y_2') настраивает параметры системы на основе принципов обучения, т.е. функционирование системы в прошлом, что дает возможность иметь временную последовательность фазических характеристик системы. Задача второй части (y_2'') состоит в том, чтобы настраивать параметры системы на основе информации о результатах имитации функционирования объекта при выполнении стратегического плана. В этом случае имеет место настройка параметров на основе временной последовательности данных, полученных по имитации. Результаты функционирования (y_2) передаются в блок P .

2. В блоке M , который получает информацию от блока y_1 , происходит составление математической модели в соответствии с общей целью системы в целом. В том случае, когда целью является максимизация выручки от реализации $z(t)$ при поддержании заданного уровня рентабельности $E_H(t)$, целевая функция будет следующей:

$$z(t) = E_H(t) \sum_{j=1}^n \varphi(Q_t(j)) \rightarrow \max, \quad (2)$$

где $\varphi(Q_t(j))$ — функция зависимости затрат от объема выпуска j -го изделия.

Помимо целевой функции в модели будут ограничения на ресурсы и возможности системы. Это можно выразить следующим образом:

$$\sum_{j=1}^n A_t(I, j) Q_t(j) \leq B_t(I), \quad I = \overline{1, N} \quad (3)$$

$$Q_t^- \leq Q_t(j) \leq Q_t^+, \quad j = \overline{1, n} \quad (4)$$

где $A_t(I, j)$ — матрица, отражающая нормы расхода i -го вида ресурса на производство единицы j -го вида продукции в t времени;

$B_t(I)$ — наличный запас i -го вида ресурсов (сырья, металлов, полуфабрикатов, топлива, энергии, времени работы станков и оборудования и т.д.);

$q_t^-(j), q_t^+(j)$ - минимальный и максимальный объемы выпуска j -го вида продукции. Они определяются мощностью предприятия, потенциальным рынком и минимально допустимой партией этого вида продукции.

В этом же блоке происходит и параметризация модели (2-4).

3. В блоке P осуществляется процесс нахождения необходимого объема выпуска каждого вида продукции. Это происходит либо после параметризации в блоке M либо после изменения параметров в блоке Y .

4. В блоке H происходит имитация реального функционирования системы, выявляются и оцениваются возможные потери. К этому процессу можно приступить после нахождения необходимых значений $q_t^-(j)$ в блоке P с помощью соотношения (1) и с учетом помехи.

5. На основе имитации и оценки в блоке A производится анализ всех полученных данных. Из совокупности факторов учитываются те, которые ввиду своей специфики нельзя учитывать в модели. В результате анализа можно выяснить, приемлемы ли полученные значения цены. Если да, то можно считать, что задача решена. В противном случае нужно передать необходимую информацию в блок управления Y , где в части Y_2 эта информация перерабатывается и производится настройка необходимых параметров.

ДЖОН-ХОКИНС АСИЕДУ

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПЛАНОВ В РЕГИОНЕ

Сущность стратегического управления регионом заключается в разработке комплекса мер экономического, социального, политического, экологического и хозяйственного порядка, направленных на осуществление планирования, регулирования и контроля социально-экономической деятельности региона для повышения уровня жизни его населения.

Основная цель регионального управления состоит во всестороннем улучшении уровня жизни, повышении культуры, образования и здравоохранения на основе сбалансированных доходов и распределения с учетом всех привлекаемых средств. При этом возникает необходимость в разработке балансовых моделей ввоза и вывоза, модели и алгоритмов планирования и регулирования всех видов деятельности региона.

В основу регионального управления должен быть положен механизм балансировки доходов и расходов. Задачей формирования регионального дохода является определение состава источников дохода и установление его структуры. Доходы региона должны складываться из налоговых платежей предприятий и организаций, находящихся в пределах региона, налогов с населения, госпошлины, различных сборов и неналоговых доходов, поступлений по лотереям, налога с оборота, правительственной субсидии. При этом должен быть осуществлен прогноз поступлений в бюджет региона в соответствующие периоды времени.

Следующей задачей является распределение регионального дохода. В связи с этим вначале решается задача прогноза потребности в финансовых и других видах ресурсов и устанавливается структура распределения регионального дохода.

Рассмотрим далее модели задач формирования и распределения регионального дохода. Первая задача формулируется таким образом: найти оптимальный состав источников по формированию максимального регионального дохода. Задача решается на всех уровнях иерархии в регионе. Ее модель имеет следующий вид:

$$\sum_{t \in T} \sum_{i \in J} (\varphi_i^t(x_{ij}^t, y_i^t) - \sum_{j \in J_i} r_{ij}^t x_{ij}^t) y_i^t \rightarrow \max,$$

$$\forall y_i^t > 0 \quad \sum_{j \in J_i} r_{ij}^t x_{ij}^t / \varphi_i^t \geq K_t, \quad i \in J,$$

$$\sum_{j \in J} \sum_{i \in J_i} r_{ij}^t x_{ij}^t y_i^t \leq z_t,$$

$$x_{ij}^t > 0 - \text{целое}, \quad y_i^t = \{0, 1\},$$

где φ_i^t - объем финансовых ресурсов, поступающих от i -го источника в период t ;

$$y_i^t = \begin{cases} 1, & \text{если } i\text{-й источник включен в состав источников дохода;} \\ 0 & \text{в противном случае;} \end{cases}$$

x_{ij}^t - количество мероприятий j -го вида, проводимых для образования i -го источника доходов в период t , принимающее целочисленные значения;

r_{ij}^t - затраты (расход) на проведение i -го мероприятия при образовании j -го источника доходов в период t ;

z_t - допустимый объем затрат при образовании источников дохода в период t ;

K_t - коэффициент, характеризующий эффективность затрат при образовании источников дохода в период t .

Объем финансовых ресурсов, поступающих от i -го источника, определяется следующим образом:

1. Если для образования дохода по j -му источнику не требуется проведения мероприятий, то объем финансовых ресурсов будет определяться относительно известного расчетного фонда F_j^t :

$$\varphi_j^t = F_j^t \cdot \gamma_j^t.$$

2. Если для образования дохода по j -му источнику требуется проведение i -х мероприятий, то объем рассчитывается с учетом известной величины дохода от проведения единичного мероприятия:

$$\varphi_j^t = \rho_{ji} x_{ji},$$

где ρ_{ji} - доход от проведения i -го мероприятия по j -му источнику образования дохода.

Необходимость учета динамики при образовании дохода объясняется прежде всего возможными запаздываниями между проведением мероприятия и его "отдачей".

На основе представленной модели выбирается стратегия формирования регионального дохода и определяется потенциальный эффект.

Как уже отмечено, механизм стратегического управления рассматривает уровень жизни населения региона с позиций не только личного потребления, но и общественного потребления и накопления. При определении структуры распределения дохода вначале решается задача прогнозирования потребностей региона в финансовых ресурсах, в том числе капитальных вложений.

Математическая модель задачи распределения дохода региона представляется следующим образом:

$$\sum_{t=1}^T \sum_{j=1}^{nc} \sum_{i=1}^m q_t \cdot \tilde{y}_{tji} \rightarrow \max$$

$$\sum_{j=1}^n \sum_{t=1}^m \tilde{y}_{tji} = \tilde{y}_t$$

$$\chi_t^- \leq \sum_{i=1}^{m_1} \rho_i \cdot \tilde{y}_{tji} \leq \chi_t^+$$

$$\tilde{y}_{tji}^- \leq \tilde{y}_{tji} \leq \tilde{y}_{tji}^+ \quad i49$$

$$q_t = \begin{cases} 1 - \alpha(t-1), & t \leq T \\ 0, & t > T \end{cases}$$

где $\tilde{y}_{tji}$ - объем распределяемого дохода для i -го ассортимента, j -й составляющей в период времени t

($i=1,2,m_1,m_2, \dots, j=1,2,\dots,n_1,\dots,n,t=1,2,\dots,T$);

q_t - весовая характеристика распределения в период t ;

n_1 - количество составляющих в структуре потребления;

$\tilde{y}_t$ - прогнозируемое значение дохода региона в период t ;

$\tilde{y}_{tj}^{(n)}$ - минимально (максимально) необходимая потребность i -го ассортимента j -й составляющей дохода в период времени t ;

$\chi_t^{(n)}$ - минимальный (максимальный) доход потребителей, расходующий на личное потребление в период времени t ;

m_1 - количество характеризующего "ассортимента" m_1 для $j=1$, личное потребление;

P_i - средняя стабильность i -го вида ассортимента конечного продукта, идущего на личное потребление;

T - горизонт планирования в регионе.

Приведенная модель имеет динамический характер и большое число переменных.

Затем после определения значений по каждой составляющей в структуре распределения регионального дохода решается задача определения структуры "ассортимента" по каждой из его составляющих.

Сбалансированность регионального дохода можно осуществить на основе моделей межотраслевого баланса, составленного для региона, с учетом ввоза и вывоза продукции.

В.А.ЗАБРОДСКИЙ, АНАНИЯ РАЙХАН, Т.Г.ТЕРЕХОВА

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ И СПРОСА ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Определение момента времени обновления вида продукции - проблема, актуальная для каждого предприятия. Основными факторами для выпуска нового вида продукции являются снижение спроса

на старый вид и возникновение потребностей в новом виде продукции. Поэтому представляется очень важным построить модель процесса формирования потребностей в продукции данной категории с целью возможности анализа процесса формирования потребностей в данный момент времени и возможности прогнозирования процесса развития потребностей. Это дает основания для подготовки к переходу предприятия на выпуск нового вида продукции.

В данной работе предлагается использовать в качестве математической модели процесса формирования потребностей в продукции данной категории модель временной смеси. Такая смесь определяется как сложная композиция составляющих ее процессов и моментов смен процессов.

Пусть $[0, T]$ - промежуток времени наблюдения за процессом формирования потребностей в продукции данной категории; $y_{jr}(t)$ - потребность j -го продукта данной категории в момент времени $t \in [0, T]$, обусловленная причиной (стимулом) $j \in \Gamma_j(t)$, где $\Gamma_j(t)$ - множество причин, действующих в момент времени t и определяющих потребности в j -м виде непрерывно выпускаемой продукции. Тогда объем потребностей в j -м виде продукции в момент времени t определяется соотношением

$$y_j(t) = \sum_{j \in \Gamma_j(t)} y_{jr}(t). \quad (1)$$

Каждая из составляющих данного соотношения может быть представлена в виде случайного процесса.

Модель процесса формирования потребностей данной категории продукции можно представить в виде временной смеси [1]:

$$y(t) = \{y_1(t), y_2(t), \dots, y_{n+1}(t); t_1, t_2, \dots, t_n\}, \quad (2)$$

где $y_j(t)$ - объем потребностей j -го продукта данной категории в момент времени t ; $t_1, t_2, \dots, t_n$ - моменты смены процессов потребностей в продукте данной категории.

Относительно компонент временной смеси сделаем следующие предположения:

а) $y_1(t), y_2(t), \dots, y_{n+1}(t)$ - стационарные случайные процессы;

б) $t_1, t_2, \dots, t_n$ - случайные величины с известной функцией плотности $f(t_1, t_2, \dots, t_n)$.

Рассмотрим смесь $y(t)$ с фиксированной последовательностью скачков в соответствии с функцией плотности $f(t_1, t_2, \dots, t_n)$. Процесс $y(t)$ в этом случае можно представить в виде

$$y(t) = \sum_{j=1}^n y_j(t) [1(t-t_{j-1}) - 1(t-t_j)] + y_{n+1}(1(t-t_n)) \quad (3)$$

Для определения оценки прогнозируемого значения $y(t)$ на период $t+\tau$ необходимо определить его статистические характеристики, такие как математическое ожидание, корреляционная функция и спектральная плотность. Математическое ожидание временной смеси (3)

$$M(y(t)) = \sum_{j=1}^n \frac{t_j - t_{j-1}}{T} M(y_j(t)) + \frac{T - t_n}{T} M(y_{n+1}(t)) \quad (4)$$

Для случая, если а) отсутствует корреляция между составляющими процессами, т.е. $R_{ij}(\tau) = 0$ для $i \neq j$; б) корреляционные функции убывают достаточно быстро, так что $R_j(\tau) = 0$ при $\tau > t_{j+1} - t_j$; в) интервал изменения аргумента корреляционной функции временной смеси определяется соотношением $\tau < \min(t_{j+1} - t_j)$, корреляционная функция и спектральная плотность процесса $y(t)$ имеют вид

$$R_y(\tau, t_1, \dots, t_n) = \sum_{j=1}^n \frac{t_j - t_{j-1} - \tau}{T} R_j(\tau) + \frac{T - t_n}{T} R_{n+1}(\tau); \quad (5)$$

$$S_y(\omega, t_1, \dots, t_n) = \sum_{j=1}^n \frac{t_j - t_{j-1}}{T} S_j(\omega) + \frac{T - t_n}{T} S_{n+1}(\omega) \quad (6)$$

Соотношения (4), (5), (6) показывают, что временная смесь (3) является нестационарным процессом, но при выполнении условий а) - в) допускается обработка методами, пригодными для обработки стационарных случайных процессов. Тогда наилучшим линейным прогнозом процесса $y(t)$ со спектральной плотностью $S_y(\omega, t_1, \dots, t_n)$ и корреляционной функции $R_y(\tau, t_1, \dots, t_n)$ на время τ вперед будет являться процесс [2]

$$\hat{y}(t, \tau) = \int_{-\pi}^{\pi} e^{i\omega\tau} \hat{\varphi}(\omega, \tau) S_y(\omega, t_1, \dots, t_n) d\omega, \quad (7)$$

где $\hat{\varphi}(\omega, \tau) = \int_{-\infty}^{+\infty} e^{i\omega t} \frac{B_{\tau}(i\omega)}{\varphi(i\omega)} d\omega$;

$$S_y(\omega, t_1, \dots, t_n) = \frac{1}{2\pi} |\varphi(i\omega)|^2;$$

$$B_{\tau}(z) = \int_{-\infty}^{+\infty} e^{i\omega t} \frac{S_y(t) y(t+\tau)(\omega)}{\varphi(i\omega) \cdot (z - i\omega)} d\omega,$$

$S_y(t) y(t+\tau)(\omega)$ - взаимная спектральная плотность процессов $y(t), y(t+\tau)$.

Список литературы: 1. Сумин В.В. Статистический анализ временных смесей. - ВНИИТ, деп.рук., № 3318-В90. - 1990. 2. Розанов Ю.А. Стационарные случайные процессы. - М., 1963.

В.А.ЗАБРОДСКИЙ, Н.П.ДИДИЧЕНКО,
АНАНИЯ РАЙХАН, ГЮРЬЯЙ ЭРДАЛ, С.Н.ЕПИШЕВ

АДАПТИВНАЯ СИСТЕМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ПЛАНИРОВАНИЯ ОБНОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

Прогнозирование и планирование обновления производства продукции - одна из важнейших задач, определяющих поведение предприятия, научно-производственного объединения, отрасли и т.д. в условиях рынка. От отношения к самой задаче и к результатам ее решения зависит будущее предприятия: будет ли оно процветать или обанкротится. Если этой проблеме уделяется серьезное внимание, то вероятность того, что предприятие будет успешно развиваться, является достаточно высокой.

Анализ проблемы прогнозирования и планирования обновления производства, продукции позволяет выделить два взаимосвязанных комплекса задач.

К первому относятся такие задачи:

- 1) прогнозирование потребности в той или иной продукции;
- 2) разработка альтернативных вариантов новой продукции и оценка ее конкурентоспособности;
- 3) прогнозирование развития технологии ее выпуска;
- 4) прогнозирование сроков обновления продукции.

Второй комплекс составляют задачи:

- 5) планирование обновления и производства продукции;
- 6) оценка качества выпускаемой продукции при ее эксплуатации и, в связи с этим, ее дальнейшее усовершенствование;
- 7) усовершенствование старой или разработка новой технологии ее производства;
- 8) снятие устаревших видов продукции с производства.

Решение первого комплекса задач позволяет спланировать темпы и сроки обновления производства продукции с учетом необходимых затрат на ее разработку, кроме того, оценить свое положение в рыночной среде.

В результате решения второго комплекса задач получаем два взаимосвязанных плана-графика: 1) разработки новой продукции с включением ее в производство и снятия с производства устаревшей продукции; 2) усовершенствования и обновления технологии выпуска продукции.

Так как оба комплекса задач взаимосвязаны, то и анализ их решения проводится совместно. Для получения приемлемого решения совокупного комплекса задач, имеющего большую степень устойчивости и надежности, требуется вводить дополнительные механизмы, способные обеспечить такие характеристики. Это достигается путем структурной и параметрической подстройки модели системы управления прогнозированием планирования обновления производства продукции. В связи с этим возникает дополнительный комплекс задач:

анализ полученного решения с целью выяснения его приемлемости по различным показателям устойчивости и надежности;

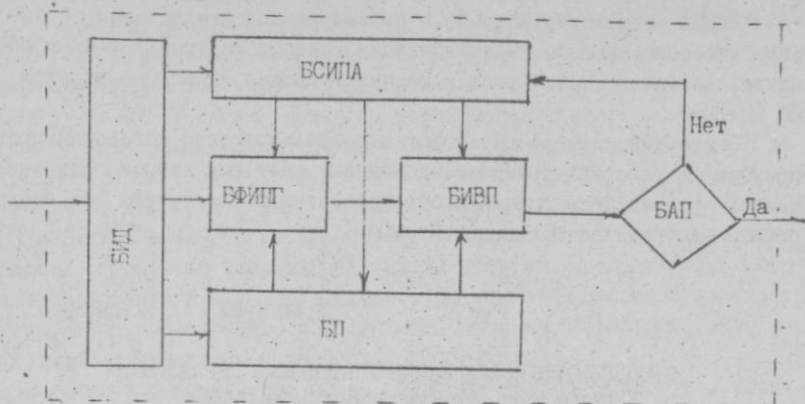
структурная и параметрическая адаптация, обеспечивающая адекватность модели управления объекта, приемлемость плана, его устойчивость и надежность;

управление и регулирование процессом реализации плана.

Решение всех названных комплексов задач обеспечивается адаптивной системой прогнозирования планирования обновления производства продукции, структурная схема которой приведена на рисунке.

Дадим краткое описание блоков, входящих в систему.

БИД - блок исходных данных, где хранится вся исходная информация, необходимая для функционирования системы. БП - блок прогноза, представляющий собой комплекс моделей и алгоритмов, предназначенных для решения задач I-4. На вход блока из БИД



Структурная схема адаптивной системы планирования обновления производства продукции

поступает исходная информация, характеризующая внешнюю среду. Выходом блока является номенклатура по новым изделиям; перечень работ, которые необходимо выполнить по ее разработке, в виде сети с указанием нормативов времени и затрат выполнения каждой работы; прогноз потребностей в той или иной продукции с указанием нормативов затрат по ее выпуску; прогноз технологических возможностей выпуска продукции.

БФИП – блок формирования исходного плана-графика обновления и производства продукции. На основе информации, поступающей из БД и БП, в этом блоке формируется план-график обновления и производства продукции.

БВВП – блок имитации выполнения плана: имитируется выполнение плана, построенного БФИП в условиях, максимально приближенных к реальным. Выходом блока является "реальный" план-график обновления и производства продукции и набор показателей, характеризующих его.

БАП – блок анализа плана: на основе информации, полученной в БВВП, проводится анализ полученного "реального" плана на приемлемость, устойчивость и надежность. Если план не удовлетворяет какой-либо из заданных характеристик, то блоком структурной и параметрической адаптации меняются параметры и структура моделей, входящих в БП и БИМ, и этими блоками вырабатывается новый "реальный" план. Данная процедура повторяется до тех пор, пока план не будет удовлетворять заданным характеристикам.

ЕСИПА - блок структурной и параметрической адаптации, в задачи которого входят: идентификация моделей системы заданным объектам, а также структурная и параметрическая адаптация моделей ИП и БИВП.

Описанная система позволяет строить стратегию поведения предприятия в условиях рыночной экономики: дает ему возможность оценивать различные варианты своего развития и из всего их многообразия выбрать наиболее приемлемый.

Т.В.БИТКОВА, А.П.БУРЯК

ПРОЦЕССЫ РЕГИОНАЛИЗАЦИИ И ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ

Высвобождение из пут политико-административного (а на территории бывшего СССР - и экономического) централизма и у нас, и на Западе идет под знаком регионализации. Общей приметой этого процесса становится переход от планово-распределительных к программным методам управления экономическим развитием. Изменения, происходящие на огромном пространстве от Эльбы до Тихого океана, делают регионалистику одним из самых перспективных и динамично развивающихся направлений в методологии социально-экономического анализа и программирования.

Распалась привычная советская модель, в которой имелись единственная картина желаемого будущего и единый собственник, он же власть, он же управление. Теперь управление должно осуществляться в плохо пока понятной нашему сознанию ситуации, когда все конкурирует со всеми: собственники и производители - за позицию на рынке, территории - за привлечение государственных и частных инвестиций, политические группы - за голоса избирателей. В каждом из этих случаев сталкиваются различные, конкурентные картины будущего.

В таких условиях для всякой самоуправляемой территории (т.е. региона в политико-административном смысле) подлинной проблемой развития становится выбор между различными предлагаемыми картинами будущего и траекториями "продвижения к идеалу" [1, с.170]. Более того, ситуация выбора делается наконец нормальной, основной действительностью управленческой работы.

В новых условиях коренным образом изменяется само представление о регионе и региональности. В советской системе, где владение собственностью, распоряжение и пользование ею соединялись *de facto* в одних руках с управлением и властью, границы регионов были равно формальны для всех участников хозяйственной деятельности и поэтому выступали как некая объективная, квазиприродная данность, хотя и были навязаны административным произволом [2]. Подавление той же силой естественных различий между интересами субъектов территориальных (местное самоуправление, население, аграрии и т.д.) и экстерриториальных (финансовый капитал, отраслевые промышленные объединения) приводило на практике к стиранию и отмиранию интересов как таковых.

Теперь оказывается, что у каждого экономического или политико-административного субъекта свой регион и своя региональность, соответствующие его интересу, возможностям и хозяйственным связям. Регион, следовательно, должен рассматриваться как территория, на которой осуществляется воспроизводство и развитие деятельности данного субъекта. Поэтому область, например, можно считать регионом лишь в той мере, в какой областному управлению удастся воздействовать на процессы воспроизводства жизни и на развитие экономической и культурной деятельности на "своей" территории.

При всей индивидуальной неповторимости жизни территорий нынешний период повсеместно отмечен не столько общими чертами и закономерностями происходящего перелома.

Осуществление выбора, реальная конкуренция программ возможны только в условиях известной избыточности, наличия в регионе свободных ресурсов для развития. К ресурсам первого типа можно отнести полезные ископаемые, энергетические мощности, свободные капиталы, избыток рабочей силы. Характер этих ресурсов определяет, как правило, основные векторы регионального развития и приоритеты регионов в их конкуренции между собой.

Второй важнейший для региона тип ресурсов — это различные виды социальной и технической инфраструктуры начиная с системы образования и наличия разработанных конкурирующих программ регионального развития и заканчивая всевозможными сетями обслуживания и материально-технического снабжения, инженерными и информационными системами и т.п. Дефицитно-распределительный характер советской экономической системы во всех без исключения регионах привел к плачевному состоянию именно этих систем.

Наконец, третьим важнейшим типом ресурсов развития могут считаться социально-политическая стабильность и экологическое благополучие, в значительной мере определяющие привлекательность региона для потенциальных инвесторов.

Из сказанного следует, что в наиболее выгодной стартовой позиции при переходе к рынку окажутся территории, сумевшие привлечь крупные государственные или зарубежные инвестиции и использовавшие полученные средства местных бюджетов для развертывания программ образования и создания современной инфраструктуры.

Процессы регионализации накладывают отпечаток также на стратегии развития промышленных предприятий и финансовых групп. Стремление получить налоговые льготы и разместить производства в наиболее благоприятных для бизнеса регионах заставляет фирмы выработать активную политику по отношению к территориям, вкладывать средства в социальные, образовательные, инфраструктурные программы, в экологическое оздоровление территорий, конструкции городов и т.д.

Для обеспечения максимальной устойчивости в условиях рынка предприятия и объединения вынуждены будут все шире прибегать к диверсификации производства и инновациям, направленным на формирование для себя новых групп потребителей и новых поставщиков, т.е. в конечном итоге - на расширение региона своей деятельности.

Список литературы: 1. Акофф Р. Планирование будущего корпорации. - М., 1985. 2. Базы данных и знаний в автоматизированных региональных системах. - К., 1991.

В.И.ПРОТАСЕВИЧ,
АДЕБАДЖИ ХАКИМ БАКАРЕ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЧАЛЬНЫХ ЦЕН И ОБЪЕМОВ ВЫПУСКА ПО РАВЕНСТВУ ПРЕДЕЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК И ДОХОДОВ

Начальными считаются цены, за которые предприятие вводит на рынок новые виды продукции. Успех новых видов продукции во многом зависит от правильного определения их начальных цен.

При установлении очень высоких или, наоборот, очень низких цен предприятие может потерять рынок. В первом случае причина очевидна (первый закон спроса и предложения). В случае установле-

ния очень низких цен помимо потери доходов, которые получило бы предприятие, покупатели могут с подозрением относиться к такой продукции.

Поэтому для установления цены на ту или иную продукцию важно исследовать реакцию покупателей на эту цену.

Учитывая важность восприятия покупателями цены на новые виды продукции, исходным моментом установления начальных цен по равенству предельных издержек и предельных доходов являются исследования возможных объемов спроса на каждый вид продукции при различных уровнях цен. Кроме того, важными данными являются издержки производства каждого вида продукции при различных объемах выпуска.

С помощью этих двух типов данных получим предельные (маргинальные) доходы и предельные (маргинальные) издержки. По определению, предельными называются доходы, связанные с продажей одной дополнительной единицы товара. Иными словами, это сумма прироста дохода предприятия, если объем реализации увеличится на одну единицу. В свою очередь, предельные издержки возникают в связи с производством одной дополнительной единицы данного вида продукции.

Для расчета этих и других значений будут использоваться следующие обозначения:

i — порядковый номер нового вида продукции;

n — общее количество наименований новых видов продукции;

TC_i, FC_i, VC_i — суммарные постоянные и переменные издержки на i -й вид продукции соответственно;

P_i — начальная цена единицы i -го вида продукции;

Q_i — необходимый объем производства i -го вида продукции;

R_i — суммарный доход, получаемый от продажи Q_i единиц

i -го вида продукции за P_i цену;

MR_i, MC_i — предельные (маргинальные) доход и издержки i -го вида продукции при Q_i объеме ее продажи;

B — максимальная сумма денежных единиц, которую предприятие готово вложить в производство всех новых видов продукции, вместе взятых.

Алгоритм расчета цен и объемов выпуска новых видов продукции, составленный по этому методу, включает пять этапов:

I. На основе исследования рынка, о котором шла речь раньше, строятся функции зависимости возможных спросов от цен для каждого вида продукции:

$$Q_i = f_i(p_i), \quad i = \overline{1, n}. \quad (I)$$

2. С помощью уравнений (I) построим функции зависимости доходов от объемов:

$$R_i = p_i \cdot Q_i.$$

Заменяя p_i , согласно уравнению (I) получим:

$$R_i = \varphi_i(Q_i), \quad i = \overline{1, n}. \quad (2)$$

3. На основе данных о затратах на производство новых видов продукции строим следующие функции:

$$TC_i = \psi(Q_i), \quad i = \overline{1, n}. \quad (3)$$

$$VC_i = \omega_i(Q_i), \quad i = \overline{1, n}. \quad (4)$$

Известно, что $TC_i = VC_i + FC_i$, $i = \overline{1, n}$. Ввиду того, что FC_i являются постоянными величинами, можно записать следующее соотношение:

$$TC_i = VC_i + const, \quad i = \overline{1, n}. \quad (5)$$

4. Математическое определение предельных доходов и издержек исходит из уравнений (2) и (3).

$$\text{Предельные доходы } MR_i = \frac{\partial R_i}{\partial Q_i} = \varphi'_i(Q_i);$$

$$MR_i = \varphi'_i(Q_i), \quad i = \overline{1, n}, \quad (6)$$

$$\text{а предельные издержки } MC_i = \frac{\partial TC_i}{\partial Q_i} = \psi'_i(Q_i);$$

$$MC_i = \psi'_i(Q_i), \quad i = \overline{1, n}. \quad (7)$$

Следует отметить, что

$$MC_i = \psi'_i(Q_i) = \omega'_i(Q_i).$$

Это следствия (5).

5. Последний этап решения проблемы - нахождение Q_i , исходя из уравнений (6) и (7). Сама концепция метода предполагает равенство предельных доходов и предельных издержек, поэтому

$$MR_i = MC_i; \quad i = \overline{1, n}; \quad (8)$$

$$\psi'_i(Q_i) = \varphi'_i(Q_i); \quad i = \overline{1, n}. \quad (9)$$

Решив систему уравнений (9), мы получим значения Q_i . Подставив эти значения в уравнения (1), можно получить значение P_i .

После этого проверим: если предприятие в состоянии финансировать производство полученных объемов выпуска согласно условию

$$\sum_{i=1}^n \varphi_i(Q_i) \leq B;$$

то можно считать, что необходимые значения цен и объемов выпуска найдены. В противном случае проблема решается путем составления и исследования следующей модели:

$$Z = \sum_{i=1}^n [\varphi_i(Q_i) - \psi_i(Q_i)] \rightarrow \max$$

при ограничениях

$$\sum_{i=1}^n \varphi_i(Q_i) \leq B; \quad (10)$$

$$Q_i \geq 0, \quad i = \overline{1, n}.$$

Решая модель (10), мы получим необходимые значения Q_i . Для получения значений цен (P_i) на каждый вид продукции нужно подставить полученные значения Q_i в уравнения (1).

А.Л. ЖИЛИНА, асп.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЦЕН

Непосредственное влияние на цену конкретного товара оказывают такие специфические ценообразующие факторы, как потребительские свойства товара, объем его продаж, характер отношений контрактов, условия оплаты товара и его поставки. Несмотря на то, что большинство из перечисленных условий способно воздей-

ствовать на уровень и динамику рыночной цены через основные факторы первого порядка, каждый из специфических ценообразующих факторов влияет на цену товара самым непосредственным образом.

Сущность функций сбалансирования спроса и предложения состоит в том, что установление сбалансированности между спросом и предложением может быть осуществлено при определенном уровне цены. Если абстрагироваться от перераспределительной и стимулирующей функции цен, т.е. предположить, что цена выполнит только функцию сбалансирования спроса и предложения, то при соответствии производства объему и структуре общественных потребностей цена будет соответствовать стоимости.

Под ценообразующими факторами понимаются такие условия, которые, воздействуя на процесс формирования цен, определяют их структуру и уровень. Как концентрированное выражение товарной конъюнктуры рыночная цена товара формируется под воздействием множества факторов, определяющих состояние соответствующего рынка. Любой конъюнктурообразующий фактор оказывает непосредственное или опосредственное влияние на рыночную цену, поскольку прямо или косвенно воздействует на спрос и предложение товара. В этом случае все конъюнктурообразующие факторы могут одновременно считаться и факторами формирования товарных цен и ценообразующими факторами. Под конъюнктурообразующими факторами понимаются те различные явления и обстоятельства, которые вызывают существенные изменения экономической конъюнктуры. Исходя из этого, конъюнктурообразующий фактор — это движущая сила, определяющая характер меняющейся конъюнктуры, направление и темпы ее развития, и одновременно одно из условий этого экономического процесса в конкретных обстоятельствах.

Различные ценообразующие факторы оказывают далеко не равнозначное воздействие на процесс формирования товарных цен. Системный анализ совокупности ценообразующих факторов позволяет выделить те из них, влияние которых на рыночную цену оказывается непосредственно и имеет, в силу этого, определяющий характер. Применительно к условиям рыночных товарных отношений к факторам первого порядка прежде всего относятся: цена производства, соотношение спроса и предложения, состояние денежной сферы, административное регулирование цен. Действием этих факторов, в конечном счете, и определяются закономерности формирования любого абстрактно взятого товара, в связи с чем их принято называть

основополагающими ценообразующими факторами. Перечисленные факторы формирования рыночной цены завершают многоярусную ценовую пирамиду, опосредуя и аккумулируя в себе влияние всех более многочисленных и разнообразных факторов косвенного (непрямого) воздействия на цену — факторов второго, третьего и всех следующих порядков. К ценообразующим факторам второго порядка относятся величины издержек производства и средней прибыли на вкладываемый капитал, абсолютные размеры и относительная динамика спроса и предложения, покупательная способность денег и движение валютных курсов, меняющихся под влиянием конкуренции, ценовой и неценовой политики государства, составляющей, в свою очередь, ценообразующие факторы третьего порядка.

Рассмотрим регулирование цен в 1993 г. На практике продолжалось административное регулирование и контроль за ценами. Через регулирование правительство или непосредственно устанавливало цены или внедряло наивысшие и наинизшие уровни цен как на оптовом, так и на розничном уровнях. В 1993 г. имели место четыре главных административных повышения цен Кабинетом Министров, что влияло и на оптовые и розничные цены.

1-е повышение — 1 января 1993 г. — пришлось на начало периода особых полномочий, предоставленных правительству. Так, цены и тарифы на уголь и угольную продукцию были увеличены в 3 раза по сравнению с теми, которые действовали на 15 октября 1992 г. Цены на электроэнергию и теплоэнергию для промышленного использования выросли соответственно в 1,8 и 1,9 раза по отношению к 15 октября 1992 г.

2-е повышение — начало июня 1993 г. Это была первая попытка административного регулирования цен после окончания срока чрезвычайных полномочий, данных правительству. Количество товаров и услуг, розничные цены на которые регулируются непосредственно Кабинетом Министров, во втором квартале 1993 г. больше чем удвоилось, что свидетельствовало о решительности правительства продолжить борьбу с инфляцией административными методами (с помощью постановлений).

3-е повышение — июль/август 1993 г. Постановлениями Кабинета Министров Украины № 575 и 676 (соответственно от 1 июля и 30 августа 1993 г.) снова были повышены оптовые и розничные цены. Эта — третья — стадия ценовых изменений последовала сразу же за второй, которая завершилась в конце второго квартала 1993 г.

4-е повышение - декабрь 1993 г. Данная стадия ценовых изменений была внедрена в жизнь в конце последнего квартала 1993 г. Постановлением Кабинета Министров Украины № 973. В этот раз повышение цен наиболее ощущалось на потребительском уровне, после того как 6 декабря 1993 г. все розничные цены были увеличены в среднем на 300 %. Обычно ценовые изменения осуществлялись также и на оптовом уровне, но этот процесс происходил постепенно, начиная с сентября 1993 г. и заканчивая началом января 1994 г. Оптовые цены повышались постепенно и в разных пропорциях, что было сделано с целью уменьшения негативного эффекта на потребителей. Цены на разные виды угольной продукции были увеличены с 1 января 1994 г. в среднем в 5,87 раза, на электроэнергию - в 2,4 раза в октябре, а потом еще в 1,53 раза в январе.

В.Л.ПОЛКОВ, асп.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАРПЛАТЫ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КОРЗИНКИ

Анализ соотношения зарплаты и потребительских цен состоит в создании индекса средней месячной зарплаты и приравнивании его к индексу потребительских цен на примере 1993 г. Для исследования средней зарплаты и изучения индекса потребительских цен устанавливается одинаковый начальный уровень 100 за декабрь 1992 г. Таким образом, поскольку увеличивались и зарплата и цены, можно проследить, в какой пропорции это происходило.

Итак, в январе 1993 г. происходит увеличение потребительских цен на 100 %. И если в январе 1992 г. стоимость потребительской корзины составляла 100, то в январе 1993 г. она увеличилась до 200. С другой стороны, зарплата в январе 1993 г. по сравнению с январем 1992 г. увеличилась лишь на 16 %. Следовательно, в январе 1993 г. общая средняя зарплата покрывала только 58 % увеличения потребительских цен на этот месяц.

В марте уровень зарплаты упал до 48 % цен, т.е. несмотря на увеличение зарплата отставала от цен и фактически резко уменьшалась по отношению к стоимости жизни. В июне зарплата снизилась до уровня 46 % от стоимости потребления. Во втором полугодии 1993 г. наблюдались попытки правительства ускорить темпы увеличения зарплаты с целью приближения их к темпам инфляции, и в

октябре 1993 г. зарплата составляла уже 60 % стоимости потребления. Однако на протяжении двух последних месяцев 1993 г. наблюдается уменьшение зарплаты до уровня 41 и 56 % от стоимости потребления. Увеличение зарплаты по отношению к потребительским ценам в декабре было результатом общего повышения зарплаты, ее минимальный уровень возрос с 20000 до 60000 крб. Всего за период между декабрем 1992 г. и декабрем 1993 г. зарплата выросла в 50,54 раза, тогда как ИПЦ зарегистрировал повышение потребительских цен в 90,42 раза.

В течение всего 1993 г. самой низкооплачиваемой сферой экономики была розничная торговля. С января по декабрь 1993 г. средняя зарплата в этой отрасли номинально увеличилась в 50,2 раза. Что же касается самой высокооплачиваемой сферы (по средней зарплате), то в течение первых трех кварталов 1993 г. ею была угольная промышленность, но за последние три месяца отчетного года средняя зарплата в финансовом, банковском и страховом секторе превысила соответствующий показатель в угольной отрасли. Между январем и декабрем 1993 г. номинальная средняя зарплата в финансово-страховой сфере увеличилась в 108,5 раза.

В июне, сентябре и декабре происходили значительные увеличения уровня зарплаты, что совпадало со скачками оптовых и розничных цен. В июне по сравнению с маем средняя зарплата в розничной торговле выросла в 1,6, а в угольной промышленности (на то время это была самая высокооплачиваемая отрасль экономики) – в 2,10 раза. В сентябре наблюдалось новое резкое увеличение заработной платы в розничной торговле: относительно августа средняя зарплата в этой сфере выросла в 2,32 раза. Наиболее высокооплачиваемым сектором экономики тогда все еще оставалась угольная промышленность, но здесь средняя зарплата в сентябре по сравнению с августом увеличилась только в 1,75 раза. В финансово-страховом секторе средняя зарплата в сентябре по отношению к августу увеличилась в 2,32 раза, и в октябре он стал самой высокооплачиваемой отраслью экономики. В декабре зарплата снова существенно возросла, причем относительно ноября средняя зарплата в розничной торговле увеличилась в 2,12, а в финансово-страховом секторе – в 2,05 раза.

Несмотря на то, что зарплата постоянно увеличивалась и часто средняя зарплата в самой низкооплачиваемой отрасли экономики росла в большей пропорции, чем в высокооплачиваемой, в конце 1993 г.

разница между этими двумя отраслями стала более ощутимой. Если в первом квартале средняя зарплата в наиболее оплачиваемом секторе была почти в 5 раз больше, чем в низкооплачиваемом, то в четвертом это соотношение возросло уже до 7 раз. Соотношение зарплат в наиболее низкооплачиваемой сфере (розничной торговле) и общей средней зарплате оставалось приблизительно на одинаковом уровне, причем с начала года и до четвертого квартала оно составляло не многим меньше 50 %, а вот в четвертом квартале снизилось до уровня 43 %.

Дисперсия расчетов зарплат (приводится кратно):

1993 г.	Квартал			
	первый	второй	третий	четвертый
Высокая: низкая	4,84	4,85	4,15	6,82
Высокая: средняя	2,22	2,45	2,09	2,94
Низкая: средняя	0,46	0,50	0,50	0,43

П р и м е ч а н и е. Подсчеты в таблице показывают дисперсию (разницу) между средней зарплатой в наиболее высокооплачиваемом (низкооплачиваемом) секторе и общей средней зарплатой.

При рассмотрении уровней средней зарплат в промышленности и сфере социальных услуг, а также общей средней заработной платы на протяжении 1993 г. прослеживаются три скачка, которые имели место в июне, сентябре и декабре и отвечали повышению оптовых и розничных цен, уже упомянутым выше. В июне по отношению к маю общая средняя зарплата увеличилась на 91 %, средняя зарплата в промышленности – на 89 %, а в социальной сфере – на 12 %. В сентябре по сравнению с августом общая средняя зарплата повысилась на 144 %, а средняя зарплата в промышленности и социальной сфере – соответственно на 113 и 217 %. В декабре относительно ноября прослеживались такие уровни увеличения средней зарплаты: в промышленности – 147 %, социальной сфере – 188 %, а общая средняя зарплата возросла на 158 %. На протяжении 1993 г. именно за эти три месяца были зарегистрированы наибольшие уровни увеличения зарплаты и тому имелись определенные причины. Во-первых, правительство использовало увеличение зарплаты, вызванное админи-

стративным повышением цен в это же время. Во-вторых, были выплачены премии за полгода, три квартала и год, что прибавилось к уровням увеличения зарплаты, установленным в соответствии с темпами увеличения цен. Законодательство о минимальной зарплате также изменялось с июня, сентября и декабря с соответствующим повышением минимальной зарплаты и индексации заработных плат в сферах экономики, которые определяются по минимальной зарплате (путем установления фиксированного соотношения с ней). Однако, стоит заметить, что, например, в июле и августе 1993 г. номинальная средняя зарплата в социальной сфере фактически уменьшилась. Это можно объяснить тем, что правительство просто столкнулось с дефицитом наличия денег, поскольку количество денег, выпущенное в оборот, было недостаточным для покрытия увеличения зарплаты.

С января по декабрь 1993 г. общая средняя заработная плата возросла в 42 раза. Что же касается промышленности, то тут средняя заработная плата на протяжении 1993 г. увеличилась в 50,8 раза, а вот в социальной сфере это возрастание составило только 37,5 раза. В наиболее низкооплачиваемой отрасли экономики (розничной торговле) за период январь - декабрь 1993 г. наблюдалось увеличение средней зарплаты в 50,5 раза, а в наиболее высокооплачиваемой на конец года (финансовом, банковском и страховом секторах) - в 108,5 раза.

А.И. ТРЕТЬЯЧЕНКО

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИБЫЛИ СТРУКТУРНЫМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ

Прибыль любого производственного подразделения предприятия - это часть прибавочного продукта, которую получает завод в результате хозяйственной деятельности.

Определение плановой суммы прибыли цехам завода, работающим по предметно-замкнутому принципу, продукция которых реализуется, например, за пределы предприятия, можно осуществлять общепринятым методом, т.е. величина прибыли определяется как разница между суммой выручки от производства и реализации продукции и фактическими затратами на ее выпуск, в том числе включая и различные непроизводительные расходы.

Для производственных цехов и служб завода, представляющих собой в производственном отношении этапы одного и того же процесса, расчет плановой суммы прибыли требует наличия системы внутризаводских цен. Количество требуемых внутризаводских цен на все виды промежуточной продукции, изготавливаемой в каждом цехе, а также перечень услуг и работ, выполняемых вспомогательными и обслуживающими цехами и инженерными подразделениями, насчитывает свыше 100 наименований. В этой связи разработка внутризаводских цен, их систематический пересмотр и корректировка существенно повысят трудоемкость и удлинит экономические процессы. Возникнут дополнительные потоки информации и документооборота, связанные с согласованием и утверждением цен. Это свидетельствует о нецелесообразности использования для определения доли расчетной прибыли, зарабатываемой цехами предприятия, системы внутризаводских цен. Необходим более простой и менее трудоемкий метод расчета, гарантирующий справедливое распределение общей суммы прибыли завода между своими структурными подразделениями.

При поиске простого и достоверного метода для внутризаводского распределения прибыли нужно исходить из того, что нормальное протекание основных производственных процессов, обеспечивающих выпуск готовой продукции, невозможно без вспомогательных и обслуживающих производств и инженерно-управленческой подготовки производства. И, с этой точки зрения, при создании внутризаводского распределительного механизма прибыли все структурные подразделения предприятия должны рассматриваться как одинаково важные и имеющие равные права при распределении прибыли предприятия в зависимости от собственных, достигнутых каждым из них результатов.

Равновыгодные условия при определении доли зарабатываемой цехами прибыли между основными, вспомогательными и обслуживающими цехами и аппаратом заводууправления может обеспечить метод, в основу которого положен принцип учета рентабельности затрат на производство продукции в целом и по отдельным элементам (статьям) затрат.

Показатель рентабельности затрат рассчитывается как частное от деления суммы прибыли, полученной от использования и функционирования затрат на производство и выпуск продукции, к сумме этих затрат.

Суть данного метода состоит во введении в систему распределительных внутризаводских экономических отношений условия обязательной совокупности каждого карбованца затрат, вкладываемого в производство, независимо от направления его расходования: на основное или на вспомогательное производство, на отдельный вид продукции или только на стадию (этап производства). Экономические интересы любого трудового коллектива становятся в прямую зависимость от эффективности использования ресурсов: чем больше сумма потребляемых подразделением ресурсов и текущих затрат, тем большую сумму прибыли оно обязано обеспечить и тем на большую долю ее из общей суммы прибыли предприятия может претендовать его трудовой коллектив.

Исходя из одинаковой потребительской ценности одного карбованца на первой стадии формирования внутризаводского механизма распределения прибыли, плановый уровень рентабельности текущих затрат по группам подразделений, по одноименным статьям должен быть принят одинаковым. Иначе говоря, за каждый карбованец произведенных затрат одинакового экономического назначения любое структурное подразделение, относящееся к одной и той же группе, должно нести одинаковую ответственность и обязательно гарантировать "предельный", установленный для него норматив прибыли на карбованец истраченных средств.

Для объективного определения доли прибыли, зарабатываемой производственными подразделениями в соответствии с плановым уровнем рентабельности производимых затрат, должен использоваться еще и показатель структуры текущих затрат предприятия. Структура затрат (или структура себестоимости) производимой заводом продукции показывает долю (процент) каждого экономического элемента (статьи) текущих затрат предприятия в общей сумме затрат. Структура текущих затрат каждого подразделения рассчитывается аналогично. Кроме того, учитывается и поэлементарная структура затрат, т.е. доля каждого элемента затрат цеха (например заработной платы) в общей сумме затрат на заработную плату по предприятию. Таким образом, принцип определения расчетной прибыли каждому внутризаводскому подразделению предприятия состоит в распределении общей суммы прибыли между цехами пропорционально доле их собственных текущих затрат в общей сумме текущих затрат предприятия, в соответствии с плановым уровнем рентабельности каждого вида затрат.

Принятие предлагаемого метода распределения плановой суммы расчетной прибыли для предоставления ее в полное распоряжение внутризаводских хозрасчетных подразделений требует решения ряда методических вопросов, связанных с планированием себестоимости (текущих затрат). В частности, в планировании себестоимости продукции или услуг должны применяться одинаковые номенклатура и методика расчета одноименных статей или элементов затрат во всех структурных подразделениях. Обязательным условием является также использование обоснованных нормативов при планировании целесообразности каждого вида затрат, сбалансированности плановых и фактических затрат по каждой отдельной статье (элементу) в целом по предприятию. То есть, текущие затраты предприятия по каждой статье должны быть представлены в планировании и учете как сумма одноименных статей затрат по цехам и структурным подразделениям.

В.В.ИВАНОВ, А.А.БОСЫКО, Н.П.МАТЯШИН

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

В условиях перехода к рыночной экономике для многих предприятий становится важной задача технического перевооружения производства и переход к выпуску новой или улучшенной, конкурентоспособной продукции. Чтобы это осуществить в допустимые сроки, предприятию, как правило, своих средств недостаточно. При отсутствии централизованных государственных дотаций основным внешним источником финансовых средств становятся кредиты банков.

В статье рассматривается математическая модель привлечения заемных средств на техническое перевооружение и оптимального сочетания средств фонда развития производства (ФРП) и кредита.

Постановка задачи. Для технического перевооружения производства, вызванного необходимостью освоения (совершенствования) m типов изделий, планируется выделить определенные финансовые средства. Часть из них получена за счет кредитов банка. Техническое перевооружение желательно достичь при такой динамике собственных и заемных средств, чтобы совокупная масса дохода производства продукции заданной номенклатуры и ассортимента была максимальной.

Математическая модель. При ее построении применены следующие обозначения:

T - период планирования технического перевооружения;

m - количество вновь осваиваемых или обновляемых видов продукции;

n - общее количество видов продукции;

$u_i(t)$ - планируемый объем реализации продукции вида i ($i = \overline{1, n}$) до момента t ;

$k_i(t)$ - суммарные издержки производства продукции i на момент t ; собственные средства, которые через реализацию возвращаются в сферу производства, т.е. ресурсы реинвестиций;

P - инвестиционный фонд на весь планируемый период, образованный заемными средствами;

$u_i(t) - v_i(t)$ - чистый доход, или прибыль, от реализации продукции i ($i = \overline{1, n}$).

В период $(t, t + \Delta t)$ увеличение объема реализации продукции

$$u_i(t + \Delta t) - u_i(t).$$

Это увеличение связано с реинвестициями, а также с инвестированием внутренних и заемных средств.

Внутренние средства, выделенные на расширение производства изделия i из прибыли от реализации изделий j , определяем как

$$a_{ij} v_j(t),$$

где a_{ij} - внутренние коэффициенты инвестиций ($i = \overline{1, m}; j = \overline{1, n}$). Эти коэффициенты могут быть найдены из решения уравнения 0 нулевой рентабельности отдельного изделия.

Внешние средства определим как $b_i p_i(t)$,

где $p_i(t)$ - та часть средств P , которая предназначается для новых инвестиций, вкладываемых в производство изделий i на момент t ;

b_i определяет инвестиционный эффект единицы средств P в период $(t, t + \Delta t)$.

Таким образом, получаем:

$$u_i(t + \Delta t) - u_i(t) = \sum_{j=1}^n a_{ij} v_j(t) \Delta t + b_i p_i(t) \Delta t, \quad (1)$$

$$i = \overline{1, m}.$$

Деля выражение (I) на Δt и переходя к пределу, получим:

$$\frac{du_i(t)}{dt} = \sum_{j=1}^n a_{ij} v_j(t) + b_i p_i(t), \quad (i = \overline{1, m}). \quad (2)$$

При этом

$$\sum_{i=1}^m p_i(t) \leq p(t), \quad (3)$$

где $p(t)$ - кредитные средства из P , которые используются на техническое перевооружение на момент t .

$$\int_0^T p(t) dt \leq P. \quad (4)$$

Интенсивности использования кредита $p_i(t)$ и $p(t)$ на момент t ограничены. Из этого вытекает, что от этих интенсивностей зависит оптимальное решение.

В то же время собственные средства, направляемые на простое воспроизводство $v_i(t)$ и на инвестиции $\sum a_{ij} v_j(t)$, не должны превышать дохода от реализации $u_i(t)$, т.е. имеем

$$0 \leq v_i(t) + \sum_{j=1}^n a_{ij} v_j(t) \leq u_i(t), \quad (i = \overline{1, n}). \quad (5)$$

Суммарный чистый доход за период T

$$\int_0^T \sum_{i=1}^n (u_i(t) - v_i(t)) dt.$$

Этот доход будет зависеть от выбора $p_i(t)$ и $p(t)$, т.е. максимальный суммарный доход

$$F = \max_{\{p(t), p_i(t)\}} \int_0^T \sum_{i=1}^n (u_i(t) - v_i(t)) dt. \quad (6)$$

Уравнения (2)-(5) и критерий (6) составляют математическую модель задачи при условии, что известен начальный доход.

Авторами разработан и опробован на конкретном материале упрощенный дискретный аналог математической модели и алгоритм ее решения.

Оказывается, что временное распределение инвестиций из средств кредита, полученное по этому алгоритму, не только имеет

самостоятельное практическое значение, но и, что более важно, может служить для разработанной авторами динамической модели хорошим начальным приближением.

Основные трудности в использовании динамической модели задачи и алгоритма ее решения связаны с получением достоверной информации в удовлетворительном объеме и за достаточный промежуток времени.

Е. В. ДИДЕНКО

О ПРОБЛЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫМИ СТРУКТУРАМИ

Процесс управления как целенаправленное воздействие субъекта управления на объект управления является необходимым элементом любого вида общественной и личностной деятельности человека. Анализ роли системы управления организационными структурами в производственных системах диктует необходимость научной организации интегрированных систем управления и использования экономико-математических методов и моделей в практике управления. В статье представлен алгоритм построения плана-графика (функциограммы) работы подсистем единой системы управления и выполнения управленческих задач исполнителями. Наиболее общая формулировка задачи сводится к следующему: на основе ориентированного графа связей управленческих задач, представленных совокупностями работ (процедур), пропускных способностей подразделений, групп функционеров и отдельных исполнителей (обусловленных численным составом и производительностью функционеров по выполнению отдельных процедур), построить план-график работы функционеров и подразделений как подсистем интегрированной производственной системы.

Обобщенная структура алгоритма предполагает реализацию следующей последовательности шагов:

Шаг 1. Начальное введение флагов состояний и массивов структур в исходное состояние, резервирование памяти под массивы и структуры данных.

Шаг 2. Ввод исходных данных. Функцией блока является формирование следующих структур данных:

структуры II, отображающей порядок следования работ в соответствии с ориентированным графом работ;

массивов L (по количеству подразделений), задающих производительность (интенсивность) работы функционеров P -го подразделения по выполнению отдельных процедур, их нормативный фонд времени и признак состояния K -го функционера (занят - 1, свободен - 0);

массива нормативных времен выполнения процедур ($T\tau$), предельных величин отклонений от нормативных уровней производительности при выполнении процедур. При вводе этих данных автоматически вычисляются ресурсы функционеров по отдельным процедурам;

список шифров типизированных процедур по каждой задаче в технологической последовательности их выполнения.

Шаг 3. Установим в нулевое состояние счетчик модельного времени. Шаг изменения системного (модельного) времени выбирается меньше минимального возможного времени выполнения любой из процедур, входящих в задачи общего ориентированного графа. Модельное время меняется равномерно с выбранным шагом.

Шаг 4. Сформируем массив состояния процедур, в котором для каждой процедуры отражается время ее начала и конца, а также признак состояния - процедура не выполнена, выполняется или завершена.

Шаг 5. Вычислим обобщенные ресурсы по каждому подразделению:

$$U_j^p(t) = \sum_{K=1}^{K_p} K \tau_{Kj} \cdot T_K \frac{T-t}{T-t_0}$$

Шаг 6. Проверим признаки состояния процедур. Если все значения этих признаков обнулились, т.е. все процедуры выполнены, то переходим к шагу 8, в противном случае - к шагу 7.

Шаг 7. Сформируем фронт открытых задач, т.е. вектор

$$Y_i = \begin{cases} 1, & \text{если } i\text{-я задача может выполняться (завершены все задачи, предшествующие ей по сетевому графу);} \\ 0, & \text{в противном случае.} \end{cases}$$

На произвольном шаге модельного времени шаг 7 может пропускаться в том случае, если на предыдущем шаге не производилась корректировка структуры II, задавшей последовательность работ. Если такая корректировка имела место, т.е. некоторая задача была полностью завершена, то единицы, стоявшие в позициях, номера которых соответствуют индексам завершенных задач, обращаются в нули (в момент t_0 открытия, например, задача I и в нашем случае вектор Y имеет вид $1, 0, 0, \dots, 0$). Обнуление столбца структуры II

означает, что соответствующая номеру этого столбца задача выполнена (признаки состояний всех входящих в нее процедур равны нулю).

Шаг 8. Назначение открытых задач. Если ресурсов в наиболее функционально близких подразделениях достаточно на текущий момент, то производится назначение, если нет, то проверяем возможности решения задачи в смежных подразделениях в более короткий срок, чем решение этой задачи в наиболее близком подразделении с ожиданием ресурсов под текущую задачу. Если ресурсов в смежных подразделениях недостаточно для выполнения задачи, то имитируется возможное распределение задачи, которое с учетом высвобожденных ресурсов (прогноза высвобождения ресурсов на основе графы " $t_{кон}$ " в массиве состояния процедур, "занимающих" требуемые ресурсы) закрепит задачу тому подразделению, у которого они появятся раньше. Если и после выполнения оговоренных выше критериев есть альтернатива, т.е. список подразделений, где могла бы выполняться задача, то выбирается подразделение с максимальным числом функционеров, способных выполнить максимальную по стоимостной оценке процедуру. При наличии нескольких таких подразделений выбирается то, у которого показатель нагрузки за истекший период меньше. Если от более приоритетной задачи поступит запрос на какое-то количество обобщенного ресурса, она его получит независимо от того, что часть этого ресурса может быть занята процедурами менее приоритетной задачи.

Шаг 9. Формирование фронта открытых процедур. Функция блока - формирование массива V_{Σ} открытых процедур (подзадач). Для вновь открытых задач автоматически открывается первая процедура и в каждый момент времени для каждой открытой задачи может быть открыта только одна процедура, т.е. технология решения задач отражается линейной схемой последовательности процедур. Если шаги 7 и 8 в момент t были пропущены (открытые задачи не завершены), по массивам состояния для каждой открытой задачи определяется номер (шифр) ближайшей по порядку процедуры, для которой признак состояния равен -1 и такой, что для всех предшествующих ей процедур признаки состояния равны нулю.

Шаг 10. Назначение открытых процедур. Если в выбранном подразделении в момент t есть несколько функционеров, способных выполнить данную процедуру с разной производительностью, то критериями выбора могут быть следующие:

а) в случае незанятости в момент t (признаки состояния равны нулю) выбирается функционер с максимальной производительностью, а при равной производительности – тот, у которого меньше показатель нагрузки за истекший период;

б) в случае занятости выбирается функционер с минимально ожидаемым временем освобождения, при равном времени – с максимальной производительностью, при равной производительности – тот, у которого меньше показатель нагрузки за истекший период.

Таким образом, если в текущий момент времени фронт открытых работ не пуст и ресурсы для их выполнения свободны, производится их назначение по правилам п.а и момент начала их выполнения совпадает с их открытием. Если открыта процедура задачи более высокого приоритета, то ресурсы освобождаются под выполнение этих процедур; если процедура открыта, но ресурс занят, то назначение производится по правилам п.б и начало выполнения процедуры будет совпадать с моментом освобождения назначенного ресурса (перехода признака состояния в нулевое значение). В любом случае в момент начала выполнения открытой процедуры заносится очередная запись в протокол назначения. Если продолжительность выполнения j -й процедуры окажется не кратной Δt , то в базовом алгоритме допускается округление в большую сторону до ближайшего целого.

Шаг II. Занесем информацию о начале выполнения процедур из протокола назначений и конце выполнения в массив состояния процедур.

Шаг 12. Откорректируем признаки состояний процедур и функционеров. Текущее время t сравнивается с ненулевыми значениями в столбцах $t_{\text{нач}}$ и $t_{\text{кон}}$ матрицы состояния процедур открытых задач. Если $t_{\text{кнач}} \leq t_{\text{ккон}}$ в k -й строке признак состояния процедуры переводится в единицу и признаки "назначенного" функционера устанавливаются в состоянии занятости. Если $t_{\text{нач}} \geq t_{\text{кон}}$, оба признака состояния заменяются нулевыми значениями (процедуры по приоритету не поступали).

Шаг 13. Произведем расчет показателей нагрузки. Для функционеров, шифры которых занесены в протокол назначений к моменту t , текущая нагрузка может быть определена как частное от деления суммы признаков состояний $PSP > 0$ за период $t - t_0$ для процедур, назначенных каждому функционеру, на величины

$$T_{kt} = \frac{t - t_0}{T - t_0}. \text{ Для подразделений: в числителе - сумма призна-}$$

ков состояний $PSP > 0$ для процедур, назначенных функционерам данного подразделения, в знаменателе - $\sum_{k=1}^n T_k(t_0) \frac{t - t_0}{T - t_0}$.

Шаг 14. Корректировка последовательности решения задач в структуре II. Поскольку количество процедур, входящих в линейную схему решения каждой задачи, известно и в массивах состояний процедур они ранжированы по порядку, то признак завершения задачи определяется признаком последней входящей в нее процедуры. Если на произвольном шаге t изменилось значение признака состояний последней процедуры каждой из открытых i -х задач (PSP_{j*i}), то из всех единичных элементов столбца структуры II, соответствующего номеру открытой задачи, вычитается величина $1 - (PSP_{j*i})$. Так как PSP_{j*i} может принимать значения $-1, 1, 0$, то эти значения изменяются в тот момент, когда $PSP_{j*i} = 0$, т.е. когда последняя процедура i -й задачи завершена.

Шаг 15. Анализируем состояние счетчика модельного времени. Если модельное время превышает границы планируемого периода, то переход на шаг 16, иначе увеличиваем на единицу состояние счетчика системного (модельного) времени и переходим к шагу 5.

Шаг 16. Оформляем функциограмму работы функционеров и подразделений. Оформление функциограмм осуществляется на основе массивов состояний процедур и протокола назначения:

а) для подразделения

Шифр подразделения	Шифр задачи	t начала	t конца	Коэффициент нагрузки
--------------------	-------------	---------------	--------------	-------------------------

б) для функционеров подразделений

Шифр функционера	Шифр задачи	Шифр процедуры	t начала	t конца	Коэффициент нагрузки
---------------------	----------------	-------------------	---------------	--------------	-------------------------

Таким образом, представленный алгоритм работы организационных структур отражает основные звенья механизма наметившейся деловой игры по управлению производственной системой и позволяет:

на уровне функционеров получить формализованное задание на выполнение работ;

на уровне элементов организационной структуры (подразделений) получить список решаемых задач, их сроки и условия выполнения;

на уровне производственной системы провести увязку всего комплекса задач по выпуску конечной продукции.

Базой практической реализации результатов, полученных на основании построения планов-графиков (функциограмм) работ, являются: определение решений, которые должны приниматься на всех структурных уровнях организации; выявление необходимой для принятия решений информации к разработке структуры информационной системы организации.

В целом представленный подход представляет интерес для разработчиков методов управления производственными системами.

В.А.ЗАБРОДСКИЙ, В.Г.МИХАЙЛЕНКО,
С.И.ЗАБУГА

МЕТОД РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОПТИМИЗАЦИИ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ

Решение задач с обратной связью, характеристики которой отражаются в целевой функции, находит в настоящее время широкое применение в экономике.

Рассмотрим следующую задачу оптимизации:

$$z = \left[\sum_{j=1}^n p_j x_j - \sum_{i=1}^m \frac{f_i (b_i - \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j)^2}{b_i \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j} \right] \rightarrow \max$$

с линейными ограничениями:

$$\Omega: \begin{cases} A\vec{x} \leq \vec{b}, & \vec{x} = (x_1, \dots, x_n), \\ c_j \leq x_j \leq d_j, & j = 1, \dots, n, \end{cases}$$

где x_j - объем выпуска j -го продукта;

A - матрица размерности $m \cdot n$, элементы a_{ij} которой характеризуют трудоемкость изготовления j -го изделия на i -м виде работ;

p_j - доход от реализации j -го изделия;

f_i - дифференцированная стоимость i -й группы активной части основных фондов;

b_i - объем i -го вида ресурса, которым располагает предприятие;

c_j, d_j - минимально и максимально допустимые объемы производства соответственно.

Целевая функция - "почти линейная", т.е. в целом задача близка к задаче линейного программирования. Особенностью целевой

функции является наличие выражений вида $(b_i - \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j)^2$, которые представляют собой "невязки" основных ограничений задачи. Этот факт позволяет трактовать нашу задачу как задачу с обратной связью.

Для численного решения поставленной задачи предлагается приведенный ниже алгоритм, основанный на синтезе идей симплекс-метода и метода случайного поиска. Алгоритм основан на отмеченных свойствах задачи:

- 1) область допустимых решений - n -мерный симплекс;
- 2) слабая нелинейность целевой функции позволяет надеяться на то, что ее максимум находится на одной из граней этого симплекса или вблизи таковой.

Шаг 1. Находится какая-либо точка $\vec{x}^0$ в допустимой области R .

Шаг 2. Вычисляется $z(\vec{x}^0)$.

Шаг 3. Генерируется случайный вектор $\vec{w}$ с компонентами, равномерно распределенными в интервале $[-1, 1]$.

Шаг 4. Умножением на некую константу $M \sim 10^2$ компоненты вектора преобразуются в компоненты вектора $\vec{c}$, $\vec{c} = (c_1, \dots, c_n)$.

Шаг 5. Решаются две задачи линейного программирования:

$$\max_{\vec{y} \in R} (\vec{c}, \vec{y}) ; \quad \min_{\vec{y} \in R} (\vec{c}, \vec{y}) ,$$

в результате чего фиксируются две вершины n -мерного симплекса, в одной из которых достигается максимум, а в другой минимум $\vec{c}, \vec{y}$.

Шаг 6. Точка $\vec{x}^0$ соединяется отрезками прямых с найденными вершинами симплекса $A_{\max}^0$ и $A_{\min}^0$.

Шаг 7. На полученных отрезках с неким шагом h наносится набор точек, в каждой из которых вычисляется значение целевой функции z .

Шаг 8. Выбирается точка с максимальным значением z : $\vec{x}^*$.

Шаг 9. Если $z(\vec{x}^*) > z(\vec{x}^0)$, то $\vec{x}^*$ принимается за очередное приближение решения, в противном случае таковой остается точка $\vec{x}^0$.

Шаг 10. Если выполнены условия оптимальности, то КОНЕЦ, иначе вся процедура повторяется с шага 3.

Очевидно, в результате циклического выполнения шагов 3-10 мы получаем последовательность точек из R с монотонно убывающими значениями z . Считаем, что оптимальное решение будет получено, когда выполняется следующее условие:

$$|z(\vec{x}^{k+1}) - z(\vec{x}^k)| < \varepsilon,$$

где $\vec{x}^{k+1}$ и $\vec{x}^k$ - два последовательных приближения;
 ε - малая константа.

Решение приведенной задачи может рассматриваться при расчете производственной мощности предприятия.

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

О СИСТЕМНОМ ПОДХОДЕ К БУХГАЛТЕРСКОМУ УЧЕТУ

В настоящее время системный подход является доминирующим в развитии науки. При его применении к бухгалтерскому учету последний рассматривается с нескольких точек зрения:

- 1) как функция системы управления;
- 2) как система;
- 3) как элемент хозяйственного учета.

Система управления предприятием относится к классу многоконтурных систем и представляет собой совокупность взаимосвязанных более простых контуров - функций управления. Кибернетическая точка зрения на функцию учета в общем контуре управления предприятием состоит в том, что учет в системах управления выступает в виде обратной связи. Как известно, система управления относится к классу сложных вероятностных систем, где постоянно требуется участие человека в принятии решений для нейтрализации влияния факторов, не поддающихся предварительной регламентации. Если рассматривать управление в системном порядке, то его элементами являются управляемая, управляющая и информационная системы. Взаимосвязь между первыми двумя элементами осуществляется посредством третьего. Кибернетический подход к пониманию процессов управления показал неразрывное единство управления и информации. Управляющая система переводит управляемую из одного состояния в другое в соответствии с поставленными целями посредством информационной системы.

Основным инструментом процесса отражения (моделирования) фактического состояния управляемой системы (производства) явля-

ется учет. Фактически бухгалтерский учет — основа всей информационной системы предприятия, так как он охватывает данные, характеризующие фактическое наличие ресурсов и фондов, их кругооборот. Поэтому бухгалтерский учет можно считать информационной системой, формирующейся на основе регистрации хозяйственных фактов, их группировки и обработки. При этом бухгалтерский учет представляется не только как самостоятельная информационная, но и как самостоятельная организационная система. Его можно представить как кибернетическую систему, состоящую из трех крупных блоков: вход, процесс и выход (рис.1).

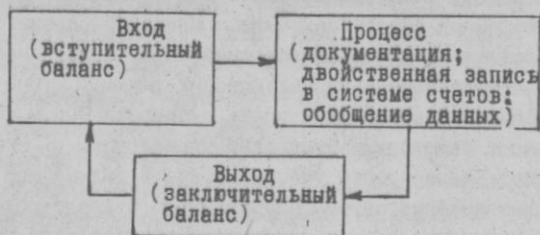


Рис.1. Бухгалтерский учет как кибернетическая система

Система бухгалтерского учета состоит из относительно самостоятельных частей, имеющих вертикальные и горизонтальные связи. Целостность его как системы обеспечивается приемами двойственного отражения хозяйственных явлений (балансовым обобщением, бухгалтерской корреспонденцией, проводкой) и системой счетов (синтетических, аналитических, субсчетов). План счетов является моделью структуры хозяйственной деятельности предприятия. Хозяйственные процессы моделируются в виде проводок. В изменениях остатков счетов отражается вся хозяйственная деятельность предприятия. Перечисленные технические приемы бухгалтерского учета отражают вертикальные связи в системе. Сами участки (подсистемы) бухгалтерского учета характеризуют горизонтальные связи в системе. В кибернетическом плане бухгалтерский учет как технологический процесс включает три этапа:

- 1) документирование хозяйственных явлений (первичный учет);
- 2) регистрация хозяйственных явлений в системе счетов (текущий учет);
- 3) формирование итоговых данных (итоговый учет).

Поскольку главное назначение бухгалтерского учета состоит в удовлетворении информационных потребностей, его информация должна быть полной, обоснованной и своевременной. Это вызывает необходимость автоматизации бухгалтерского учета.

В настоящее время бухгалтерский учет является предметом дискуссий по вопросам его самостоятельности и уровня интеграции видов хозяйственного учета. Мнения ученых и практиков в этом вопросе разделились. Одни считают, что в условиях автоматизированной обработки информации сохраняется самостоятельная подсистема "Бухгалтерский учет". Другие утверждают, что имеющиеся АСУП не содержат подсистему учета, охватывающую весь комплекс задач. Практически машинная обработка учетных операций сводится к получению отчетности и не дает оперативной информации, необходимой для принятия своевременных управленческих решений. Они видят процесс интеграции бухгалтерского учета с оперативным и статистическим, а также с некоторыми функциями управления.

Ясно одно: перестройка учета связана с дальнейшей его автоматизацией. Методология автоматизированного бухгалтерского учета должна основываться на теории и методе бухгалтерского учета и на теории и методе технологии машинной обработки информации. Это синтез методов при ведущей роли бухгалтерского учета. Расширение децентрализации обработки информации реализуется посредством АРМ (автоматизированного рабочего места) бухгалтера на основе персональных микроЭВМ. На рис. 2 приведена функционально-структурная схема обработки учетной информации в условиях АРМ бухгалтера.

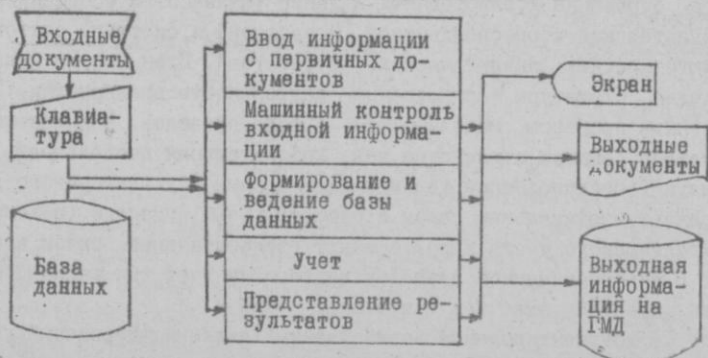


Рис. 2. Функционально-структурная схема обработки учетной информации в условиях АРМ бухгалтера

Ряд специалистов считают, что несоответствие действующей системы бухгалтерского учета возможностям быстродействующих ЭВМ требует изменений в его методологии. Вместе с тем задачи и функции бухгалтерского учета реализуются посредством его метода. Такие приемы бухгалтерского учета, как счета и двойная запись, балансовое обобщение, позволяют точно, полно и достоверно формировать информацию о результатах деятельности предприятия. Поэтому следует создать гибкую автоматизированную систему бухгалтерского учета, основанную на существующей теории и методологии его организации и возможностях современных ЭВМ. При этом допускается перестройка методики в соответствии с возможностями ЭВМ. На практике преобладает подход, направленный на автоматизацию наиболее трудоемких задач, участков учета. Отсутствие системного подхода к теоретическим и методологическим проблемам учета и является существенным недостатком при решении вопроса автоматизации системы обработки учетной информации.

Создание АРМ устраняет многоступенчатость в технологическом процессе обработки учетных данных и является началом перехода к безбумажной форме бухгалтерского учета, характерным элементом которой является диалоговый режим. Его использование позволяет получать любую информацию для принятия управленческих решений и гибко решать задачи обработки информации. Применение ЭВМ изменяет не сущность счетов бухгалтерского учета, а только характер учетной регистрации и регистры учета. Однако проблема дальнейшего совершенствования плана счетов бухгалтерского учета в связи с его автоматизацией является актуальной. Внедрение ЭВМ уменьшает учетно-информационный аспект работы бухгалтера и увеличивает значение учетно-контрольного и учетно-аналитического аспектов его деятельности, что свидетельствует об интеграции учета, контроля и анализа.

В.И. ЛЮБЧЕНКО, канд.экон.наук,

О.Н. КОМЕЛОВА, канд.экон.наук

ПРОБЛЕМЫ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА В УКРАИНЕ

Становление крестьянских (фермерских) хозяйств в Украине и Харьковской области происходит непросто. Так, всего в Харьков-

ской области на 01.04.92 г. было создано 243 хозяйства, но в отдельных районах области не организовано ни одного (Красноградский район), в других районах — по одному (Балаклеянский, Великобурлукский, Печенежский районы). От двух до четырех хозяйств было создано в Шевченковском, Зачепиловском, Барвенковском, Волчанском, Краснокутском районах.

Основными причинами, сдерживающими фермерское движение, на наш взгляд, являются следующие.

1. Нет ряда требуемых для их организации нормативно-правовых актов; остро ощущается необходимость разработки оптимальных моделей таких хозяйств, параметров их землеиспользования, распределения фермерского дохода, нормативов затрат в них живого труда, материально-денежных средств и т.д.

2. Для создания системы фермерских хозяйств необходимо много средств, что вызывает закономерные трудности, поскольку колхозная система их обеспечить не в состоянии, кредитная система у нас тоже слабо отрегулирована, так же как и налоговая политика. Еще один важный момент: фактически не было даже попыток оптимизировать размер крестьянского хозяйства в зависимости от определенных факторов. Как показывает опыт, у нас в стране образуются крестьянские хозяйства, которые являются нетоварными уже только по своим размерам.

Есть проблемы также и в механизме передачи земли в частную собственность и проведении налогообложения — будет ли налог взиматься с земли или же с прибыли, полученной на этой земле? В развитых странах налогом с земли облагаются только 10-12 % фермеров, остальные — налогом с прибыли; в структуре же общих налоговых сумм налоги с земли составляют 10-15 %. Во втором случае нужна мощная государственная сеть финансовых инспекций, а это опять-таки ощутимые дополнительные расходы. Кроме того, необходимо создать развитую и действующую систему страхования, обслуживающую фермеров, а также наладить механизм материально-технического обеспечения их хозяйств. В условиях перехода к хозяйствованию на принципах закона стоимости надо создать определенную систему ценообразования.

3. Медлительность в выделении земли; отсутствие финансовой поддержки из госбюджета, трудности с получением кредитов, неудовлетворительное обеспечение крестьянских хозяйств тракторами, автомобилями, сельскохозяйственной техникой, запасными частями

к ней, оборудованием, удобрениями, семенами, комбикормами, горючим, строительными материалами. Практически им не оказывается помощь со стороны строительных, мелиоративных, агрохимических, ремонтных, транспортных и других подрядных организаций.

В сложившейся ситуации следовало бы ускорить создание системы сервисного обслуживания фермеров, обеспечить разностороннюю государственную поддержку и защиту крестьян.

За крестьянскими (фермерскими) хозяйствами должно быть закреплено право на производственно-техническое, агрохимическое и иное обслуживание со стороны агросервисных предприятий и организаций в порядке и на условиях, действующих для других категорий хозяйств.

Представляется важным в оказании помощи крестьянским (фермерским) хозяйствам создание для них машинопрокатных пунктов, использование фондов на лизинговой основе и восстановленной техники. В дальнейшем машинно-тракторный парк крестьянского хозяйства будет формироваться за счет покупки тракторов и сельскохозяйственных орудий у государства через сформированный рынок средств производства на основе единых для различных хозяйственных форм рыночных цен.

4. Нереальным является создание фермерских хозяйств за счет средств убыточных колхозов и совхозов. Они таковыми просто не располагают и в большинстве сами не имеют средств к существованию. Что они могут выделить фермеру — бедную землю, допотопную технику, разваливающиеся фермы? Для создания производственно-технических, агрохимических, ветеринарных и других предприятий и машинопрокатных пунктов необходимы также сотни миллионов инвестиций и немало времени.

5. Крестьянское хозяйство не имеет устойчивого рынка для покупки семян, особенно семян кормовых культур. Руководители многих совхозов и колхозов зачастую отказывают крестьянским хозяйствам в продаже животных, аренде основных средств производства и в реализации продукции. Не созданы условия, обеспечивающие гарантированный сбыт произведенной в крестьянских хозяйствах продукции, особенно продукции животноводства.

6. Из общего числа владельцев крестьянских хозяйств 33 % не имеют специального образования, 13 % всех фермеров — бывшие горожане. Они испытывают наибольшие трудности при организации крестьянских (фермерских) хозяйств, так как не получили необ-

ходимой подготовки и формировать хозяйство им практически придется на пустом месте.

7. Значительная часть функционирующих в настоящее время крестьянских хозяйств еще не имеет черт, присущих хозяйствам фермерского типа: а) многие из них не располагают полной хозяйственной и юридической самостоятельностью и являются обычными внутрихозяйственными подразделениями колхозов или совхозов, работающими на принципах арендного подряда; б) землю и другие основные средства производства они берут в аренду у колхозов или совхозов, их хозяйственная деятельность регламентируется договором аренды; в) часто у них нет своего счета в банке; г) при реализации продукции в основном действуют расчетные цены, которые не обеспечивают производителю необходимого хозяйственного дохода.

Приведенные факторы свидетельствуют о том, что местным Советам и государственным административным органам необходимо уделять больше внимания развитию фермерского хозяйства в каждом регионе.

Е.В. АРЕФЬЕВА, канд. экон. наук, доц.

ФАКТОР УПРАВЛЕНИЯ ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ

Вложение временно свободных денежных средств в такие ценные бумаги, как акция, облигация, преобладает над другими видами их использования. Однако для этого необходимо наличие и выполнение своих функций каждой из единиц инфраструктуры, включающей депозитарии и регистраторы, широкую сеть отделений фондовой биржи, брокеров, дилеров и других субъектов фондового рынка. Немаловажное значение имеет наличие разработанной системы и механизма осуществления расчетов по совершаемым сделкам, системы правового обеспечения, регулирования и соблюдения законодательства.

Проводимая приватизация и развивающийся рынок ценных бумаг в Украине позволяют многим юридическим и физическим лицам принять участие в инвестиционном процессе. Он включает в себя, в большей мере, вложение приватизационного сертификата и, в меньшей, денежных средств в перспективное или развивавшееся предприятие. При этом возникает необходимость выбора такого предприятия и

оценки как его самого, так и тех ценных бумаг, на которые обмениваются сертификаты или деньги. Мировая практика выработала целый ряд коэффициентов, по которым можно судить о деятельности эмитентов. Но для их применения в печати должны быть отчеты и балансы предприятий, выпускающих ценные бумаги. Этого пока нет, а за достоверность тех усеченных балансов, которые публикуются, неизвестно, кто отвечает — аудитор или директор самого предприятия.

В настоящее время существуют биржевая и внебиржевая торговля ценными бумагами. На внебиржевом рынке выступают, в основном, с одной стороны, физические лица со своими сертификатами, а с другой — приватизируемые предприятия, акции продают по номинальной стоимости. Они представляют собой первичный рынок ценных бумаг. Сделки по купле-продаже финансовых инструментов юридическими лицами осуществляются на фондовой бирже. Уровень развития фондового рынка Украины и функционирование Харьковского отделения фондовой биржи позволяют провести некоторый анализ котирующихся ценных бумаг (ЦБ). Остановимся пока на акции как наиболее распространенной ЦБ. В качестве объекта инвестирования она имеет ряд особенностей. Являясь рискованной капиталом, акция почти ничего не гарантирует своему владельцу. Классическая акция не предполагает получения на свою стоимость гарантированного дохода, как и возвращения вложенных в нее средств. Это подтверждается действующим законодательством, определяющим процесс погашения долгов в случае ликвидации предприятия. Так, первыми получают свои средства кредиторы, владельцы привилегированных акций, и уже затем удовлетворяются имущественные претензии держателей простых акций. Поэтому их приобретение связано с повышенным риском. Этот факт является определяющим при формировании цены на данный финансовый инструмент. К другим факторам относятся размер обещаемых дивидендов, процентные ставки по банковским депозитам. Следует отметить такие внешние условия, как уровень инфляции, общее состояние и перспективы развития экономики в целом, характеристика деятельности крупных финансовых компаний, работающих с денежными вкладами населения, уровень стабильности валютного рынка. Большое значение имеют ситуация на рынке валютных фьючерсов, акционов, варрантов, изменение привлекательности среды функциями финансовых, трастовых компаний и инвестиционных фондов (повышение или понижение доверия вкладчиков), колебания спроса и предложения на рынке товаров и услуг, наличие сбережений населения.

При приобретении акции на фондовой бирже имеет место двусторонняя котировка. Главный вопрос, на который должен ответить инвестор, переоценена или недооценена выставленная акция; лишь после этого можно судить об эффективности данной ценной бумаги. Первичный блиц-анализ можно сделать на основе информации, имеющейся в бюллетенях деятельности Харьковской фондовой биржи, такой как уставный фонд эмитента, выставленное количество лотов на продажу, цена скупки и продажи акций, облигаций, номинальная стоимость акций.

Ответ на поставленный вопрос можно дать на основе применения критерия *P/E ratio* (цена/доход). Он определяется как отношение цены акции к прибыли от ее реализации. В мировой практике его значение колеблется от 10 до 30. Рассмотрев данный показатель в динамике или по отношению к другим эмитентам, или в целом к региональному рынку, можно сделать вывод: занижена (*P/E ratio < 10*) или завышена (*P/E ratio > 30*) цена на акцию и насколько популярен данный эмитент на данном рынке. Для уровня развития фондового рынка в Украине эти значения приемлемы, как и для России, в размере 1-4.

Проведенный анализ основан на данных бюллетеня и торгов ценными бумагами Харьковской фондовой биржи с 16.11.94 г. по 15.02.95 г. Из бюллетеней были отобраны двадцать наиболее крупных и часто встречающихся эмитентов. Далее рассчитаны значения коэффициентов *P/E ratio* по скупке и по продаже по формуле

$$P/E ratio = \frac{\text{цена предложения ЦБ}}{\text{цена предложения} - \text{номинальная цена ЦБ}}$$

Таким образом будет определено, завышена ли цена акции и эффективна ли сама сделка. В результате стало видно, что значение данного критерия и динамика этих коэффициентов различны. У одних наблюдаются стабильные значения, у других - резкие падения, у третьих - незначительные росты. Отличается также величина разницы этих коэффициентов по скупке и по продаже. Так, у ОЛБИ "Украина" он был равен 7,6 (16.11.94 г.) и упал до 0,6 (15.02.95 г.), в то время как у НПК "Инвест" - 1 и 1,9 соответственно.

Все эмитенты были объединены в три группы по тому, как вел себя критерий *P/E ratio*. В приведенной ниже таблице представлены расчетные значения этого критерия как отношение цены предложения ЦБ к разнице цены предложения и ее номинальной цене,

Динамика значений критерия *P/E ratio* и коэффициентов его роста
(падения)

Наименование эмитента Дата торгов	ОЛБИ "Украина"				НПК "ИНВЕСТ"				АО "Сигма"	
	P/E_c	K_c	P/E_n	K_n	P/E_c	K_c	P/E_n	K_n	P/E_c	P/E_n
16.II.94	9,3	-	1,7	-	4	-	3	-	1,0	1,0
23.II.94	9,3	1,0	1,7	1,0	4	1,0	3	1,0	1,0	1,1
30.II.94	5,0	0,54	1,7	1,0	4,2	1,05	1,7	0,57	1,1	1,0
7.I2.94	5,1	1,02	1,6	0,94	4,0	0,95	1,7	1,0	1,1	1,0
14.I2.94	5,5	1,03	1,7	1,06	4,0	1,0	1,6	0,94	1,0	1,0
28.I2.94	5,0	0,91	1,6	0,94	4,2	1,05	1,5	0,94	1,1	1,1
05.01.95	3,0	0,6	1,6	1,0	4,1	0,98	1,6	1,07	1,2	1,0
19.01.95	3,7	1,23	1,7	1,06	4,3	1,05	1,3	0,81	1,1	1,1
25.01.95	2,35	0,65	1,5	0,88	4,0	0,93	1,6	1,23	1,1	1,0
04.02.95	2,7	1,15	1,5	1,0	4,0	1,0	1,5	0,94	1,0	1,0
15.02.95	2,0	0,74	1,4	0,93	4,2	1,05	1,3	0,87	1,1	1,0

Примечание. P/E_c и P/E_n - значение критерия *P/E ratio* по покупке и по продаже соответственно;

K_c и K_n - темпы падения (роста) критерия *P/E ratio* по покупке и по продаже соответственно.

а также типопредставители каждой из групп. Особое место занимает ОЛБИ "Украина", так как у нее на 16.11.94 г. была в два раза завышена цена акций по скупке ($P/E \text{ ratio} = 9,3$), которая на протяжении исследуемого периода имела тенденцию к понижению и на 15.02.95 г. уменьшилась более чем в 4,5 раза и составила 2,0.

Представителем второй группы эмитентов является НПК "Инвест". Эти эмитенты имеют стабильные значения, критерий $P/E \text{ ratio}$ на протяжении всего анализируемого периода оставался стабильным, хотя и на уровне предельных значений. Во вторую группу входят АО "Слид", АО "Разноэкспортинвест", АО "Экспресагро" и др.

В третью группу входят АО "Инвестор", АО "УкрСибинкор", АО "Сигма", АО "КИНТО". У этих эмитентов значение рассчитываемого критерия находится на уровне нижней границы. Данные коэффициенты практически равны по скупке и по продаже.

Выбор приобретения той или иной акции возможен на основе четкого формирования цели — для чего производится инвестиция. Выбор цели должен быть основополагающим. Целью может быть решительное накопление капитала в короткие временные интервалы для нового строительства или производства (в этом случае все его составляющие сбрасываются одновременно к назначенному сроку), или сохранение средств от инфляции, или получение стабильного дохода и т.д.

Акции эмитентов с высоким значением $P/E \text{ ratio}$ привлекательны для инвесторов, которые действуют быстро и рассчитывают на короткий срок, поэтому курсы этих ценных бумаг неустойчивы и в них может быть заложен будущий рост.

РАХМАН МАХЕБУР

СТАТИСТИКА ДЕНЕЖНЫХ СБЕРЕЖЕНИЙ НАСЕЛЕНИЯ БАНГЛАДЕШ

Статистической характеристикой социально-экономического положения населения любой страны принято считать (в ряду других показателей) размеры денежных накоплений населения на личных счетах в банках. Изменение вкладов происходит синхронно с изменением социально-экономической, политической, экологической обстановки, в которой находится население страны. Вклады в общем объеме могут меняться за счет движения прошлых вкладов, или притока новых вкладчиков, или открыток новых дополнительных счетов, и, наконец, за счет процентов ставки на вклад, т.е. за счет дивидендов.

Анализ причинно-следственной зависимости между социально-экономическими изменениями в жизни общества и колебаниями вкладов для Бангладеш — задача актуальная. На протяжении последних двух десятилетий меняется правительство, возникают неопределенные политические ситуации, принимаются решения, справедливые с точки зрения каждого нового кабинета правительства. Кроме того, жизнь населения Бангладеш осложняется природными кризисными явлениями, острой демографической ситуацией.

Все это сказывается на уровне жизни населения и просматривается через статистику личных вкладов. Достоверность выводов в значительной мере определяется качеством статистики. Необходима достаточная точность, адекватность показателей происходящим процессам, их воспроизводимость и возможность контроля.

Критический анализ программы статистических публикаций о движении вкладов населения Бангладеш убедил нас, что система используемых показателей далека от совершенства. Основной ее недостаток — невозможность без особых пересчетов установить факторы, определяющие тенденции в изменении размера сбережений. Мы ставили перед собой задачу найти статистический прием пересчета исходных рядов для последующего аналитического выравнивания. В качестве аналитического материала для апробации нового статистического инструментария использованы официальные публикации за 1974/75 — 1989/90 гг.

Итак, в статье раскрываются два взаимосвязанных вопроса: результат создания нового статистического инструментария для анализа уровня денежных рядов со скрытыми факторами изменений и аналитическое заключение о социально-экономическом эффекте правительственной политики на разных этапах развития.

Гипотеза изменений срочных вкладов населения Бангладеш в 1974/75 — 1989/90 гг. была проведена путем создания и анализа производного динамического ряда. Для этого построен ряд изменений вкладов за счет дополнительных вложений в банки (Δ_i). Расчет уровней произведен при помощи предложенной нами формулы (см. таблицу):

$$\Delta_{i+1} = \frac{x_{i+1}}{d_{i+1}} - x_i,$$

где $i = 0, 15$, x_i — суммы денежных вкладов; К.Т.; α_i — ставка процента начислений дивидендов.

Для выявления влияния разных факторов мы использовали ряды динамики по однородным периодам, определяемым социально-экономической политикой правительства. Среднегодовой абсолютный прирост срочных вкладов без дивидендов с 1977/78 по 1981/82 г. составляет 1163,9 (К.Т.), а за 1983/84 г. - 3586,9 (К.Т.), за 1987/88 - 1989/90 гг. - 10058,4 (К.Т.).

Для анализа общей тенденции изменений было построено уравнение прямой за 1977-1981 гг. на июнь каждого года:

$$Y_t = 1316,38 + 336,16t, \quad a_1 = 336,16;$$

на декабрь каждого года: $Y_t = 1346,7 + 183,2t, \quad a_1 = 183,2.$

Отношение параметров a_1 составляет $K = \frac{336,16}{183,2} = 1,83.$

О чем говорит коэффициент $K = 1,83$? Первое уравнение построено по данным, включающим конец каждого года, - июнь. В июне начисляются дивиденды на вклады.

Второе уравнение охватывает данные за каждое полугодие.

В декабре тоже возможно начисление дивидендов, но их величина, вероятнее всего, ниже, чем дивиденды конца года. Таково общее положение, действующее во всех банках мира, принимающих срочные вклады. Нам представляются самыми ценными социально-экономические выводы, отраженные в коэффициенте $K = 1,83.$

1. Срочные вклады в пределах года очень подвижны в тех случаях, когда население не может оставлять деньги на банковском счете длительное время (до июня включительно) и вынуждено в экстремальных ситуациях снимать деньги со вкладов. Поэтому декабрьское снижение является индикатором слабого материального обеспечения населения.

2. Опыт крупных мировых банков показывает: чем значительнее счет вкладчика, тем больше надежды у государства и стремления у вкладчика инвестировать свой капитал в дело. Таковы законы бизнеса. Если запасы денежных средств у населения небольшие - они не инвестируются в дело, а хранятся какой-то период в сберегательных вкладах. Надежда получить большой дивиденд регулирует поведение вкладчика. Вклады населения Бангладеш меняются по челночному принципу "от плохого периода к хорошему" и наоборот. В этом проявляется экономическая несостоятельность страны, неуверенность населения в завтрашнем дне и все еще низкий в целом уровень жизни.

Экономи- ческий год	Июнь			Декабрь		
	x_i	$x_i+1/d=d$	$d-x_i=d_i+1$	x_i	$x_i+1/d=d$	$d-x_i=d_i+1$
1974/75	499,2	-	-	3415,4	-	-
1975/76	460,4	442,1	-57,1	482,7	427,5	+12,1
1976/77	514,7	455,8	-4,6	611,1	576,7	+94,0
1977/78	767,0	679,3	+164,6	888,1	786,6	+155,5
1978/79	916,9	812,1	+45,1	1064,0	969,1	+72,0
1979/80	1235,2	1094,0	+177,1	1419,9	1254,1	+170,1
1980/81	1513,1	1340,3	+105,1	1998,8	1770,4	+35,5
1981/82	2149,7	1904,0	+390,9	2359,8	2090,1	+91,3
1982/83	2536,6	2246,7	+97,0	2944,3	2607,8	+248,0
1983/84	3263,9	2890,6	+354,0	4226,2	3743,3	+799,0
1984/85	4833,9	4283,3	+1019,4	5831,4	5165,1	+938,9
1985/86	6302,4	5582,2	+746,3	6832,1	6051,4	+220,0
1986/87	7410,2	6563,5	+261,1	8279,4	7333,3	+501,2
1987/88	9090,3	8051,6	+641,4	10666,3	944,5	+1168,1
1988/89	11360,3	10062,2	+971,9	11585,8	10261,4	+404,8
1989/90	15617,4	12061,4	+701,1	15253,7	13510,5	+1925,3

СОДЕРЖАНИЕ

Бондаренко М.И., Задорожный Г.В. Регулируемая рыночная экономика: генезис, признаки, закономерности развития.....	3
Галуза С.Г. Единая техническая политика государства и самофинансирование предприятий.....	9
Годун О.А. К вопросу ценообразования в теории рынка.....	15
Бондаренко А.М. Изменение организационных структур управления предприятием в условиях нестабильности социально-экономических процессов.....	18
Петренко Ю.О. Обобщающий показатель эффективности труда....	24
Лазаренко А.П. Экономическая ответственность сторон при арендных отношениях.....	28
Дмитриенко Е.В. Опыт изучения рынка бытовой радиоаппаратуры в производственном объединении "Монолит" (г. Харьков).....	30

✓ Булаенко Л.И. Снижение затрат как важный фактор роста прибыли.....	33
Хомутенко Л.И. Основные формы внешнеэкономических связей с зарубежными странами.....	36
Бондаренко М.И., Давыдова И.А. Измерение результатов хозяйственной деятельности предприятия для оценки его конкурентоспособности.....	41
Гриценко А.А., Онуфриенко М.Б. Маркетинг как образ экономического поведения.....	49
Адаменко Э.М., Гомозова И.П., Осипова Ю.В. Маркетинг в условиях перехода к рынку.....	56
✓ Бабич В.П., Патютко А.Г., Загуменная Л.П. Выпуск акций предприятиями: практика и анализ.....	61
Демидова А.С., Шербаха И.К. Ключевые проблемы преобразования производственных отношений на селе в условиях перехода к рыночной экономике.....	63
Игнатенко В.А., Кац А.Б. Становление новых отношений в сельском хозяйстве.....	67
Гласова С.А., Онегина В.М. Проблемы приватизации торговли.....	71
✓ Яковлев А.И., Арефьев О.В. Оценка использования материальных ресурсов.....	74
✓ Глушенко В.В., Багатырь А.Е., Червяков И.М. О направлениях улучшения налогообложения предприятий.....	77
Семеняк И.В., Бондаренко Н.В., Березань Е.И., Селиванов В.М., Куцевич М.М., Комир Л.И. Статистика антропогенного загрязнения атмосферного воздуха (результаты научного эксперимента).....	84
Руднев С.А., Селиванов В.М., Глушач Ю.С. Демографический прогноз Харьковской области на основе гипотезы стабильного населения.....	100
Глушач Ю.С., Руднев С.А. Многофакторная социально-гигиеническая группировка районов в управлении здравоохранением Харьковской области.....	102
Сычев Е.П., Шербаков А.И. Концептуальные проблемы формирования платежей в бюджет сельскохозяйственных товаропроизводителей.....	106
Яковенко Т.В. Изучение условий труда как стимула трудовой активности рабочих.....	110
Кроль Ю.Я. Исследование централизованных и децентрализованных источников финансирования развития региона.....	119
Бабич Д.В. Государственная поддержка малого бизнеса.....	131
Забродский В.А., Клебанова Т.С. Концепция адаптивного управления экономическими процессами.....	134
Михайлец В.К. Стимулирование бытовой деятельности.....	138

Гюрый Эрдал. Алгоритм определения номенклатуры планирования обновления и производства продукции.....	142 ✓
Адебаджи Хаким Бакаре, Анания Райхан. Концепция адаптивного ценообразования.....	144
Джон-Хокинс Асиеду. Методы формирования стратегических планов в регионе.....	147
Забродский В.А., Анания Райхан, Терехова Т.Г. Прогнозирование потребности и спроса продукции промышленного назначения.....	150 ✓
Забродский В.А., Дидиченко Н.П., Анания Райхан, Гюрый Эрдал, Епишев С.Н. Адаптивная система прогнозирования, планирования обновления производства продукции в машиностроении.....	153 ✓
Биткова Т.В., Бурак А.П. Процессы регионализации и проблемы управления социально-экономическим развитием.....	156
Протасевич В.И., Адебаджи Хаким Бакаре. Определение начальных цен и объемов выпуска по равенству предельных издержек и доходов.....	158
Жилина А.Л. Государственное регулирование цен.....	161
Поляков В.Л. Анализ динамики зарплаты и потребительской корзины.....	164
Третьяченко А.И. Распределение прибыли структурными подразделениями.....	167 ✓
Иванов В.В., Босенко А.А., Матрашин Н.П. Математическая модель совершенствования структуры основных фондов предприятия.....	170
Диденко Е.В. О проблеме управления организационными структурами.....	173
Забродский В.А., Михайленко В.Г., Забурда С.И. Метод решения задачи оптимизации с обратной связью.....	178
Кондратьева А.Ф., Чуркина Л.Г. О системном подходе к бухгалтерскому учету.....	180
Любченко В.И., Кошелева О.Н. Проблемы, сдерживающие развитие фермерского хозяйства в Украине.....	183
Арефьева Е.В. Фактор управления ценными бумагами.....	186 ✓
Рахман Махбубур. Статистика денежных сбережений населения Бангладеш	190

Збірник наукових праць

В І С Н И К
ХАРКІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

№ 384

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РЕГІОНАЛЬНОЇ
ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ РИНКУ

Російською мовою

Відповідальний випусковий М.І.Бондаренко

Редактор С.В.Мудракова

Коректор О.Г.Неро

Н/К

План 1995

Підп. до друку 05.05.95. Формат 60х84 1/16. Папір друк. №
Друк офсетний. Умов.друк.арк. 11,4. Облік.-вид.арк.12,97.
Вид.№ 26. Тираж 150 прим. Зам.№ 69. Ціна договірна.

195.000. ХДУ. ЗІ0077 Харків, пл.Свободи, 4.

АТ Поліграфічна фірма "Прінтал".
ЗІ0093 Харків, вул.Свердлова, 115.