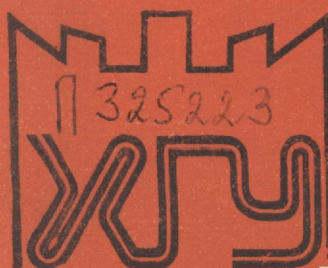


K-14038

Министерство образования Украины

ISSN 0453-8048



**ХАРЬКОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

356'92

**ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ РАСЧЕТ
В УСЛОВИЯХ РАДИКАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕФОРМЫ**

“ОСНОВА”

110-00

« ОЧОВА »

V.N. Karazin Kharkiv National University



00295072

9

уи-та. 1992. № 356. 1—132.

Министерство образования Украины

Вестник

Харьковского университета

№ 356

Хозяйственный расчет в условиях
радикальной экономической реформы

Основан в 1964 г.

Харків

Видавництво "Основа" при Харківському
державному університеті

1992

В вестнике рассмотрены актуальные вопросы экономической науки и практики на современном этапе развития общества. На конкретном фактическом материале исследованы проблемы хозяйственного расчета и самофинансирования в новых условиях хозяйствования, резервы интенсификации производства на основе использования результатов научно-технического прогресса, новых методов управления.

Для преподавателей, научных работников и специалистов.

У віснику розглянуті актуальні питання економічної науки і практики на сучасному етапі розвитку суспільства. На конкретно-му фактичному матеріалі досліджені проблеми господарського розрахунку і самофінансування у нових умовах господарювання, резерви інтенсифікації виробництва на основі використання наслідків науково-технічного прогресу, нових методів управління.

Для викладачів, наукових працівників і спеціалістів.

Редакционная коллегия: канд.экон. наук доц. И.Е.Ткаченко (отв.ред.), канд.экон. наук доц. В.М.Селиванов (отв.секр.), д-р экон.наук проф. В.П.Бабиц, д-р экон.наук проф. В.А.Забродский, канд.экон. наук доц. А.Б.Кац, д-р экон.наук проф. И.В.Семеняк, канд. физ.-мат. наук доц. В.Г.Михайленко, канд. экон. наук доц. Сычев.

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

В 0602010300-062
226-92 Заказное

© Харьковский государственный
университет, 1992

К - 14038

СПОСОБНОСТИ ТРУДЯЩИХСЯ: ПРИРОДА, УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ В УСЛОВИЯХ РАДИКАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕФОРМЫ

Значение управления способностями трудящихся при социализме велико, как никогда ранее в истории человечества. Последовательное развёртывание способностей каждого становится наиболее общим выражением общественного богатства. Одновременно необходимостью становится повышение качества совокупной рабочей силы. Поэтому в фазе производства должен формироваться новый тип рабочего, обладающего качеством на высоком профессиональном уровне обслуживать постоянно обновляющиеся материально-технические средства. Важно личные потребности и интересы реализовывать на практике, способствовать раскрытию творческого потенциала, который заложен в человеке генетически, сформирован системой непрерывного образования. При этом всестороннее развитие способностей человека выступает не только экономической, но и политической необходимостью перестройки: возможности профессионала отстаивать свои убеждения даже под угрозой потери работы значительно выше, чем у малоквалифицированного трудящегося.

Однако становление нового видения социализма, инициирующее новые подходы в разработке экономических проблем, в том числе развития и использования способностей, сдерживается недостаточными научными исследованиями. Это обусловлено, на наш взгляд, двумя обстоятельствами. С одной стороны, проблема использования способностей до сих пор относится к числу преимущественно психологических и философских: большинство ученых игнорирует ее растущее практическое экономическое значение. А поскольку способности – категория глубокого уровня абстракции, ее изучение часто полагалось "пустым теоретизированием", диалектика смешивалась со схоластикой. С другой стороны, вопрос в основном ставился о самореализации способностей, а не о создании оптимальных экономических условий этой реализации, что вело к представлениям об автоматизме применения трудящимися своих способностей, углубляло отрыв практики от теории, поощряло развитие утопических схем.

Механизм регулирования способностей во многом определяется их внутренними чертами, следующими из задатков человека. Основу задатков

составляют природные склонности, которые следуют из анатомо-физиологических особенностей нервно-мозгового аппарата и выражаются в предпочтении деятельности головой или руками, на одном месте или перемещаясь, в деревне, малом или большом городе, наедине или в общении и пр. Бесспорно, у человека нет биологической предопределенности к какому-либо одному, заранее известному, виду жизнедеятельности. Способности человека складываясь не только в выполнении того или иного задания со стороны общества; человек и сам различно относится к разным своим стремлениям и задаткам в зависимости от целей, ценностей, ориентаций.

Способности отличны от задатков деятельностно-результативным и естественно-социальным характером. Если задатки, по нашему мнению, — потенциальные возможности человека, то способности выступают мерой активности реализации этих возможностей в актуальной деятельности. Нереализованные в активности задатки способностями не становятся. Активность — всеобщая форма существования и развития способностей. Развитие способностей с этих позиций тождественно их существованию. Активность — не обязательно признак способностей и несоразмерна им, но отсутствие ее — верная примета отсутствия соответствующих способностей; активность — не гарантия, но условие и необходимый признак способностей. Вместе с тем творческая активность реализуемых способностей не всегда превращается в деятельность: особую роль играют общественные условия развития и использования задатков.

Полагаем, что нельзя согласиться с широко распространенным утверждением о способностях как потенциальных сущностных силах [11, с. 34]. Действительно, а не в воображении существует то, что реализуется в общественной практике.

Кроме того, способности имеют естественно-социальный характер. Под этим понимается единство в формировании способностей и в их природе факторов биологических и общественных. Даже задатки, имея основой врожденную дифференциацию одаренности, испытывают влияние общественного развития. А то, какие именно задатки и в какой мере будут развиты в способности, зависит от разделения труда, уровня производительных сил, формы собственности, классовой принадлежности. В то время, как идея биологического наследования способностей противоречит научным данным (с момента появления человека современного типа его развитие происходит не путем отбора и наследования признаков природной организации, а подчиняется общественно-историческим законам), существование социального наследования — налицо. Социальное наследование —

такой объективный фактор в детерминации деятельности индивида, который включает консервативно-инерционные процессы производственных отношений, более инертные, нежели сами производственные отношения. Это социальное наследование реализуется как наследие социальной группы, общества и всего человечества. Было бы неверно понимать социальное наследие как фатальную предопределенность, гарантию воплощения той или иной одаренности, закрепление задатков за представителями определенных социальных слоев. Социальное наследие представляет лишь путь, следуя которому, человек получает наиболее легкие внешние условия реализации задатков. Вместе с тем настойчивое желание представителей привилегированных слоев общества передать своим детям принадлежность к престижным профессионально-трудовым группам может приобретать социально-классовый характер, противоречить задачам обновления общества [6, с. 255].

Неточно и сведение способностей к наличным знаниям, умениям, навыкам, в которых способности проявляются при благоприятных условиях и которые выступают результатом не только способностей. С одной стороны, знания, умения, навыки – результат функционирования способностей, с другой – необходимая предпосылка их развития.

Способности комплексно-компенсационны: гипертрофированное развитие одной из них за счет ущемления остальных ставит преграды развитию их всех. Наиболее эффективно не обособленное разветвление одного человеческого качества, а всестороннее становление всех черт. При этом задатки и способности могут с близкими результатами найти применение в различных сочетаниях сфер деятельности, а в основе идентичных достижений могут лежать сочетания разнообразных свойств. Способности вариативны: эффективность действия – функция не какой-либо отдельной способности, а их совокупного сочетания. Мера наличных способностей раскрывается как гармоничность их.

Всестороннее гармоничное развитие личности – это не только многосторонность; само по себе совершенствование различных качеств не становится качественно новым состоянием личности, пока не будет интегрировано в гармоничное единство, представляющее собой возвращение целостности одаренного человека на уровне всестороннего развития сущностных сил. Марксизм впервые соединил научно концепцию всестороннего развития с потребностями в нем: объективное изменение производства имеет следствием замену частичного работника тружеником-универсалом [1, т.23, с. 499]. Индивидуальная целостность человека существовала всегда, но не всегда общественно необходима вся человеческая целост-

ность на уровне совокупного субъекта. Кооперация становится формой общественного преодоления ограниченности человека: в отличие от животных человеческое общество в состоянии комбинировать свойства субъектов. Этапы развития кооперации и общественного разделения труда формируют собственность, меняют отношение к деятельности: для частично развитого рабочего участие в производстве — средство поддержания существования, для всесторонне развитого — средство реализации как личности. Превращение кооперации в ассоциацию сопровождается гармонизацией человека, возвращением его целостности как общественно необходимой и всесторонней. Если категория гармонии характеризует способности личности как некоторый результат, то гармоничное развитие описывает процесс. Приостановка же личностного совершенствования тождественна деградации даже гармонично развитой личности, которая и существует только в развитии, через развитие как свое собственное полагающее отрицание. Гармоничное развитие личности — непрерывное совершенствование ее как всесторонней целостности.

Способности имеют личностно-родовой характер. Мы не можем согласиться с отграничением среди сущностных сил родовых, как это предлагается в имеющейся литературе [11, с. 50]. Всякая сущностная сила, реализуемая на индивидуальном уровне, формируется в обществе как родовая [1, т. 42, с. 119]. Существование человеческой жизни как родовой и человеческих способностей как родовых — наиболее абстрактный уровень их анализа, в котором не учитываются индивидуальные особенности. Было бы ошибкой не только абсолютизировать момент различия индивидов как носителей способностей, но и не замечать его в духе сторонника уравнилельного коммунизма Г. Бабефа, полагавшего, что "потребность одного человека в точности совпадает с потребностью другого... и если нет какого-либо извращения сердца или ума, то все сводится к небольшой разнице... столь небольшой, что можно считать всех на одном уровне" [2, т. 1, с. 71].

Но дело в том, что человек не пассивно воспринимает родовые сущностные силы, а преобразует их. Способности личностны.

Способности имеют жизнетворческий и человекотворческий характер, создавая в процессе своего становления условия и конкретный социальный облик носителей жизни. Развивая свои способности, человек реализует "категорический императив", повелевающий ниспровергнуть все недостойные его отношения [см. 1, т. 1, с. 422].

Очень близки механизмы образования и сущность способностей и потребностей. Те и другие выступают как важнейшие родовые силы. Обособ-

ленное изучение их малопродуктивно. Но внешне взаимодействие их создает поверхностное впечатление о способностях как причине потребностей, что фиксируется распространенной точкой зрения [11, с. 34]. Однако первичны по отношению к потребностям не сами способности, а задатки. Напротив, появление способностей из задатков может произойти только под влиянием потребности: "Чем мы интересуемся, к тому мы и способны" [9, т.1, с. 154]. Наши подлинные способности – отражение назревших потребностей в них, раскрывающихся под влиянием интересов. Чего мы не хотим, того не можем; на деле мы можем только то, чего хотим, становимся в состоянии на это из-за того, что оно необходимо. Не будучи востребованной потребностью, тот или иной задаток не вырастает в способность. Но даже самая элементарная потребность ведет к осуществлению деятельности, в ходе которой соответствующий задаток вырастает в возможность удовлетворить потребность: "Где есть смысл, там оказываются и чувства и органы" [9, т. 1, с. 154 ; аналогично 1, т. 3, с. 27; т. 20, с. 489]. Если же создается впечатление о способности без потребности в ней, это – надуманная, существующая лишь в воображении способность, которая не может себя проявить, а следовательно, доказать истинность своего реального бытия. Вместе с тем существует и связь способность – потребность, но она генетически вторична. Процесс деятельности, создающий способности, дает импульс и развитию потребностей. Но, во-первых, это уже иная пара (деятельность – потребность), во-вторых, это уже предполагает наличие способности, которая сама требует влияния потребности для возникновения из задатка.

Мы исходим из того, что есть возможность различения отдельных способностей, и не согласны с утверждением об отсутствии общей структуры способностей, поскольку, якобы, не может быть "способностей к X-деятельности" [5, с. 95]. На наш взгляд, понятия и структура деятельности и способностей нетождественны и совпадать не должны. Способности различаются следующим образом: естественные и социальные; материальные и духовные; творческие и потребительские; экономические, социально-политические и нравственно-эстетические; эмоциональные и рациональные, а также способности воли, разума, чувств. К числу наиболее важных потребностей человека относится потребность в развитии и использовании своих способностей, имеющая естественно-историческое основание: более развивший свои способности был более жизнеспособен, жизнестоек. Однако было бы ошибкой полагаться только на стихию развития своих способностей при сохранении трудом качества средства к жизни. Полагаем, что этот процесс должен стимулироваться обществом в ли-

це государства, а в условиях повышения роли трудовых коллективов - и предприятиями (объединениями).

Считаем, что стимулирование способностей должно реализовываться на двух стадиях: развития и использования созидательного потенциала каждого и при действии двух подструктур: распределительной и воспроизводственной. Просчеты на первой стадии ведут к снижению качества совокупного работника, на второй - к недоиспользованию потенциала. С одной стороны, страна продолжает отставать в качестве образования. По данным ЮНЕСКО, наибольшее внимание к образованию и его третьему - послесреднему - этапу уделяется в США и Канаде; но и в других развитых странах в 70-е гг. резко увеличился рост государственных расходов на образование. Кроме того, в ресурсах высшего образования США до 25% возрос удельный вес помощи коммерческих корпораций и до 55,2% - средств из частных источников. Достаточно устойчива доля благотворительных фондов (около 20%). Широко распространены "открытые университеты". Даже при этом благополучном настоящем, по мнению экспертов, ассигнования на нужды просвещения должны составлять 3-4% ежегодного прироста ВВП [10, с. 229-230]. В СССР же за 1985-88 гг. расходы на образование и науку выросли лишь в 1,2 раза [3, с. 625]. Если в 1959 г. средний уровень образования работников в стране был 6,9 лет, в 1970 г. - 7,9, 1979 - 9, а сейчас - около 10 лет, то для современного этапа НТР средний уровень образования не может быть ниже 12-14 лет. В условиях, когда объем знаний удваивается каждые 7-10 лет, а по важнейшим отраслям - 3-5 лет, а норма устаревания знаний составляет 5% в год [7, с. 19-20], требуется совершенствование соотношения общего и профессионального обучения, повышение качества образования. Учебу, образование следует рассматривать как форму производительного труда со значительной спецификой. Необходимы действенные стимулы учебы (при капитализме в роли таковых выступают резкий рост оплаты с повышением образования, уменьшение риска стать безработным).

С другой стороны, некачественно используются уже развитые способности. К примеру, в СССР сейчас 6,5 млн инженеров, в США - 2,4 млн. Но, во-первых, у нас профессия "растворяется" среди смежных (к инженерам относят инженеров-социологов, инженеров по озеленению, по подготовке кадров и пр.). Во-вторых, советский инженер лишь 1/3 рабочего времени тратит на конструкторско-технологическую, исследовательскую и аналитическую деятельность (в остальное время он де-факто-техник, курьер, сельскохозяйственный рабочий). В США на 1 инженера 5-10 техников, у нас - 1,4. За последние два года ежедневно отвлекалось от

основной работы 700 тыс. человек. До 50% рабочих высокой квалификации и 34-40% работающих с высшим образованием используются не по назначению постоянно [4, с. 17]. Наиболее расточительно относится общество к способностям "пределных" возрастов: 20-35 и 50-60 лет, когда недостаточно используются знания и опыт.

Неверно, на наш взгляд, сведение стимулирования способностей лишь к распределительным отношениям. Необходимо учитывать растущие ориентации тружеников на улучшение рабочих мест, повышение их эстетической привлекательности. Воспроизводственная подструктура основана на стимулировании труда самим трудом - условиями, содержанием, общественно-экономической формой - и требует для формирования положения хозяев производства многоуровневого хозяйствования и присвоения средств производства. В соответствии с реальным усложнением производственных отношений должно происходить развитие и отношений хозяйственных; решение альтернативы "отчужденный труд - свободное самостоятельное творчество" в пользу последнего требует демократизации государственного сектора экономики и развития кооперативного движения, индивидуальной трудовой деятельности [8, с. 132-133]. Вместе с тем кооперация хоть и представляет собой долговременное, имманентное социализму явление, это не отменяет необходимости укрепления общенародного присвоения и его единственной основы - общенародной собственности. Возможность сознательного управления и стимулирования развития и использования способностей посредством распределения по труду не только материальных и духовных благ, но и самого труда становится основным отличием социалистического способа производства, его дополнительной социальной производительной силой, использование которой позволит обеспечить более высокий уровень творческой активности трудящихся, нежели при капитализме. Но это предполагает комплексное развитие всех сторон труда, собственности и управления в нашем обществе.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Бабеф Г. Письмо Любуа де Фоссе. Руа, июнь 1786 г. // Соч.: В 4 т. М., 1975. Т.1. С.60-102. 3. Народное хозяйство СССР 1988 г.: Стат. ежегодник. М., 1989. 766 с. 4. Ошпов Г. Человеческий фактор ускорения // Социол. исслед. 1987. № 5. С.11-18. 5. Платонов К.К. Проблема способностей М., 1972. 312 с. 6. Постигание: Социология. Социальная политика. Экономическая реформа/ Ред.-сост. Ф.М.Бородин, Л.Я.Косалс, Р.В.Рывкина. М., 1989. 592 с. 7. Саркисян Г. Стратегия ускорения и благосостояние народа // Вопр. экономики. 1987. № 1. С.19-21. 8. Ткаченко И.Е., Шедяков В.Е. Стимулирование творчества - необходимость преодоления отчужденности человека при социализме// Экономика и политика: проблемы перестройки. К., 1989. 193 с. 9. Фейербах Л. Основные положения философии будущего // Избр. филос. произведения: В 2 т. М., 1956. Т.1. С.134-204. 10. Хюсен Т. Образование в 2000 г. М., 1977.

Поступила в редколлегию 23.01.90

Э.М. Абсамenko, канд. экон. наук, И.П. Гомозова, канд. экон. наук

СОЦИАЛЬНАЯ ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И НЕКОТОРЫЕ ПУТИ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Перестройка в экономике осуществляется по ряду направлений. Одним из приоритетных среди них является социальная переориентация экономики. Без успешного осуществления последней невозможно справиться с нарастающим в обществе социальным напряжением, вызванным дефицитом потребительского рынка, жилищной, финансовой, экологической и другими проблемами.

Предпринимавшиеся до сих пор меры по социальной переориентации экономики были недостаточными, и поэтому повернуть народное хозяйство лицом к человеку не удалось. Вместе с тем пути, обеспечивающие социальную переориентацию экономики, наращивание производства потребительских товаров, весьма многочисленны. Не перечисляя их, остановимся на некоторых важнейших. К ним, в первую очередь, следует отнести изменение соотношения между фондами накопления и потребления в национальном доходе, что является одной из наиболее острых структурных проблем.

Для ее решения планом на 1990 г. намечены серьезные изменения. Так, при общем росте национального дохода, используемого на потребление и накопление, на 1,1%, та его часть, которая направляется на текущее потребление, должна возрасти на 5%, а средства, предназначенные для расширенного воспроизводства, сокращаются почти на 18%.

Столь же радикальные изменения предусматриваются в темпах роста промышленной продукции. Во всей нашей истории нет аналога тем пропорциям, которые заложены в план на 1990 г., когда продукция группы "А" должна возрасти всего на 0,5%, а группы "Б" – на 6,7%, т.е. прирост производства товаров народного потребления в 13 раз должен опережать прирост производства средств производства [1].

Кроме того, к важнейшим путям социальной переориентации экономики относятся приоритет инвестиций в потребительский комплекс, перепрофи-

лирование действующих и строящихся предприятий, конверсия оборонной промышленности, использование зарубежных кредитов на закупку современной техники и технологий для технического перевооружения предприятий легкой и пищевой промышленности и другие.

Так, правительством страны принято решение о перепрофилировании на производство товаров для народа около 300 предприятий и цехов. По СССР подготовлены предложения перепрофилировать в 1989-1990 гг. 66 предприятий, а до конца тринадцатой пятилетки - 112 предприятий с объемом выпуска товаров на сумму свыше 2 млрд р.

Важный путь социальной переориентации экономики - ускорение конверсии военного производства. Если сегодня удельный вес гражданской продукции в общем его выпуске занимает 40%, то по плану на 1990 г. он достигнет 49,2%, а в 1995 г. - уже более 60%. Выпуск товаров народного потребления оборонными отраслями промышленности в 1990 г. составит около 40 млрд р. [2].

Благодаря такой крупной перестройке структурно-инвестиционного характера уже получены определенные результаты. Однако этого недостаточно. Отсюда очевидна необходимость использования всех других возможных путей насыщения потребительского рынка и смягчения социальной напряженности. Здесь считаем необходимым подчеркнуть, что предлагаемое некоторыми экономистами для решения этой проблемы наращивание внешнего долга, с нашей точки зрения, неприемлемо даже при наличии возможностей для этого. Средства необходимо искать в интенсификации производства. Поэтому наш магистральный путь - это повышение эффективности общественного производства, использование его внутренних резервов в каждой республике, экономическом регионе, в каждом городе.

В Харьковской области разработана Комплексная программа развития производства товаров народного потребления и сферы услуг до 2000 г. Промышленные предприятия области в 1989 г. получили задание дополнительно выпустить товаров народного потребления на 180 млн р. Однако по планам, представленным предприятиями, задания пятилетки не будут выполнены: 26 предприятий не приняли госзаказ на 33 млн р., 62 предприятия снизили в 1989 г. объем производства товаров народного потребления. Каждое седьмое предприятие области не выполняет планы по производству товаров народного потребления. Только десять крупнейших заводов ("Электромашина", "Серп и молот", "Оргтехника", тракторных двигателей, ХЭМЗ, велосадов и другие) в 1988 г. недодали непродовольственных товаров на 33 млн р.

По выпуску изделий в расчете на одного жителя Харьковская область

занимает одно из ведущих мест в республике. Однако производство товаров в расчете на один рубль заработной платы за минувшие три года пятилетки возросло всего на три процента. В объединении "Турбоатом" на один рубль фонда зарплаты выпускают товаров на 32 к., на предприятиях Минавтосельхозмаша — на 30 к. в то время как значительно меньший по объемам выпускаемой продукции завод "Коммунар" выпускает на один рубль фонда заработной платы товаров более чем на 3 р.

Долгое время средства на создание мощностей по выпуску товаров народного потребления министерства выделяли по остаточному принципу. За годы XII пятилетки эти ассигнования составили в области менее двух процентов от общего объема капиталовложений. На предприятиях не создавались мощности по выпуску технически сложных бытовых товаров.

Затянулось освоение производства мини-тракторов Т-08 на Харьковском тракторном заводе (ХТЗ). В 1989 г. их будет выпущено всего 500 штук, хотя торговля сделала заявку на 80 тыс. штук. Медленно осваиваются мощности по выпуску мотоблоков на заводе тракторных самоходных шасси. ПО "Завод имени В.А.Малышева" только в будущей пятилетке намечает выпустить 50 тыс. универсальных четырехколесных мотоциклов-вездеходов. Еще в 1978 г. должен был вступить в строй цех по производству товаров народного потребления в ПО "Турбоатом", его уже перепрофилировали, но в эксплуатацию он не вступил.

Не все предприятия имеют возможность планировать создание завода по производству товаров для народа, как ПО "Электротяжмаш". Однако все могут создать специализированные цехи или предметно-замкнутые участки для производства товаров народного потребления, что будет способствовать решению социальных проблем и повышению эффективности производства. Вместе с тем вопросы организационного и экономического обоснования создания таких участков на действующем производстве еще недостаточно проработаны. Поэтому нами разработаны методические указания по обоснованию и определению экономической эффективности организации предметно-замкнутых участков, в том числе и для производства товаров народного потребления.

Предлагаемая методика отражает основные моменты, на которые следует обратить внимание при решении вопроса о создании предметно-замкнутых участков. В ней подробно раскрыта последовательность расчетов, приведены конкретные формулы, таблицы и графики, которые целесообразно использовать для детального организационного и экономического обоснования предлагаемой рациональной формы организации производства.

Для обоснования необходимости создания предметно-замкнутого участ-

ка сначала целесообразно изучить производственную структуру цеха, номенклатуру выпускаемой продукции, последовательность выполнения операций по изготовлению товаров народного потребления на основании маршрутной технологии, соответствие пространственной планировки участков цеха технологическому процессу изготовления продукции. Классификация деталей, изготавливаемых цехом, объединение их в однородные группы по конструкторско-технологическим признакам позволяют выделить те из них, которые целесообразно изготавливать в условиях предметно-замкнутого участка, рассчитать объем их производства. Определяется размер партии деталей, длительность цикла ее изготовления, ритм запуска-выпуска, размер заделов.

На следующем этапе рассчитывается трудоемкость производственной программы участка, определяется потребность в оборудовании по группам и в рабочих по профессиям. Выполняется технологическая планировка участка, устанавливаются необходимые транспортные средства, вид тары и намечаются маршруты движения деталей. Важное место отводится выявлению сокращения протяженности маршрутов и времени транспортировки заготовок и деталей в связи с организацией предметно-замкнутого участка, так как эти данные являются определяющими при расчете экономической эффективности проводимых мероприятий.

Для расчетов эффективности создания предметно-замкнутого участка предлагаем использовать разработанные нами методические указания по определению экономической эффективности организационных и технических мероприятий [3].

Рассмотренная выше методика была апробирована на ряде харьковских машиностроительных предприятий. С ее помощью было проведено обследование организации производства в механических цехах, в том числе на участках производства товаров народного потребления, даны рекомендации по совершенствованию последней, рассчитаны годовой экономический эффект и другие показатели эффективности использования производственных ресурсов.

Применение предлагаемой нами методики организационного и экономического обоснования эффективности создания предметно-замкнутых участков позволит реализовать возможности машиностроительных заводов по увеличению выпуска товаров народного потребления, что будет вкладом в социальную переориентацию экономики.

Список литературы: 1. О Государственном плане экономического и социального развития СССР на 1990 год. Постановление Верховного Совета СССР // Известия. 1989. 11 нояб. 2. Воронин Л.А. О Государственном плане экономического и социального развития СССР на 1990 год // Прав-

да.1989. 26 сент. 3. Адаменко Э.М., Гомозова И.П. Методические указания для определения экономической эффективности внедрения организационных и технических мероприятий. Х., 1978. 60 с.

Поступила в редколлегию 21.12.89

В.А. Забродский, д-р экон. наук, К.А. Утас

КОНЦЕПЦИЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Стимулирование общественного производства осуществляется посредством стимулирующих факторов, воздействующих на активизацию трудовой деятельности коллективов или отдельных работников, на их отношение к труду. Сущность категории стимулирования можно раскрыть только во взаимосвязи с такими понятиями, как "факторы", "интересы", "потребности", "стимулы".

Стимулирующими будем называть факторы, влияющие на активизацию трудовой деятельности коллективов и отдельных работников, изменяющие их статус, целевые установки и интересы и создающие при этом положительные мотивы поведения работника в процессе.

Сущность процесса стимулирования в том, что он служит средством удовлетворения потребностей и реализации интересов, которые не обладают своим собственным механизмом функционирования.

Потребности представляют собой выражения той необходимости в общественных и материальных условиях жизни, которая заложена в жизненном процессе общества, группы или индивидуума. Потребности в их динамическом развитии являются движущим мотивом развития производства, средством осуществления обратной связи между производством и потреблением.

Рассматривая процесс производства в широком смысле как процесс производства, распределения, обмена и потребления, можно выделить причинно-следственные связи между категориями производство, потребление, потребность.

Потребности представляют собой сложный социальный феномен, в котором фиксируются материальные и общественные условия жизни людей, объективные и субъективные аспекты жизнедеятельности индивидуума.

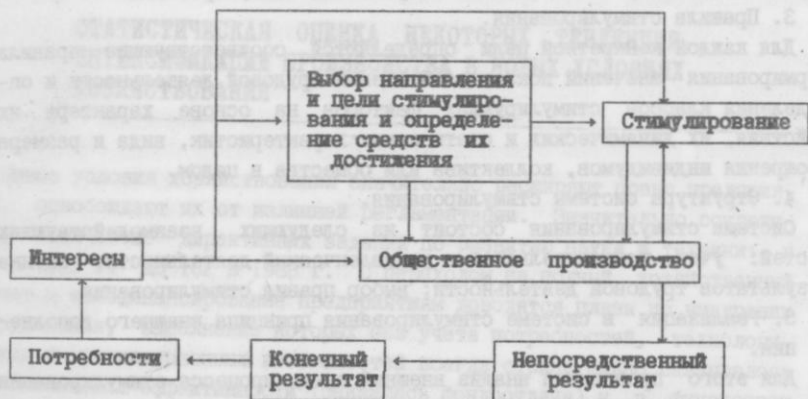
Потребности лежат в основе интересов. Удовлетворяя потребности, можно построить хозяйственную практику в соответствии с интересами, т.е. реализовать интересы. Воспроизводство интересов побуждает восп-

производство всей системы производственных отношений, причем на более высоком уровне.

Интересами будем называть те осознанные объективные потребности, достижение которых является необходимым или желательным для группы или индивидуума и которые предопределяют их стремления и установки, а также мобилизуют на достижение этих потребностей.

Воспроизводство потребностей на более высоком уровне и реализация интересов являются стимулирующими факторами, побуждающими к возобновлению экономической системы, приводя ее в равновесное состояние и придавая ей динамический характер. Это достигается посредством механизма стимулирования, который выступает как элемент комплексного управления трудовой деятельностью.

Схема взаимосвязей экономических категорий "потребности", "интересы", "стимулирование"



На рисунке показаны причинно-следственные связи между категориями "потребности", "интересы", "стимулирование", с одной стороны, и "стимулирование", "общественное производство", "результат" - с другой. Связующим звеном между ними выступает процесс стимулирования.

Стимулирование представляет собой систему как множество объектов вместе с отношениями и их атрибутами.

Под атрибутами понимаются свойства объектов, а под отношениями - взаимодействие объектов и их свойств.

Сегодня процесс стимулирования производства нуждается в дальнейшем анализе в направлении разработки целенаправленных систем стимулирования, обладающих свойством адаптируемости, т.е. способностью системы перестраивать свою организацию в соответствии с изменяющимися условиями в целях обеспечения динамического равновесия между системой и средой. Все это требует разработки концепции стимулирования с учетом изложенных выше принципов. Сформулируем основные положения концепции стимулирования производства.

1. Объекты стимулирования.

Объектом стимулирования является трудовая деятельность индивида, коллектива или общества в целом, а его воздействие должно оказывать такое влияние на объект, чтобы результат максимально отвечал поставленной цели.

2. Цель стимулирования.

Цель стимулирования формируется на основе изучения потребностей и определения интересов исходя из направлений стимулирования.

3. Правила стимулирования.

Для каждой конкретной цели определяются соответствующие правила формирования значений показателей оценки трудовой деятельности и определения классов стимулирующих факторов на основе характера их действия, их динамических и статических характеристик, вида и размера поощрения индивидов, коллектива или общества в целом.

4. Структура системы стимулирования.

Система стимулирования состоит из следующих взаимодействующих частей: учет исполнительской и управленческой деятельности; оценка результатов трудовой деятельности; выбор правил стимулирования.

5. Реализация в системе стимулирования принципа внешнего дополнения.

Для этого проводится анализ внешней среды процесса стимулирования и включается прогноз потребностей и интересов, что снижает степень неопределенности при определении стимулирующих факторов.

Прогноз может быть осуществлен либо статистическими методами, как, например, интервью, опрос, анкетирование, либо моделированием.

6. Динамический характер стимулирования.

Потребности имеют иерархическую многоуровневую структуру, изменяющуюся во времени, поэтому их удовлетворение осуществляется последовательными переходами из одного уровня в другой, в силу этого стимулирующие факторы должны иметь динамический характер.

Стимулирование носит динамический характер еще и потому, что осу-

ществляется постоянно, "следа" за промежуточными результатами.

7. Критерий эффективности системы стимулирования.

Для определения эффективности системы стимулирования производится сравнительный анализ расходуемых средств на поощрения с дополнительными результатами при применении комплекса стимулирующих факторов при определенном порядке и сочетании.

Приведенные положения концепции позволяют перейти к рассмотрению структуры и функции системы стимулирования, с помощью которой формируются стимулирующие воздействия, активизирующие трудовую деятельность в общественном производстве.

Поступила в редколлегию 09.02.90

В.М.Селиванов, канд. экон. наук, Г.И. Гогитидзе, канд. экон. наук, С.А. Руднев, канд. экон. наук

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ ТЕНДЕНЦИЙ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В НОВЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Новые условия хозяйствования значительно расширяют права предприятий, освобождают их от излишней регламентации. Значительно сократилось количество директивных заданий по развитию науки и техники: с 863 в 1985 г. до 162 в 1988 г. С переходом на полный хозяйственный расчет и самофинансирование предприятиям доводятся планы по внедрению оборудования, выполнение которых без учета потребностей, технологических и организационных возможностей всегда отрицательно сказывалось на показателях эффективности (снижалась фондоотдача) и в финансовом состоянии увеличивалась плата за фонды. Расширились возможности технического перевооружения предприятий за счет собственных средств — прибыли и амортизационных отчислений. В 1988 г. промышленными предприятиями Харьковской области, работавшими в условиях полного хозяйственного расчета, было начислено в фонды развития производства, науки и техники 378,8 млн р., что на 32,4% больше планируемого показателя.

С переходом на самофинансирование наполняется реальным содержанием такая категория, как экономическая ответственность предприятий и организаций за принимаемые решения. Более жестким стал выбор путей повышения технического уровня производства. Как следствие наметилась

тенденция к сокращению масштабов внедрения дорогостоящих средств механизации и автоматизации производственных процессов. Так, количество внедренных автоматических и механизированных поточных линий уменьшилось в 1988 г. по сравнению с 1987 г. на 28%, роботизированных технологических комплексов на 47, промышленных роботов на 43%. Такое же положение сохраняется и в 1989 г.: за 9 мес количество внедренных промышленных роботов снизилось. Большие затраты на приобретение оборудования толкают некоторых руководителей на свертывание программ технического перевооружения, погоню за сиюминутным результатом в ущерб перспективе. Здесь, на наш взгляд, проявляется одна из разновидностей экономического эгоизма — эгоизм "временщиков", последствия которого, пожалуй, более серьезны, чем эгоизма индивидуального, группового, коллективного или регионального. Ускоренный характер современного НТП делает не только бесперспективными попытки выйти на мировой технический уровень производства и выпускаемой продукции путем экономии на обновлении производственного аппарата, но и ведет к усилению отставания.

Негативные последствия такой политики уже находят проявление в промышленности и, учитывая их системный и долговременный характер, вызывают серьезное беспокойство. Так, существенно замедлился процесс обновления парка оборудования. В машиностроении Харьковской области коэффициент обновления основных промышленно-производственных фондов в 1988 г. составил 6,8 против 8,4% в 1987 г., в том числе по их активной части соответственно 8,3 и 10,5%. Недостаточны темпы структурной перестройки парка металлорежущего оборудования, ориентированного на устаревшие технологии обработки. В результате коэффициент использования металла снизился за годы XII пятилетки до наименьшего уровня — 69,8%. Это значит, что треть металла шла в отходы.

Замедление темпов обновления парка оборудования ограничило возможности технологического совершенствования производства. В 1988 г. по сравнению с предыдущим годом сократилось на 22,5% число внедренных в производство новых прогрессивных технологий, причем только 28,7% из общего количества вновь освоенных технологических процессов обеспечили экономию ресурсов. В период перестройки на каждом четвертом промышленном предприятии области вопросами внедрения новых технологий не занимались вовсе.

В этих условиях крайне проблематичной становится задача масштабно-го, устойчивого выпуска конкурентоспособной продукции и, прежде всего, продукции машиностроения. По-прежнему основным направлением об-

новления машиностроительной продукции является модернизация давно устаревшей техники. Доля принципиально новой продукции составила в 1988 г. чуть более 3% в объеме готовых изделий и выпускалась она только на каждом третьем предприятии машиностроительного комплекса области. Медленно снимается с производства устаревшая продукция: более 40% приходится на долю изделий, освоенных в производстве 10 и более лет назад. Вследствие этого остается высоким средний "возраст" машиностроительной продукции - 8,8 года. Особенно высок он на тракторостроительных предприятиях.

В качестве обоснования длительного производства отдельных видов продукции предприятиями, как правило, приводится довод о потребности народного хозяйства и заказах торговли. Однако низкий технический уровень устаревших изделий, острый дефицит продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления дают основание считать, что главными причинами являются монопольное положение производителя и отсутствие действенных экономических стимулов. Так, в 1988 г. уровень рентабельности продукции, выпускаемой 10 лет и более, практически не отличался от средней рентабельности всей продукции (соответственно 19,1 и 20,6%).

Следует заметить, что низкий технический уровень продукции машиностроения в значительной степени закладывается на стадии разработки и создания образцов. В 1988 г. только 8,6% договоров по созданию новой техники, выполненных и переданных заказчиками научно-исследовательскими и конструкторскими организациями, превышали по техническому уровню лучшие отечественные и зарубежные разработки, причем по НИИ и КБ машиностроительного комплекса этот показатель был еще ниже - 7,9%. Только в каждой третьей разработке использовались изобретения, т.е. имелся элемент новизны.

Обращает на себя внимание и наметившаяся тенденция к снижению технического уровня образцов новой техники. Если в 1987 г. 14 образцов, или 9,0%, созданных предприятиями и организациями машиностроительного комплекса, превышали по техническому уровню лучшие мировые аналоги, то в 1988 г. - только 2, или 1,6%. Недостаточно внимания уделяется показателям экономичности создаваемой техники: каждый пятый образец имел материалоемкость выше, чем зарубежные аналоги. При этом отсутствие связи между конечными результатами НИОКР (эффективностью их применения в народном хозяйстве) и заработной платой разработчиков не дает гарантии дальнейшего повышения технического уровня НИОКР. Например, в Харьковском филиале ЦКБ "Союзэнергоремонт" в 1988 г. фонд за-

рабочней платы возрос на 26,1%, средняя зарплата увеличилась на 26,0, а объем НИОКР, выполняемых собственными силами, - на 11,4%. Вместе с тем каждая четвертая разработка, по оценкам самой организации, ниже уровня лучших отечественных и зарубежных разработок. В СКТЕ ВНПО "Потенциал" Минэлектротехпрома при снижении объема оплаченных заказчиком работ на 14,5%, средняя заработная плата увеличилась на 37,8% (с учетом выплат из ФМП) и т.д.

На некоторых предприятиях растянуты сроки от начала разработки технической документации до освоения производства, что ведет к моральному старению продукции. Так, с 1985 г. по 1988 г. на заводе "Точмедприбор" создавался образец ручного офтальмоскопа, который уже не соответствовал мировому техническому уровню, хотя бы потому, что сравнение проводилось с английским аналогом выпуска 1985 г. В целом из 66 образцов, по которым проводилось сравнение, 11, т.е. каждый шестой сравнивался с зарубежными аналогами, выпущенными в 1985 г. и ранее.

Отсюда следует вывод, что ориентация на достигнутый за рубежом уровень создает предпосылки для закрепления нашей технической отсталости, снижает конкурентоспособность на внешнем рынке. В 1988 г. экспортальной, т.е. экспортируемой полностью или хотя бы частично, являлось 6,5% готовой продукции предприятий машиностроительного комплекса, в том числе на свободно конвертируемую валюту - менее 0,4%. Из 44 обследованных предприятий машиностроения области продукция 16 являлась экспортальной, а 34 предприятия не выпускали продукцию, реализуемую на свободно конвертируемую валюту.

На Всесоюзной научно-технической конференции было подчеркнуто, что главное внимание должно быть направлено на разработку новейшей научно-технической продукции, но не меньше усилий придется приложить, чтобы сделать экономику, восприимчивой к ней. Наша задача - поставить народное хозяйство в целом и каждое предприятие в отдельности в такие условия, при которых их развитие было бы невозможно без внедрения новых разработок*.

Поступила в редколлегию 10.01.90

* Правда. 1990. 23 февр.

ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Важнейшим направлением перестройки территориального управления является широкое применение программно-целевого подхода. Это нашло отражение в формировании и реализации ряда областных целевых научно-технических программ. В XII пятилетке в Харьковской области реализуются пять программ: "Ресурсы", "Качество", "Энергокомплекс", "Агрокомплекс", "Транспорт и связь". По каждой программе определена головная организация, ответственная за выполнение, осуществляющая подготовку отдельных заданий, технико-экономических расчетов и обоснований. Согласованы организации и предприятия-исполнители, объемы внедрения новой техники, сметная стоимость и экономическая эффективность. Например, программа "Качество" ориентирована на замену устаревших машин, оборудования, приборов новыми более прогрессивными, которые по материалоемкости, надежности и долговечности отвечали бы современным требованиям, были конкурентоспособны. Реализация плановых заданий позволит обеспечить рост выпуска продукции высшей категории качества от 65,9% в 1985 г. до 91,3% в конце XII пятилетки, экономический эффект этой программы превысит 300 млн р.

Главной целью программы "Ресурсы", состоящей из девяти подпрограмм, является внедрение малоотходных и безотходных технологий во всех отраслях народного хозяйства, повышение уровня организации производства, труда и управления. За счет этого планируется обеспечить почти весь прирост потребностей народного хозяйства области в материальных и энергетических ресурсах, добиться роста производительности труда в промышленности на 22, строительстве - на 16 и в сельском хозяйстве - на 19%.

Перечисленные примеры свидетельствуют об эффективности региональных программ. Их реализация обеспечивает ускорение научно-технического прогресса, перевод народного хозяйства области на рельсы интенсивного развития. Однако неразработанность ряда вопросов программно-целевого подхода в решении проблем региональных социально-экономических и научно-технических программ не позволяет в полной мере реализовать возможности указанного подхода. В частности, это такие вопросы, как определение места региональных программ в единой системе народнохо-

зяйственных программ и планов, содержание их целей, проблемы методического обеспечения формирования и управления этими программами.

Не все региональные программы имеют четко выраженную целевую направленность; их разработка не всегда осуществлялась с участием областных плановых комиссий, программы в отдельных случаях не увязаны с планами социального и экономического развития области; возникают трудности с получением исходной информации от отраслевых органов управления о перспективах развития подчиненных им объектов; в половине программ не определена ресурсная часть, т.е. не указаны источники ресурсов и финансирования мероприятий; лишь отдельные программы включают в себя целевые нормативы, в остальных же цели формируются в виде перечня общих задач, стоящих перед отраслью, что исключает возможность определения их эффективности и контроля за ходом их выполнения.

Действенность программно-целевого подхода повысится при сбалансированности ресурсов и единстве показателей программ, увязки их плана. Для этого представляется целесообразным составление матричных моделей системы программ как составной части межотраслевых балансов народного хозяйства.

Тормозом в реализации прогрессивных форм сотрудничества науки с производством является недостаточный уровень хозрасчетных отношений в проведении научно-исследовательских работ. Поиск путей повышения эффективности управления НТП в регионе привел к формированию и практической реализации принципиально нового механизма, основой которого является организация регионального рынка научно-технической продукции, предусматривающего следующее: создание надежной информационной системы, объединяющей спрос (заказ предприятий и организаций) на научно-техническую продукцию и предложения (разработки НИИ, вузов, проблемных лабораторий); развитие хоздоговорных отношений по всей сети заказчики-разработчики; перевод научно-координационной деятельности с форм "на общественных началах" в рамки хозрасчетной организации.

Связующим ядром такой системы должно стать областное звено республиканской автоматизированной системы управления развитием науки и техники (РАСУНТ), а также создание областной автоматизированной системы обработки информации (АСОИ).

Расширение функций местных органов управления, значительное увеличение объемов обрабатываемой информации в процессе управления народным хозяйством области в целом и НТП в частности вызывают необходимость автоматизации планово-экономических расчетов, информационно-вычислительного обслуживания областных отделов и управлений. Создание

информационной технологии управления административно-территориальных районов на базе максимального использования современных средств вычислительной техники диктуется не модой, а объективными потребностями информационного обеспечения и потенциальными возможностями, которые несет в себе обработка информации с помощью ЭВМ для повышения уровня обоснованности, своевременности и эффективности принимаемых решений.

Основными направлениями развития и совершенствования АСОИ области и обеспечения ее взаимодействия с АСОИ республиканского уровня являются: расширение состава и содержания хранимых данных, совершенствование на основе прямого доступа работников органов управления к базам данных и базам знаний; развитие средств информирования на базе телеобработки и создания сетей ЭВМ и др.

Новый хозяйственный механизм предусматривает освобождение органов отраслевого руководства от оперативного контроля за текущей производственной деятельностью, промежуточными результатами труда, переориентирует их внимание на осуществление стратегии развития отраслей. В рамках же региональных органов управления расширяются возможности для оперативной межотраслевой кооперации научно-технического потенциала, реализации преимуществ, присущих территориальному подходу к управлению научно-техническим прогрессом. Таким образом, проводимая реформа управления экономикой создает объективные предпосылки для создания механизма взаимодействия предприятий отдельных регионов с хозяйственным центром на основе разработки и реализации сбалансированных народнохозяйственных, отраслевых и территориальных целевых научно-технических программ и принципов регионального хозрасчета.

Поступила в редколлегию 02.12.89

В.В. Александров, канд. экон. наук, О.А. Стороженко,
В.И. Углов

ЗАКОН ПОЛНОЙ ЗАНЯТОСТИ И ФОРМЫ ЕГО ПРОЯВЛЕНИЯ

Экономический закон объективен, поскольку является абстракцией реально существующих производственных отношений. В.И. Ленин отмечал, что закон есть отношение [2, т. 29, с. 138]. В этом смысле он тождественен экономической категории, ибо и последняя есть абстракция реально существующих отношений. Но в то же время между ними существуют глубокие различия, так как "закон есть отношение сущностей или

между сущностями" [2, т. 29, с. 138]. Следовательно, не всякое отношение есть закон, а лишь устойчивое, прочное, постоянно повторяющееся, существенное отношение между экономическими явлениями [2, т. 29, с. 116, 136]. Вот почему при рассмотрении связей, отражающих изменение и развитие занятости при социализме, выделяется главная, существенная, устойчивая, постоянно повторяющаяся причинно-следственная связь: на основе социалистической собственности на средства производства (в той или иной ее форме) производственное накопление создает объективные условия необходимости и возможности трудиться для каждого трудоспособного члена общества. Следовательно, полная занятость возникает на основе социалистической собственности на средства производства. Это и есть причинно-следственная связь, определяющая закон полной занятости. "Закон и сущность понятия однородные (однопорядковые) или, вернее, одностепенные, выражающие углубление познания человеком явлений"... [2, т. 12, с. 136]. Закон полной занятости олицетворяет сущность занятости при социализме, дает представление о наиболее глубинных чертах этой категории. Его познание способствует пониманию сущностной формы занятости и более поверхностных ее форм. Ведь "явление есть проявление сущности" [2, т. 29, с. 134]. Сущностная же форма проявления — полная занятость — есть организация компонентов сущности занятости, т. е. тех необходимых связей и отношений, которые находятся внутри сущности. Полная занятость, в свою очередь, проявляется в более поверхностных формах, в более удаленных от сущности формах ее организации. Эти формы также постоянно развиваются и совершенствуются, потому что "логические формы и законы не пустая оболочка, а отражение объективного мира" [2, т. 39, с. 137], тем самым развивая и сущностную форму, ибо "... не только явления преходящи, подвижны, текучи... но и сущности вещей..." [2, т. 29, с. 227].

Полная занятость как предпосылка удовлетворения разумных потребностей и развития способностей индивидов, для которых труд служит источником существования, характеризуется рациональностью (разумностью), эффективностью и оптимальностью. Уровень развития этих ее взаимосвязанных состояний будет тем выше, чем полнее они воплощают цель производства. В этой связи обретает новый смысл категорический императив, введенный Кантом в "Критике практического разума": "... поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице и в лице всякого другого так же, как к цели, и никогда не относился бы к нему как к средству" [6, т. 4, ч. 1, с. 270].

Рациональность полной занятости предполагает достижение гармонии

экономической и социальной сторон способа соединения факторов производства, соответствие их основному закону формации. Ее итогом является достижение соответствия структуры производства структуре потребления, обусловленной разумными потребностями. Итак, совершенствование общественного производства должно осуществляться на основе переориентации отраслевой и региональной структуры экономики в соответствии с учетом динамики разумных потребностей индивидов. Разумные потребности выступают и результатом, и исходной предпосылкой, целью социалистического производства, так как их удовлетворение способствует гармоническому развитию личности. Поэтому соответственно динамика разумных потребностей должны быть преобразованы и формы движения объекта собственности (под собственностью понимается присвоение индивидом своих способностей в результате обмена производительными деятельностями в рамках определенной общественной формы и посредством ее). Объект отношений собственности представлен прежде всего материально-вещественными элементами национального богатства. В связи с этим К.Маркс отмечал, что "частная собственность есть не что иное как овеществленный труд" [1, т. 42, с. 242]. "Разумность собственности, — указывал Гегель, — заключается не в удовлетворении потребности, а в том, что снимается голая субъективность личности" [3, т. 7, с. 69]. Отсюда и рационализация занятости через совершенствование форм реализации отношений собственности на средства производства, выступающая в качестве "рычага", способствующего наиболее эффективному использованию трудовых ресурсов и производственных фондов.

Рациональность полной занятости, исследуемая как соотношение затрат и результатов производства, характеризует ее эффективность, проявляющуюся также в познании обоснованного соотношения между государственным, кооперативным и индивидуальным секторами народного хозяйства. Решение проблемы эффективности занятости способствует ликвидации диспропорции между трудовыми ресурсами и рабочими местами. Оно предполагает оптимизацию пропорций как между отраслями и экономическими регионами народнохозяйственного комплекса, так и между сферами духовной и материальной деятельности, т.е. оптимальную занятость. Отклонение численности, структуры и квалификации совокупного работника от их оптимальных значений ведет к тому, что часть трудовых затрат оказывается затраченной без пользы, т.е. неэффективно, нерационально, непроизводительно. Такой вывод согласуется с положением К.Маркса о том, что с установлением действенного общественного контроля над производством должна быть обеспечена связь между количеством обществен-

ного рабочего времени, затрачиваемого на производство определенного предмета, и размерами общественной потребности, подлежащей удовлетворению при помощи этого предмета. Эта связь обеспечивается на основе использования познанных экономических законов, в том числе и закона стоимости. Нарушение этой связи ведет к тому, что часть труда, с общественной точки зрения, оказывается растроченной попусту [1, т. 25, ч. 1, с. 205].

Таков, думается, переход одной формы организации в другую. "Форма существенна. Сущность сформирована. Так или иначе в зависимости от сущности" [2, т. 29, с. 129].

Напомним, что в трактовке полной занятости и в понимании каждой из форм ее организации нет единства мнений. Одни авторы считают, что полная занятость реализуется через рациональную, оптимальную и сбалансированную [7, с. 4-5], другие - рациональную и эффективную [8, с. 140-141], третьи - рациональную, эффективную и оптимальную [4, с. 18-22], четвертые - что она вообще не реализуется, так как ее нет совсем [5, с. 49-50]. При этом каждый автор дает свое толкование данной категории. Так как нет возможности подробно рассмотреть имеющиеся точки зрения, сформулируем наше видение процесса: рациональность полной занятости выступает как ее эффективность, а эффективность - как оптимальность. Сама же полная занятость выступает как функция определенных форм ее организации, направленных, в первую очередь, на удовлетворение разумных потребностей индивида, а через них - на гармоничное развитие личности. Однако как принцип социализма полная занятость относительно независима от форм ее организации, являющихся вторичными, отражающими процесс ее развития как более глубокой сущности явления. Таким образом, полная занятость - это форма движения социального, развитие которого, основываясь на преобразованиях экономического базиса, как бы замыкается на самом себе.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. 2. Ленин В.И. Полн. собр. соч. 3. Гегель Г.В.Ф. Соч. М.; Л., 1929-1959. 4. Злупко С.Н. Теоретико - управленческие аспекты занятости в развитом социалистическом обществе. К., 1985. 5. Занятость сегодня и завтра // Соц.труд. 1989. № 6. 6. Кант И. Соч. М., 1965. 7. Котляр А. Проблемы трудовых ресурсов в свете тенденций современного экономического развития СССР // Экон. науки. 1985. № 12. 8. Шохин А.Н. Социальные проблемы перестройки. М., 1989.

Поступила в редколлегию 21.02.90

ОБОСНОВАНИЕ И ПРИНЦИПЫ ВЫБОРКИ ДЛЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЯ ТРУДА РАБОЧИХ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Правильное определение столь сложной категории, какой является статистическая совокупность социологических исследований, должно базироваться на предварительных теоретических и практических разработках. Только на основе таких предпосылок возможен научно обоснованный подход к системе сбора фактов, т.е. определению вида и способов статистического наблюдения.

Проводимые на промышленных предприятиях социологические обследования состояния условий труда рабочих осуществляются по принципу сплошного наблюдения, что связано со значительными затратами труда и средств. Нам представляется, что для этих работ вполне репрезентативным может быть несплошное наблюдение, т.е. выборочный опрос, как метод, наиболее обоснованный с научной точки зрения. При изучении условий труда целесообразнее использовать этот метод, так как он обладает такими важными качествами, как экономия сил, средств и времени на сбор и обработку информации, устранение какого-либо искажения массива и сводных социологических характеристик.

Установление принципов выборочного обследования при изучении условий труда на промышленных предприятиях исходит из его целей и задач, характера изучаемой совокупности. Основной целью изучения социальной структуры промышленного предприятия является, во-первых, получение точных сведений о его социальной организации, о происходящих в ней процессах и, во-вторых, применение полученной информации для оперативного управления этими процессами и социального планирования. Поэтому сбор информации должен осуществляться двумя путями: сплошное наблюдение — объективная информация, содержащаяся в уже имеющихся сводных документах предприятия; выборочное наблюдение — информация субъективного и мотивационного порядка, формируемая на основе проведения анкетирования рабочих.

Для проведения анкетирования выборочным методом должна быть сформирована выборочная совокупность, т.е. определена численность рабочих, подвергаемых опросу по разработанной программе.

Непосредственному отбору числа рабочих предприятия в выборку пред-

существует обоснование структуры выборочной совокупности с точки зрения главных гипотез и задачи исследования. При социологических обследованиях генеральная совокупность (общая численность обследуемых рабочих предприятия), как правило, обладает большим количеством признаков и свойств. Поэтому сразу оговорим, что моделируемая выборочная совокупность не в состоянии репрезентировать генеральную совокупность абсолютно по всем признакам и свойствам. В условиях выборочного анкетирования речь может идти об обязательном учете только тех признаков генеральной совокупности, которые наиболее существенны для решения задач исследования. Здесь имеет место так называемый содержательный отбор характеристик и свойств совокупности.

Основой выборки в нашем примере служит списочный состав в профессиональном разрезе по цехам и производствам. С целью четкой ориентации в исследовании составляется социальная карта, т.е. пространственное распределение совокупности по важнейшим признакам, закладываемым в различные группировки и их классификации. Сам характер социологического анкетирования на промышленном предприятии предопределяет выбор районированной выборки. В качестве типической группировки районирования здесь используются естественные образования (цехи, группы рабочих по профессиональным группам и по видам производственной деятельности — основному и вспомогательному производству).

Формирование достоверной выборочной совокупности при изучении условий труда в значительной степени зависит от обоснования ее репрезентативности. Это достигается расчетом выборочных оценок и ошибок репрезентативности. При правильной организации выборки эти ошибки носят случайный характер и поддаются математической оценке. Необходимая численность выборки определяется на основе формул, гарантирующих получение результатов выборочного наблюдения с требуемой (желаемой) точностью. Численность выборки зависит от требуемой точности результатов, т.е. от размера допустимой ошибки репрезентативности. При организации выборочного обследования, каким является анкетирование рабочих, следует в соответствующих условиях задавать только действительно необходимые пределы точности выборочных данных, которые будут оправданы.

В условиях организации социологического обследования условий труда рабочих промышленного предприятия следует исходить из следующего. Общая численность работников в целом N и по отдельным структурным подразделениям N_i известна. В этом случае необходимая численность выборки n определяется с вероятностью $P = 0,954$, т.е. $t = 2$, а

при необходимости повышения степени достоверности следует вероятность брать $P = 0,997$ ($t = 3$). Опыт проведения социологических обследований на промышленных предприятиях показывает, что если доля совокупности неизвестна, то дисперсия альтернативного признака ($p q$) должна быть принята по его максимальному значению, т.е. $0,5 \cdot 0,5 = 0,25$. Следовательно, допустимая погрешность $\Delta = 5\%$, или в долях - $0,05$. Необходимая численность выборки в целом по изучаемой совокупности (численность работающих на предприятии) или по ее отдельным частям (структурным подразделениям) будет определяться по формуле для бесповторного отбора:

$$n = \frac{N t^2 p q}{N \Delta^2 + t^2 p q}.$$

В данной формуле все характеристики должны быть взяты по их максимальному значению. Это обусловлено самой спецификой исследования: совокупность изучается не по одному или двум признакам, а по большому их количеству. Поэтому для образования достоверных выборочных характеристик, реально отображающих генеральную совокупность, ошибки репрезентативности должны быть наименьшими, а это достигается использованием максимальных (или допустимых) значений p и Δ при наибольшей вероятности.

Изложенные выше положения являются исходными для определения необходимой для анкетирования численности рабочих различных структурных подразделений предприятия. Применение их на практике* побудило внести определенные коррективы в связи со спецификой самого исследования - изучения состояния условий труда и их влияния на трудовую активность рабочих.

Расчеты численности выборки, произведенные по приведенной выше методике, показали, что для цехов численностью рабочих в 200 чел. она будет равна 133 чел., 400 чел. - 200 чел., 500 чел. - 222 чел., а 1000 чел. - 286 чел., 1500 чел. - 316 чел., 2000 чел. - 333 чел. Как видим, численность выборки в первой группе цехов (до 500-550 рабочих) составляет 70-50% от общего числа рабочих, а в более крупных цехах (1000 и более рабочих) - около 30% и продолжает прогрессивно уменьшаться. На обследуемых заводах подавляющее число цехов относится к

* Социологическое исследование по вопросам условий труда и их влияния на трудовую активность рабочих проведено с участием автора кафедрами социологии и статистики и учета Харьковского государственного университета в июле 1989 г. на ХТЗ и заводе "Серп и молот".

первой группе, предполагающей высокую долю выборки в общей численности рабочих.

Проведенное пилотажное анкетирование рабочих с целью отработки процедуры наблюдения и оценки качества анкет и модели выборки наглядно показало, что выводимая по формуле численность выборки n может быть резко снижена именно вследствие специфики исследуемого вопроса: условия труда в данном цехе, на данном участке и для данной профессиональной группы или нескольких групп рабочих не могут в принципе иметь сколько-нибудь существенных различий. Например, почти все рабочие механообрабатывающих цехов ХТЗ и завода "Серп и молот" в анкетах указали, что труд их механизирован лишь частично, для повышения производительности труда необходима лучшая организация и более высокий технический уровень производства, что этими же факторами они в основном не удовлетворены, что трудности в их работе связаны с недостатками в организации труда, большой долей ручного труда, физическими перегрузками, монотонностью и однообразием труда и др. На вопрос об изменении условий труда за последние два года большинство респондентов ответили, что они остались прежними, некоторые ответили, что улучшились незначительно.

Исходя из результатов пилотажного обследования и экспертных оценок в модель выборки были внесены соответствующие коррективы в сторону уменьшения численности выборки по цехам и профессиональным группам. На ХТЗ было задействовано 847 анкет (в основном производстве - 652, вспомогательном - 195), на заводе "Серп и молот" - 620 анкет (соответственно 528 и 92). Как показали итоги обработки материала, полученные характеристики условий труда и влияния их на трудовую и творческую активность рабочих вполне репрезентативны.

Поступила в редколлегию 21.12.89

Ю.А. Платоний

ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВА И ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВА

При исследовании взаимосвязи изменения качества и технико-организационного уровня производства на передний план выдвигается постановка целей. Однако любая цель, тем более конечная, должна отвечать определенным требованиям (конкретность, реальность, контролируемость и

др). Чем больше при постановке цели учтены эти требования, тем эффективнее будут средства выбранные для ее реализации.

При планировании повышения технического уровня производства необходимо включать решение следующих задач: уточнение общих целей экономического и социального развития производства и повышения качества продукции; уточнение максимально возможного технико-экономического уровня изделий; определение наличных резервов производства для достижения поставленных целей; выявление эффективных технических и организационных путей достижения поставленных целей; определение заданий по повышению технико-экономического уровня изготавливаемой продукции; трансформацию целей по уровням управления (министерство, объединение, предприятие, НИИ, КБ, ПКТО); определение необходимых средств и ресурсов для достижения запланированного технико-экономического уровня продукции; разработка планов технического, экономического и социального развития объединения (предприятия).

Приведенные основные задачи планирования НТП обеспечивают реализацию поставленных целей в росте технического уровня производства и повышения качества продукции.

Конечной целью роста технического уровня производства является повышение качества продукции. Поэтому оценка изменения качества и технического уровня производства предполагает наличие системы показателей.

Достичь повышения качества продукции можно за счет ряда организационно - технических факторов: фондовооруженности работающих; механизированности; электровооруженности труда; уровня механизации основного производства; удельного веса автоматов и полуавтоматов в общем количестве оборудования; среднего возраста оборудования; удельного веса продукции, производимой на автоматических линиях и т.п.

Анализ взаимосвязи показателей качества изделий и технического уровня был проведен по семи предприятиям электротехнической промышленности. Оказалось, что некоторые из перечисленных факторов имеют значимость при повышении качества продукции.

Для эффективного управления качеством необходимо количественное выражение взаимосвязи качества продукции и технико-организационных факторов. Совокупное влияние технических и организационных факторов развития производства на динамику качества продукции можно определить по многофакторным корреляционным моделям.

При расчете на ЭВМ изменения взаимосвязи удельного веса продукции высшей категории качества и показателей технического уровня произ-

водства было получено уравнение множественной регрессии:

$$y = 115,88 - 0,00061x_1 + 0,00293x_2 - 2,869x_3 + 0,0817x_4 - \\ - 0,699x_5 - 0,186x_6 + 0,092x_7 + 0,022x_8 - 0,791x_9 + \\ + 0,291x_{10} + 4,102x_{11} + 9,628x_{12} - 20,569x_{13} + 107,549x_{14}; \\ R^2 = 0,8501; \quad R = 0,9219.$$

Проверка коэффициента множественной корреляции R показала, что он значим. Расчетное значение t -критерия Стьюдента коэффициента множественной корреляции равно 2,352. Табличное значение при 95% вероятности $t_{0,05} = 1,96$, что меньше расчетного.

Проверка полученного уравнения на адекватность проведена на основе уравнения расчетного критерия Фишера с табличным.

При этом $F_{\text{расч.}} = 4,971$, $t_{0,05} = 1,35$. Факторы, включенные в модель, проверяем на существенность: фондовооруженность работающих (x_1) = 0,53; механовооруженность рабочих (x_2) = 2,2; электровооруженность труда (x_3) = 2,62; уровень механизации основного производства (x_4) = 0,46; уровень механизации транспортно-погрузочно-разгрузочных работ (x_5) = 1,37; степень охвата рабочих основного производства (x_6) = 1,04; удельный вес активной части основных фондов (x_7) = 0,43; удельный вес металлорежущего оборудования (x_8) = 0,105; удельный вес прогрессивного оборудования (x_9) = 1,23; удельный вес автоматов (x_{10}) = 0,465; средний возраст металлорежущего оборудования (x_{11}) = 3,56; коэффициент сменности оборудования (x_{12}) = 0,876; коэффициент загрузки металлорежущего оборудования (x_{13}) = 1,42; коэффициент использования металла (x_{14}) = 4,44.

Анализируя расчетные значения t -критерия Стьюдента перечисленных факторов-аргументов, видим, что существенными оказались x_2 , x_3 , x_{14} , x_{11} и некоторые другие.

Строим таблицу расчетных значений t -критерия Стьюдента с табличными его значениями, равными $t_{0,05} = 1,96$.

После проверки факторов, включенных в модель на существенность, значимыми оказались: механовооруженность работающих x_2 , электровооруженность труда x_3 , средний возраст металлорежущего оборудования x_{11} , коэффициент использования металла x_{14} . Остальные факторы оказались несущественными.

При расчете удельного веса продукции по предприятиям электротехнической промышленности на следующем этапе расчета нужно включить эти факторы, так как они имеют наиболее тесную связь.

На втором этапе исследования с использованием оставшихся существенных факторов-аргументов рассчитываем новую модель зависимости удельного веса продукции высшей категории качества от показателей технического уровня производства. Она имеет вид $y = 1,837 + 0,007x_2 - 0,224x_3 + 2,784x_{14}$.

Коэффициент множественной корреляции $R = 0,999$. Критерий Фишера $F = 40,7$, что указывает на адекватность модели. Средняя относительная ошибка аппроксимации $\bar{\epsilon} = 5,4\%$ свидетельствует о возможности использования модели.

Показатели	Символ	Среднее значение	Левый доверительный интервал	Правый доверительный интервал
Фондовооруженность работающих	x_1	5768,178	0,00169	-0,0029
Механовооруженность рабочих	x_2	5007,39	0,00563	0,00024
Электровооруженность труда	x_3	5,161	-0,7162	-0,0502
Уровень механизации основного производства	x_4	62,555	0,4386	-0,275
Уровень механизации транспортно-погрузочно-разгрузочных и складских работ	x_5	80,373	0,3287	-1,728
Степень охвата работой основного производства	x_6	67,774	0,1746	-0,546
Удельный вес активной части основных фондов	x_7	56,669	0,5264	-0,342
Удельный вес металлорежущего оборудования	x_8	56,145	0,4545	-0,4096
Удельный вес прогрессивного оборудования	x_9	8,546	0,5047	-0,2087
Удельный вес автоматов и полуавтоматов	x_{10}	14,076	1,5535	-0,9719
Средний возраст металлорежущего оборудования	x_{11}	13,193	6,4278	1,776
Коэффициент сменности оборудования	x_{12}	4,595	31,8287	-12,572
Коэффициент загрузки металлорежущего оборудования	x_{13}	0,685	8,67407	-49,813
Коэффициент использования металла	x_{14}	0,667	-58,6933	-156,405

Приведенные расчеты и полученная модель взаимосвязи удельного веса продукции высшей категории качества и технического уровня произ-

водства имеют достаточную точность и могут быть использованы в экономическом обосновании технико-организационного роста предприятий.

Поступила в редколлегию 29.12.89

С.А. Гласова, канд. экон. наук, С.М. Квсшин, канд. экон. наук

ОСОБЕННОСТИ ДЕЙСТВИЯ ЗАКОНА ЭКОНОМИИ ВРЕМЕНИ В УСЛОВИЯХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Развитие человеческого общества как форма движения социальной материи осуществляется в пространстве и во времени и вследствие этого имеет различную скорость. Социальность материи обуславливает соответствующую социальность этого пространства (совокупности сфер человеческой деятельности) и времени (необходимого и свободного). Обобщающей характеристикой развития социального пространства является производительная сила труда, которая определяет потенциальную возможность человеческого труда производить материальные блага. "Ядром" необходимого времени выступает рабочее время, в котором находит свое применение производительная сила труда. На основе производства материальных благ осуществляется развитие общества и отдельного индивида в естественно-необходимое, общественно-необходимое нерабочее и в свободное время. Последнее оказывает решающее воздействие на развитие социального пространства, так как, выступая производительной силой труда по "производству" всесторонне развитых индивидов, "обратно воздействует на производительную силу труда" [1, т. 46, ч. 2, с.221].

Специфической чертой именно социальной материи является то, что ускорение ее движения означает использование сэкономленной ранее в результате роста производительной силы труда части общественного времени - необходимого и свободного - со значительно большей эффективностью. Под большей эффективностью понимается как более производительное использование высвобожденного рабочего и других частей необходимого времени на развитие социального пространства, которое осуществляется в этом времени, так и использование его в новом качестве - как свободное время. Эффективное использование последнего означает новый уровень производительной силы труда, а следовательно, уже более высокую ступень движения социальной материи (новое качество, скорость

и т.д.). При этом достигается новое качество роста, в котором суть ускорения социально - экономического развития общества. Из изложенного выше следует, что практическое решение задачи ускорения общественного развития предполагает всестороннее использование закона экономии времени.

В определении специфики действия указанного закона в современных условиях важное место занимают следующие вопросы этой проблемы. Во-первых, является ли действие закона на практике абсолютным во все периоды времени, или его действие обретает практический результат в форме ускорения развития лишь в достаточно больших временных промежутках. Во-вторых, поскольку в основе движения социальной материи лежат потенции человеческого труда к производству необходимых материальных и духовных условий жизни, следует определить, какие именно качественно новые элементы производительной силы труда рождает современный этап развития общества. В-третьих, важно определить специфику действия закона экономии времени в различных пространственно-временных сферах и прогнозировать основные перспективные направления его использования в целях ускорения социально-экономического развития страны.

Действие закона экономии времени носит общий характер для всей человеческой истории. Практическим результатом его действия является современное человеческое общество с несравнимо более высоким уровнем развития производительной силы труда, материально-вещественного богатства, свободного времени, чем это было столетие назад. В течение больших исторических этапов в основном наблюдается однонаправленное течение социального пространства и социального времени. В современных условиях новый уровень понимания их взаимосвязи как самостоятельных форм [2, с. 35] позволяет по-новому детализировать действие закона экономии времени в различных макро-и микросистемах и на различных этапах развития. Современное понимание движения временных процессов правомерно допускает инверсивный характер социального времени (его обратное течение) вместо распространенного еще полвека назад однонаправленно-необратимого представления о движении времени. Применение этого подхода означает принципиальную возможность инверсивности в действии закона экономии времени и даже расточение последнего, по крайней мере, в экономических микросистемах. Причем это определяется как объективными обстоятельствами, так и субъективными. Например, расхищение человеческих производительных сил объективно в условиях рабовладения. В советском обществе объективный характер замедления

действия закона наблюдается, например, в период капитального строительства, когда инвестиции (овеществленная форма затрат времени) в период строительства "приостанавливают" свое движение до начала функционирования. Но дело не только в этом. Не случайно предшествующий современному период определен как застойный. Возникает вопрос, что же застоялось, или (по С.И. Ожегову) простояло без движения слишком долго, простояв долго на одном месте, утратило нормальное состояние от долгого пребывания в неподвижности? Ведь в этот период расширялась как сфера жизнедеятельности человека (освоение богатств Сибири и Дальнего Востока, строительство БАМа и т.д.), так и соответственно "текло" время, в котором осуществлялось это расширение.

В контексте данного исследования можно сказать, что замедлилось движение социальной материи, его форм — пространства и времени, нарушилась взаимосвязь между ними. Расширение сферы материальной деятельности сверх необходимых возможностей использования отдельных элементов производительной силы труда живым трудом общества, выпуск устаревшей, недоброкачественной продукции является проявлением расточения времени человеческого труда. Обратная сторона этого — забвение потребностей социальной сферы, потребностей человека в сфере свободного времени, что отрицательно сказывается на развитии производительных сил общества. К аналогичным последствиям, а следовательно, и к расточению общественного времени привела и развивавшаяся дисгармония во взаимосвязи производительных сил и производственных отношений. Отмеченное выше позволяет сделать вывод о значительной инверсии времени на различных уровнях в застойный период как проявлении обратного действия закона экономии времени.

Преодоление этого положения в действии данного закона — одна из глобальных задач перестройки. Решение проблемы, с одной стороны, предполагает интенсивное использование имеющихся элементов производительной силы труда, а с другой — создание качественно новых потенций трудовой деятельности, обеспечивающих новое качество движения общества. Важность и привлекательность первого направления определяется его относительной дешевизной и наличием значительных ресурсов, не находящихся применения в производственной деятельности. Например, только в промышленности страны простаивают основные производственные фонды на сумму около 100 млрд р. [3, с. 112]. Под вторым направлением понимается как создание качественно новых элементов производительных сил (компьютерной и робототехники, безлюдных технологий и т.д.), так и широкое их распространение во все сферы человеческой жизнедеятель-

ности. Новое качество производственных отношений и деятельности по их совершенствованию также должны стать неперенными условиями создания и эффективного функционирования производительной силы труда общества. Приведение в гармоничное состояние взаимодействия производительных сил и производственных отношений позволит получить новую производительную силу — силу взаимодействия.

Достижение нового качественного состояния развития общества — процесс всеохватывающий, далеко выходящий за рамки экономики. Последовательная демократизация политических, идеологических и иных социальных отношений также может создать новую производительную силу социального характера. Наконец, усиление взаимосвязи экономической и социальной сфер общества, развитие их интеграции, разумная экономизация социальной сферы и социализация (гуманизация) экономики будут способствовать становлению нового уровня целостности общества, что породит дополнительную производительную силу интегративного характера. Реализация отмеченных направлений открывает простор действию закона экономии времени, проникновению его во все сферы (на микроуровни) общественной жизнедеятельности.

В связи с этим особое значение приобретает вопрос о сферах действия данного закона. Развитие производства ради самого производства в застойный период нашло свое специфическое отражение и в теоретических исследованиях закона экономии времени. Например, его действие ограничивалось, как правило, сферой рабочего времени. Но свободно ли свободное время от действия закона? Считаем, что экономия времени по соответствующим элементам свободной деятельности не только возможна, но и необходима. Уже сейчас действие закона в сфере свободного времени общества (пространственно сюда входит, например, сфера среднего и высшего образования) осуществляется в форме интенсификации подготовки обучаемых, повышения качества знаний. На уровне индивида экономия свободного времени проявляется как увеличение в неизменных физических рамках этого времени доли развивающих личность занятий.

Для различных уровней свободного времени присущи как экстенсивные, так и интенсивные формы действия закона экономии времени. Первые означают постепенное сокращение иррациональных занятий и замену их развивающими видами деятельности. При второй — осуществляется повышение эффективности развивающих занятий за счет изменения техники и технологии свободной деятельности, т.е. при изменении параметров развивающего пространства (использование компьютерной и телевизионной техники, новых тренажеров и пр.)

Осуществление всесторонней демократизации нашего общества призвано развить человека до уровня индивида, отражающего все богатство общественных отношений. Наряду с этим совершенствование содержания и характера труда, превращение последнего в развивающую, творческую деятельность позволят человеку свободно и всесторонне развиваться непосредственно в сфере необходимой деятельности. По мере взаимопроникновения необходимого и свободного времени, превращения последнего в меру общественного богатства закон экономии времени не утратит своего значения. Он действительно станет в высшей мере первым законом общества [1, т. 46, ч. 1, с. 117], так как будет определять экономию затрат на производство не вешних благ, а главной ценности человеческого мира — самого человека.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. 2. Ферианц Я. Хозяйственный механизм и экономия времени. М., 1987. 192 с. 3. Народное хозяйство СССР за 70 лет: Юбилейный стат. ежегодник. М., 1987. 766 с.

Поступила в редколлегию 23.12.89

И.Г.Наумов

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТЕПЕНИ НОВИЗНЫ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Стратегический курс на переход к экономике высшей организации и эффективности базируется на кардинальном ускорении научно-технического прогресса, ведущая роль в котором принадлежит машиностроению. Опережающий рост этой отрасли является одним из наиболее принципиальных моментов структурной политики на период до 2000 г.

Как экономическая категория рост характеризуется диалектическим единством двух аспектов — количественного и качественного. В условиях радикальной перестройки хозяйственного механизма при сохранении значения количественного аспекта — увеличения объемов производства машин и оборудования особую актуальность приобретает качественный аспект — повышение технического уровня выпускаемой продукции. В отличие от количественного аспекта, означающего экстенсивное развитие производительных сил, качественный аспект связан с их совершенствованием, обеспечивающим достижение высоких конечных результатов — роста произ-

водительности труда, экономии ресурсов, конкурентоспособности продукции на внешнем рынке.

Эффективным рычагом повышения технического уровня и качества продукции является экономическая соревновательность. Однако сохраняющийся монополизм производителей, острый дефицит практически всех видов техники не позволяют выявить предпочтения потребителей, вызывают необходимость применения опосредствованных оценок.

Действующими нормативными документами, регламентирующими разработку и постановку продукции на производство, предусмотрено, что требования, заложенные при разработке, должны гарантировать возможность выпуска продукции с показателями, находящимися на уровне лучших отечественных и мировых достижений или превосходящими их, обеспечивающими конкурентоспособность на внешнем рынке, экономическую эффективность и удовлетворение потребностей народного хозяйства, населения и экспорта [2, с. 1]. На этом методологическом принципе в настоящее время построены программы статистического наблюдения за ходом обновления машиностроительной продукции (формы 2/5-нт, 5-нт и др.).

Однако такой подход убедительно критикуется многими экономистами. Так, академик Л.И. Абалкин указывает, что сравнение с существующим уровнем ведет к воспроизводству технической и технологической отсталости [1, с. 112]. В.К. Фальцман считает завышенными официальные данные о доле продукции, соответствующей мировому уровню [3, с. 35]. Обоснованность этих взглядов подтверждается проведенной автором оценкой степени новизны продукции машиностроительных предприятий, расположенных на территории Харьковской области.

По данным статистической отчетности, доля машиностроительной продукции, соответствующей мировому техническому уровню, достигла в 1988 г. 67,1% в объеме производств и изделий важнейшей номенклатуры. В то же время анализ карт технического уровня и качества, составленных на созданные впервые в СССР образцы новых типов машин, оборудования, аппаратов и приборов, показал наличие значительного временного лага в сроках освоения серийного производства новой отечественной продукции и зарубежных аналогов. Каждый шестой из созданных в 1988 г. харьковскими предприятиями и организациями образцов новой техники сопоставлялся с зарубежным аналогом, выпущенным в 1985 г. и ранее. В среднем же на стадии создания опытных образцов временной лаг составляет по крайней мере 2,2 года. Учитывая, что с момента создания образца новой техники до начала серийного производства проходит в среднем 1,4 года, общее отставание от зарубежных аналогов можно оценить в

4 года. При этом дефицит научно-технической информации, возможность субъективного подбора аналога разработчиком дают основание считать полученную оценку минимальной.

На возрастную структуру выпускаемой продукции, косвенно характеризующую ее технический уровень, негативное влияние наряду с растянутым сроком разработки и освоения оказывает длительное серийное производство. В 1988 г. средний возраст продукции машиностроительных предприятий области составил 8,8 года, причем на долю продукции, освоенной в том же году, приходилось менее 9%, а на долю продукции, выпускаемой 10 лет и более, — 42%. Отсюда следует, что отставание харьковского машиностроения от современного мирового уровня составляет около 13 лет, или с учетом 6-8 летнего цикла обновления продукции два поколения техники.

Таким образом, действующая методика статистической оценки степени новизны машиностроительной продукции, базирующаяся на сопоставлении разрабатываемого изделия с серийно выпускающимися за рубежом, предопределяет завышение данных, их непригодность для выработки компетентных управленческих решений. Поскольку технический уровень является не самоцелью, а одним из главных факторов улучшения потребительских свойств машин и оборудования, т.е. повышения конкурентоспособности, характеризующие его показатели должны носить не директивный или контрольный, а индикативный характер. В качестве же контрольного показателя представляется целесообразным использовать уровень экспортателности продукции, рассчитываемый как доля продукции, реализуемой на свободно конвертируемую валюту полностью или частично, в общем объеме готовых изделий.

Список литературы: 1. Абалкин Л.И. Новый тип экономического мышления. М., 1987. 191 с. 2. ГОСТ 15.001-73 Разработка и постановка продукции на производство: Основные положения. М., 1985. 40 с. 3. Фальцман В. Научно-технический прогресс в СССР: смена приоритетов // Вопр. экономики. 1988. № 11. С. 28 - 37.

Поступила в редколлегию 03.12.89

В.П. Бабич, д-р экон. наук, В.А. Зинченко, канд. экон. наук,
О.В. Бондарева

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ В ЦЕХАХ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ

Для предприятий, работающих по первой модели хозяйственного расчета, по-прежнему актуальным является совершенствование планирования себестоимости выпускаемой продукции. В составе затрат высокий удельный вес занимают накладные расходы, из которых наиболее высокими являются расходы по содержанию и эксплуатации оборудования (РСЭО) и цеховые расходы. В сумме эти статьи в несколько раз превышают основную заработную плату производственных рабочих. Особенно высоки они в такой фондоемкой отрасли, как энергетическое машиностроение. Так, в НПО "Турбоатом" в 1988 г. в цехах основного производства - двух паротурбинных, механосборочном, литейном - указанные расходы достигали 600-700% основной заработной платы производственных рабочих. Существующие методы планирования косвенных затрат, такие, как определение эксплуатационных расходов в расчете на годовое количество машино(станко)-часов загрузки оборудования на основе расходных норм по каждому элементу затрат, громоздки и в связи с этим зачастую не применяются на машиностроительных предприятиях.

В то же время значительная доля РСЭО и цеховых расходов в себестоимости промышленной продукции (в НПО "Турбоатом" - свыше 23%) закономерно обуславливает необходимость поиска путей совершенствования их планирования.

Предположим, что размер накладных расходов во многом зависит от технико-организационного уровня и эффективности производства (ТОУЭП). При этом отбор оценок ТОУЭП осуществлялся таким образом, чтобы, во-первых, с их помощью можно было охарактеризовать все элементы производства. Во-вторых, ставилась задача использовать уже применяемые в заводских цехах показатели. В-третьих, предполагаемая взаимосвязь отобранных показателей ТОУЭП и накладных расходов должна иметь логичное объяснение. В качестве таких показателей определили следующие: стоимость основных производственных фондов (ОПФ) x_1 , стоимость активной части основных производственных фондов x_2 , коэффициент сменности работы оборудования x_3 , энерговооруженность труда x_4 ; энер-

гоемкость продукции x_5 ; выработка одного производственного рабочего (в нормо-часах) x_6 ; среднемесячная заработная плата одного производственного рабочего x_7 ; численность рабочих x_8 ; численность административно-управленческого персонала цеха x_9 ; объем производства (в тысячах нормо-часов) x_{10} ; удельный вес продукции, сданной с первого предъявления, в общем объеме продукции x_{11} .

Приведенные показатели, по нашему мнению, определяют основные статьи расходов по содержанию и эксплуатации оборудования – амортизацию и текущий ремонт технологического оборудования, эксплуатационные расходы, а также цеховые расходы – амортизацию, содержание и текущий ремонт зданий и сооружений, содержание аппарата управления цеха и прочего цехового персонала.

В исследовании представлены ежемесячные показатели за четырехлетний период (1985–1988 гг.) по шести цехам основного производства НПО "Турбоатом". Для большей точности оценки взаимосвязи цехи объединены в три группы: литейный и кузнечно-прессовый, представляющие заготовительное производство, а также две группы цехов механосборочного производства. Последняя группировка обусловлена тем, что эти цехи существенно отличаются друг от друга по стоимости производственных фондов, поскольку размещены в корпусах с сорокалетней разницей постройки. Действительно, если среднее значение суммы основных производственных фондов в первом паротурбинном и гидротурбинном цехах составило 21,1 млн р., то во втором паротурбинном и сборочном – 45,9 млн р. Соответственно средние значения цеховых расходов и РСЭО составят 549 и 767% к основной заработной плате производственных рабочих.

Для оценки взаимосвязи нами использованы методы теории множественной корреляции. В процессе шагового регрессионного анализа некоторые из выбранных показателей либо оказались несущественными по Т-критерию Стьюдента, либо связанными мультиколлинеарно.

В результате расчетов были получены модели зависимости в форме уравнений множественной линейной регрессии:

$$y_{kl} = a_0 + \sum_{j=1}^n a_j x_j, \text{ где } y_{kl} - \text{уровень цеховых расходов и расходов}$$

по содержанию и эксплуатации оборудования по l -й группе цехов в модели, рассчитанной на k -м шаге итерации; a_0 – свободный член уравнения; a_j – j -й коэффициент регрессии; x_j – j -й факториальный признак (показатель технико – организационного уровня и эффективности производства).

По первой группе цехов механосборочного производства получено сле-

дущее уравнение:

$$y_{21} = 38,971 + 10,451x_1 + 0,214x_4 + 3,672x_{10}. \quad (1)$$

Параметры модели (1) подтверждают возможность ее применения в практических расчетах, поскольку значение коэффициента множественной корреляции $R = 0,837$ позволяет утверждать, что изменения факториальных признаков достаточно полно объясняют изменение функционального признака. Уравнение (1) адекватно описывает исследуемый процесс, о чем свидетельствует F -критерий Фишера, так как $F_{\text{расч}}^{0,05} = 53,204 > F_{\text{табл}}^{0,05} = 2,74$. Среднеотносительная ошибка аппроксимации $\bar{\epsilon} = 6,1\%$ не выходит из пределов, допустимых в экономических расчетах.

Достаточно надежные результаты получены и по второму паротурбинному и сборочному цехам, где рассчитана следующая модель:

$$y_{22} = 210,565 + 8,099x_1 + 0,696x_4 + 1,541x_{10}. \quad (2)$$

Модели (2) отвечают такие параметры: $R = 0,852$; $F_{\text{расч}}^{0,05} = 60,203$ при $F_{\text{табл}}^{0,05} = 2,74$; $\bar{\epsilon} = 6,0\%$

Таким образом, нами установлено, что размер цеховых расходов и РСЭО зависит от стоимости основных производственных фондов x_1 , энерговооруженности труда x_4 и объема производства x_{10} . Коэффициенты эластичности показывают, что наиболее существенное влияние на размер накладных расходов в паротурбинном и гидротурбинном цехах (модель (1)) оказывает стоимость основных производственных фондов, прирост которой на 1% увеличивает накладные расходы на 0,75%. Второй по уровню влияния — показатель, характеризующий объем производства. Коэффициент эластичности — 0,25.

В цехах новой постройки на изменение накладных расходов в наибольшей степени воздействует энерговооруженность труда и стоимость основных производственных фондов. Прирост их на 1% вызывает прирост накладных расходов соответственно на 0,68 и 0,52%.

Аналогичные модели получены и по обследованной группе вспомогательных цехов.

Рассчитанные модели зависимости показателей технико-организационного уровня и эффективности производства и накладных расходов цеха позволяют достаточно точно и оперативно планировать размер последних при известных изменениях стоимости ОПФ, энерговооруженности труда и объема производства.

Дальнейшее исследование может быть продолжено в направлении поиска систем факторов, влияющих на уровень каждой из статей косвенных расходов в отдельности и количественной оценки их взаимосвязи, а также условий применения предлагаемого метода во вспомогательных цехах.

Поступила в редколлегию 04.12.89

Л.И. Булаенко, канд. экон. наук

ОБ ОДНОМ АСПЕКТЕ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Измерение и планирование уровня интенсификации общественного производства приобретает важное значение для обеспечения нового качества экономического роста и на этой основе роста народного благосостояния.

В данной статье рассматривается только один аспект этой проблемы — измерение степени интенсификации промышленного производства на основе обрабатываемости ресурсов.

Очевидно, что совокупная оценка всех ресурсов возможна только в денежном выражении, так как натурально-вещественный состав отдельных видов ресурсов не позволяет определить их суммарный объем в силу разнородности составляющих элементов.

Под ресурсами (P) в денежном выражении понимается единовременно авансированная стоимость, необходимая для организации и функционирования процесса производства. Поэтому ресурсы можно рассматривать в виде единовременных затрат на производство.

Авансированные P воплощаются в основные производственные фонды ($ОПФ$) и предметы труда ($ПТ$), а также представляют собой денежные средства на оплату труда ($ОТ$) работников промышленно-производственного персонала. Следовательно, $P = ОПФ + ПТ + ОТ$.

При этом стоимость $ОПФ$ авансируется на весь период их функционирования в качестве средств труда и представляет собой основной элемент ресурсов ($P_{осн}$), т.е. $P_{осн} = ОПФ$.

Стоимость $ПТ$, а также $ОТ$ выступают в качестве оборотных элементов ресурсов ($P_{об}$), т.е. $P_{об} = ПТ + ОТ$. Таким образом, $P = P_{осн} + P_{об}$.

Различие между $P_{осн}$ и $P_{об}$ состоит в способе их участия в формировании стоимости произведенного продукта.

Живым трудом с $P_{осн}$ переносится только часть стоимости $ОПФ$, равная

размеру амортизационных отчислений, а $P_{об}$ полностью присоединяют свою стоимость на произведенный продукт.

Длительность оборота $P_{об}$ представляет собой период времени ($T_{об}$) от начала авансирования этих ресурсов в денежной форме до момента возвращения их к исходной форме в первоначальном размере. Причем, $T_{об}$ совпадает с продолжительностью одного кругооборота ($T_{кр}$) всех P , т.е. $T_{об} = T_{кр}$. Это означает, что $P_{об}$ авансируются на период $T_{кр}$.

За ряд последовательных кругооборотов совершается полный оборот всех P . Это объясняется тем, что длительность оборота (T_p) всех P определяется периодом оборота $P_{осн}$, т.е. интервалом времени ($T_{осн}$) от начала авансирования денежных средств в ОПФ до момента возвращения их к исходной форме в первоначальном размере. Таким образом, $T_p = T_{осн}$.

В процессе воспроизводства ресурсы совершают кругооборот, производительно потребляются и превращаются в текущие затраты. За один кругооборот P размер потребленных ресурсов, т.е. текущих затрат (Z_k), равен $Z_k = A_k + ПТ + ОТ$, где A_k - размер амортизационных отчислений за один кругооборот.

В течение календарного года P совершают несколько кругооборотов, в результате чего образуются годовые текущие затраты ($Z_{г}$), под которыми понимается стоимость потребленных за год: ОПФ в виде годовой амортизации ($A_{г}$); $ПТ$ в форме годовых материальных затрат ($M_{пт}$), а также годовой фонд оплаты труда ($\Phi_{от}$). Следовательно, $Z_{г} = A_{г} + M_{пт} + \Phi_{от}$.

Зависимость между $Z_{г}$ и Z_k , а также между соответствующими их элементами опосредствована числом кругооборотов ресурсов за год (B), т.е. $B = Z_{г} / Z_k = A_{г} / A_k = M_{пт} / ПТ = \Phi_{от} / ОТ$. Этот показатель характеризует степень интенсификации промышленного производства за счет оборачиваемости ресурсов.

Длительность одного среднего в рамках календарного года кругооборота ресурсов, измеренная в годах, есть величина, обратная их числу за год, т.е. $T_{кр} = 1 / B$.

Расчет показателей оборачиваемости ресурсов произведен в целом по промышленности СССР за период 1985 - 1987 гг. на основе данных статистических ежегодников "Народное хозяйство СССР" за соответствующие годы [2, с. 554; 3, с. 14, 581, 586].

Проведенные расчеты показали сокращение длительности одного среднего кругооборота ресурсов в промышленности за период 1985 - 1987 гг. на 3,2 дня (80,9 - 84,1), что позволило получить за указанный период

относительную экономию материальных оборотных средств в размере 6,2 млрд р. (160,0 • 892,3/844,6-162,8).

Список литературы: 1. О коренной перестройке управления экономикой: Сб. док. М., 1987. 255 с. 2. Народное хозяйство СССР в 1985 г.: Стат. ежегодник / ЦСУ СССР. М., 1986. 655 с. 3. Народное хозяйство СССР в 1987 г.: Стат. ежегодник / Госкомстат СССР. М., 1988. 736 с.

Поступила в редколлегию 23.12.89

В.П. Бабич, д-р экон. наук, Д.Я. Кроль

ФИНАНСОВО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ХОЗРАСЧЕТА

Совершенствование хозрасчетных отношений на региональном уровне продиктовано рядом предпосылок. В последнее время местные Советы даже в новом качестве не могут противостоять отраслевой моноструктуре и крупным объединениям при формировании инфраструктуры региона. Министерства и ведомства, преследуя свои узкие ведомственные интересы, и дальше стремятся разместить производства в местах с хорошо развитыми коммуникациями и подготовленными трудовыми ресурсами. В 1988 г. 83,2 % объемов промышленной продукции выпускалось в Харькове и только 10,6 % в городах областного подчинения. Это создает серьезные проблемы, а также приводит к осложнению экологической обстановки, оттоку рабочей силы из села в город, к необеспеченности Харькова, районов области объектами соцкультбыта, возникновению очагов сильного загрязнения окружающей среды.

Наращивание производственных мощностей отраслей промышленности без сбалансированности с социальной сферой привело к глубоким диспропорциям в развитии социальной инфраструктуры городов области. Отставание в строительстве детских садов, школ, объектов быта, торговли и культурного обслуживания складывалось годами. Нормативные требования по комплексности застройки, особенно новых жилых массивов, постоянно нарушаются. Это создало предпосылки для социальной напряженности, непреодолимым трудностям повседневного быта. Специалистами доказано, что для сбалансированного комплексного развития городов затраты на строительство объектов соцкультбыта должны по объему превышать затраты на производственное строительство. Так, при новой застройке рабочего

микрорайона или города затраты на промышленные объекты составляют 1:9, т.е. одна часть на промышленные фонды и девять частей на создание и развитие инфраструктуры города, микрорайона.

Анализ фактических затрат промышленных предприятий Харьковской области за годы XII пятилетки свидетельствует о том, что объемы непроизводственного строительства составляют 27 % от общего объема капитальных вложений. При этом жилищное строительство составляет 15,9 % от общего объема, коммунальное - 3,6, народное образование - 3,3, культура, искусство - 0,5, здравоохранение, физкультура и соцобеспечение - 1,4 %. При таких тенденциях в отраслевых подходах необходимо изменить систему формирования местных бюджетов, обеспечивающих совершенствование инфраструктуры региона.

В настоящее время сложилась ситуация, когда местные бюджеты выполняют чуть ли не символическую роль в воспроизводстве инфраструктуры района, так как через эти организации проходит менее четверти ресурсов, предназначенных для финансирования социальной и производственной инфраструктуры территории, подведомственной исполкомам местных Советов.

Положение усугубляется тем, что Советы лишены права перераспределения средств между статьями бюджета, а все дополнительные доходы, полученные за счет инициативы местных Советов, лучшей работы экономики региона, изымаются вышестоящими уровнями (см. таблицу). В связи с этим целесообразно, чтобы именно через бюджеты шло финансирование преобладающей части затрат по тем направлениям, за которые Совет данного уровня несет ответственность. Важно также, чтобы бюджет базировался на стабильных источниках поступлений, зависящих прежде всего от Совета и его органов.

Как видно из таблицы, в местном бюджете остается 30,3 млн р. из 153,5 млн р., или 19,7 %. Существенной составляющей доходной части местного бюджета являются отчисления от прибыли всех предприятий, расположенных на территории. Сейчас сумма этих отчислений составляет 18 млн р., что составляет 59,4 % общего бюджета.

Налог с оборота в доходной части составляет существенную часть. Однако в настоящее время из этой статьи оставляется в местный бюджет 11,3 %. Целесообразно было бы оставлять его Советам, т.е. по месту создания продукта. В нашем примере не 5,4 млн р., а 48 млн р.

Показатели	Прогноз поступлений за год	Отчисления в местный бюджет, %	Поступления в местный бюджет за год	Поступления в местный бюджет из расчета 100%
Налог с оборота	48000	11,3	5400	48000
Платежи от предприятий союзного подчинения	54648	-	-	-
Платежи из прибыли в республиканский бюджет	3532	-	-	-
Платежи из прибыли в местный бюджет	18000	100	18000	18000
По налогу с доходов от демонстрации кинофильмов	1036	100	1036	1036
Подходный налог с кооперации	800	100	800	800
Подходный налог с рабочих и служащих	22400	3	672	22400
Подходный налог с прочих плательщиков	300	100	300	300
Налог на холостяков	794	100	794	794
Налог со строений	79	100	79	79
Госпошлина	489	100	489	489
Налог с владельцев транспортных средств	746	-	-	-
Всего	153524	-	30270	94598

Среди источников доходной части местного бюджета большая роль должна принадлежать подходному налогу с рабочих и служащих. Он должен оставаться у Советов, т.е. по месту жительства, вместо 3 % все отчисления, т.е. не 672 тыс.р., а 22,4 млн р.

В принципе необходимо изменить схему начислений доходов. Предприятия и организации должны платить все налоги в бюджет того местного Совета, на подведомственной территории которого они находятся. А территория расплачивается дальше с республиканским или союзным бюджетом путем твердого налога, устанавливаемого на длительный срок. В этом случае будут решаться вопросы демократизации и упрочения власти Советов в реальной действительности.

Изменение такого подхода в формировании местного бюджета дает возможность увеличить его с 30,3 млн р. до 94,6 млн р. и обеспечить реализацию ряда принципов территориального хозрасчета.

Дальнейшее развитие хозрасчетных отношений требует перестройки системы банков, особенно их деятельности в территориальном разрезе. Важен взаимоувязанный механизм управления такими важнейшими рычагами, как кредитование развития народного хозяйства региона, кассовый план

товарооборота, денежное обращение и другие.

Поступила в редколлегию 23.12.89

Д.И. Ишанин

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ИЗМЕНЕНИЯ ЗАТРАТ И ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПРОИЗВОДСТВА

В последние годы в промышленности несколько замедлились темпы внедрения достижений научно-технического прогресса. Исследования по Харьковской области показали, что в 1988 г. экономический эффект от использования научно-технических мероприятий на 1 рубль затрат составлял лишь 41 к. и снизился по сравнению с 1986 г. почти на 20 %. Технический уровень впервые созданных в СССР образцов новой техники постоянно снижается. Так, если среди созданных в 1986 г. образцов 31 (19,5 %) превышал по своему уровню высшие мировые достижения, в 1987 г. — 17, или 9,7 %, то в 1988 г. — только 7, или 4,5 %*. В связи с этим необходимо совершенствовать экономический механизм создания и внедрения новой техники и технологии.

Реализация достижений НТП в производстве связана со значительными затратами на его техническое развитие, на внедрение научно-технических мероприятий. Поэтому оптимальность выбора путей развития предприятия предполагает наличие системы экономических оценок изменения технического уровня действующего производства (ТУП) и затрат на его техническое развитие. Поэтому следует определить их взаимосвязь и взаимообусловленность во времени и в пространстве. Полученная система экономических оценок количественной взаимосвязи показателей ТУП и затрат на внедрение научно-технических мероприятий используется при планировании и финансировании процесса расширенного воспроизводства основных фондов для определения обоснованных объемов средств на техническое развитие производства, что особенно важно в целях экономии финансовых средств хозрасчетных предприятий, объединений.

В механизме планирования используется следующая структура затрат: объем капитальных вложений производственного назначения; объем капи-

* Данные собраны на основании статистических отчетов промышленных предприятий Харьковской области.

тальных вложений на техническое перевооружение; объем капитальных вложений на замену активной части основных фондов; затраты на внедрение научно-технических мероприятий; затраты на повышение технического уровня производства; затраты на внедрение прогрессивной технологии; затраты на механизацию и автоматизацию производства.

Анализ показал, что, несмотря на увеличение доли технического перевооружения и реконструкции действующих предприятий в воспроизводственной структуре капитальных вложений, доля капитальных вложений на техническое перевооружение и реконструкцию действующего промышленного производства в 1988 г. составила 60,2 % против 50,2% в 1985 г. Обновление производственного потенциала сопровождается низкими и практически неизменными по годам пятилетки темпами (6%) и, как правило, осуществляется путем единичной замены отдельных машин и агрегатов, что приводит к некомплексности обновления производства, не позволяет повысить эффективность всего технологического процесса, а иногда даже снижает ее из-за несопряженности мощностей. В связи с этим очень важно комплексно учесть все изменения через систему показателей. Для практических расчетов может быть использована следующая система показателей ТУП: уровень механизации основных производственных процессов x_1 ; степень охвата рабочих основного производства механизированным трудом x_3 ; уровень механизации транспортных, погрузочно-разгрузочных и складских работ x_2 ; удельный вес рабочих, занятых ручным трудом, x_4 ; фондовооруженность труда работающих x_5 ; механовооруженность труда рабочих x_6 ; электровооруженность труда x_7 ; удельный вес активной части основных фондов x_8 ; доля металлорежущего оборудования в общем парке технологического оборудования x_9 ; средний возраст металлорежущего оборудования x_{10} ; доля прогрессивного оборудования в общем парке технологического оборудования x_{11} ; доля специальных и агрегатных станков в общем парке технологического оборудования x_{12} ; доля автоматов и полуавтоматов в общем парке технологического оборудования x_{13} ; внедрение прогрессивных технологических процессов x_{14} ; доля продукции, производимой поточными методами x_{15} ; доля продукции, производимой на комплексно-механизированных линиях x_{16} ; доля продукции, производимой на автоматических линиях x_{17} ; коэффициент использования проката черных металлов x_{18} .

Исследование количественного влияния изменения показателей ТУП и затрат на техническое развитие проводится на ЭВМ ЕС-1022 в рамках построения множественных регрессионных моделей на основе корреляционно-регрессивного анализа.

Множественная регрессия позволяет исследовать влияние более чем

одного причинного фактора на изменение переменной. Практическое решение многофакторной модели предполагает выполнение ряда последовательных этапов: отбор основных аргументов системы (аргументы должны быть не мультиколлинеарны); сбор эмпирических данных; проверку эмпирических данных на однородность статистической выборки; выбор аналитической формы связи; разработку метода и алгоритма решения; проведение статистической оценки и технико-экономической интерпретации построенной экономико-математической модели.

Уравнения множественной регрессии могут быть выражены в обычном масштабе, т.е. переменные, входящие в модель, имеют нормальную размерность в нормированном масштабе, т.е. переменные выражены в относительных единицах. В качестве уравнения регрессии используется линейная функция $y = A_0 + A_1x_1 + A_2x_2 + \dots + A_ix_i$, где y — значение капитальных затрат; x_i — показатель ТУП; A_0 — свободный член; A_i — коэффициент регрессий; i — количество показателей ТУП, $i = \overline{1, n}$.

Исследование включает ряд этапов, начиная с подготовки информации и заканчивая экономической интерпретацией полученных результатов. При моделировании важное значение имеет определение правильного сочетания и количественного взаимодействия всех основных факторов. Поэтому при выделении и изучении их приходится сталкиваться с проблемой взаимозависимости и их взаимного влияния. В связи с этим важным этапом построения экономико-математической модели является логический анализ и отбор факторов, предположительно оказывающих наиболее существенное влияние на изучаемую функцию. Правильный выбор факторов позволяет четко задавать условия функционирования модели.

Построение множественной регрессионной модели затрат на внедрение научно-технических мероприятий осуществлялось на материалах 30 предприятий за период 1985–1987 гг. и проводилось в несколько этапов.

На первом этапе для моделирования использовали полный набор отобранных факторов-аргументов и получили уравнение множественной регрессии:

$$y = -69025,4 + 262,8 x_1 + 439,9 x_2 + 73,1 x_3 - 137,0 x_4 - \\ - 0,4 x_5 - 0,04 x_6 - 471,8 x_7 + 181,1 x_8 + 12,2 x_9 - \\ - 231,09 x_{10} + 147,9 x_{11} - 345,8 x_{12} - 80,6 x_{13} - \\ - 50,2 x_{14} + 89,7 x_{15} - 51,7 x_{16} + 579,7 x_{17} + 15051,7 x_{18}.$$

Основные статистические характеристики данного уравнения: коэффициент множественной корреляции $R = 0,959$; F — значение F — крите-

рия Фишера, $F_{расч} = 21,756$. Эти статистические характеристики свидетельствуют о том, что теснота связи между результативными и факторными признаками высока и уравнение адекватно описывает исследуемый процесс, так как $F_{расч}^{0,05} > F_{табл}^{0,05}$.

Однако на основании анализа коэффициентов парной корреляции, матрицы корреляции между независимыми переменными для дальнейшего моделирования отобраны следующие показатели ТУП: x_1 ; x_2 ; x_7 ; x_{12} ; x_{15} ; x_{16} ; x_{17} .

На втором этапе моделирования была получена новая модель затрат на научно-технические мероприятия:

$$y = -40114,5 + 334,2 x_1 + 192,6 x_2 - 525,5 x_7 - 89,9 x_{12} + 46,0 x_{15} + 31,8 x_{16} + 405,3 x_{17}.$$

На данном этапе расчетов коэффициент множественной корреляции $R = 0,920$, что позволяет сделать вывод о наличии тесной связи между функцией и факторными признаками, включенными в модель. Расчетное значение R -критерия Фишера больше табличного при пятипроцентном уровне значимости. Это условие свидетельствует о том, что уравнение затрат на внедрение научно-технических мероприятий адекватно отражает исследуемый экономический процесс. Среднеотносительная ошибка аппроксимации полученной модели $\bar{\epsilon} = 2,6\%$. Следовательно, модель взаимосвязи затрат на внедрение научно-технических мероприятий имеет достаточную точность и может быть использована в экономических расчетах.

Использование предложенных методических рекомендаций по определению экономических оценок по затратам на внедрение научно-технических достижений позволит совершенствовать экономический механизм управления НТП.

Поступила в редколлегию 22.12.89

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА И АНАЛИЗ КАЧЕСТВА СИСТЕМ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

Современный этап развития экономики характеризуется интенсивными методами ведения хозяйства.

Важная роль в решении задач интенсификации, повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий и объединений принадлежит совершенствованию систем оперативного управления производством (ОУП).

Достичь этого на основе традиционных принципов построения систем оперативного управления производством, как показывает опыт многих предприятий, невозможно. Необходимы новые подходы, основанные на современных достижениях науки и передовой практики организации производства и управления им.

Система ОУП, как и любая система, характеризуется целью, критериями достижения цели, функциями, обеспечивающими целенаправленную деятельность, составом элементов и взаимодействия в процессе управления производством. Конечной целью ОУП является обеспечение выполнения в установленные сроки государственного плана производства, реализации и поставки продукции в соответствии с заданными объемами, номенклатурой и качеством при рациональном использовании материальных и трудовых ресурсов, всего производственного потенциала.

Важным свойством любой системы является способность к саморазвитию, самосовершенствованию, которая реализуется через постоянное совершенствование всех или отдельных элементов, входящих в эту систему.

Совершенствование ОУП затрагивает практически все стороны деятельности предприятия и имеет большое значение. Данным процессом необходимо управлять путем целенаправленных перестроек с учетом условий производства, что на практике не выполняется.

Это связано с рядом как субъективных, так и объективных причин. Одной из основных является отсутствие эффективных методов измерения соответствия функционирующих систем ОУП требованиям производства. Это в конечном итоге приводит к тому, что совершенствование ОУП на предприятии начинается тогда, когда уровень его качества начинает значительно снижать эффективность производства. Эти потери превосходят затраты, которые потребовались бы для своевременной перестройки и со-

вершенствования системы ОУП.

Для того чтобы целенаправленно управлять развитием системы оперативного управления производством, необходимо иметь механизм измерения ее качества и функционирования.

Качество функционирования системы ОУП неразрывно связано с эффективностью ее функционирования. Высокое качество системы означает, что ее деятельность эффективна, т.е. цели и задачи, стоящие перед системой, достигаются либо полностью, либо с удовлетворительной степенью полноты.

Существует три основных подхода к изучению методов оценки качества и эффективности функционирования системы ОУП: оценка влияния системы ОУП непосредственно на ход производственного процесса; оценка отдельных функций и элементов системы ОУП с последующим расчетом интегрального показателя; комплексный подход, учитывающий положительные и отрицательные стороны первого и второго.

По нашему мнению, третий подход наиболее перспективен, так как делает методику более гибкой и отвечающей определенным целям анализа. Следовательно, если необходимо оценить эффективность функционирования системы в целом, то используются обобщающие показатели. Если целью анализа является функционирование элементов системы, то используются частные, оценочные показатели. Но существующие практические и научные разработки по оценке системы ОУП не позволяют комплексно оценить функционирование всей системы ОУП, так как они направлены на оценку отдельных аспектов функционирования системы или ее отдельных элементов. Используемые показатели оценки не дают комплексной оценки функционирования системы ОУП с учетом ее структуры и сложности задач.

Комплексная оценка функционирования системы ОУП должна производиться по конечным результатам деятельности всей системы и ее элементов. В оценку должны входить как количественные, так и качественные показатели.

Основной задачей является выделение главной цели функционирования системы ОУП, которая должна подчеркивать, наряду с традиционными задачами управления производством, важность обеспечения сроков выпуска продукции в установленных объемах и номенклатуре. Исходя из этого основную цель функционирования системы ОУП можно сформулировать как обеспечение слаженной работы всех звеньев производства по изготовлению установленной номенклатуры изделий в соответствии с договорами поставки при наилучшем использовании всех производственных ресурсов и рациональном использовании затрат на управление.

Сформулированная главная цель системы ОУП позволяет построить многоуровневую модель, которая является основой синтеза элементов системы ОУП. Модель включает задачи разных уровней. Первый уровень – главная цель функционирования системы ОУП раскладывается на две цели второго уровня, которые отражают две основные стороны функционирования системы – непосредственно управление производством и организация процесса управления. На третьем уровне рассматриваются цели реализации конкретных функций ОУП. Количество уровней в модели зависит от задач, стоящих перед анализом. Но модель не должна содержать большое количество уровней, так как это приведет к большому количеству показателей, что сделает модель громоздкой.

Данная методика анализа качества ОУП строится на основе показателей, оценивающих степень решения поставленных задач. Показатели каждого уровня позволяют с заданной степенью детализации оценить качество функционирования системы ОУП, и совокупность показателей каждого уровня дает полную характеристику системы.

Показатель первого уровня дает обобщенную характеристику качества ОУП. Показатели второго уровня дают возможность оценить качество управления производством и качество организации управления. Показатели третьего уровня оценивают качество функционирования отдельных элементов системы.

Показатель первого уровня дает ответ на вопрос, насколько полно реализована главная цель. А это, в свою очередь, зависит от полноты реализации предшествующих целей, которые оцениваются своими показателями. Таким образом, обобщенная оценка качества функционирования системы ОУП определяется через показатели второго уровня.

В качестве показателей второго уровня предлагаются следующие: характеризующие качество управления процессом производства (выполнение плана по объему (1), номенклатуре (2), по договорным срокам поставки продукции (3)), причем показателями, которые количественно оценивают выполнение этих задач, являются выполнение плана производства НЧП, выполнение плана по номенклатуре и показатель соблюдения договорных сроков; позволяющие оценить рациональность функционирования системы ОУП (соблюдение плановых затрат на ОУП и снижение потерь в производстве).

На обобщенную оценку функционирования системы ОУП как показатель невозможно путем усреднения значений приведенных выше показателей, так как смысл и важность каждого показателя различны. Решение этой проблемы заключается в создании шкал, позволяющих оценивать уровень

значений каждого показателя дифференцированно. Тогда обобщенный показатель можно рассчитать как средний уровень показателей второго уровня.

Этот метод подсчета обобщенного показателя оценки качества ОУП обеспечивает объективность оценки и гибкость при изменении исходных показателей.

Совокупность рассмотренных показателей второго уровня дает обобщенную характеристику качества ОУП и позволяет определить приоритетные направления совершенствования и развития системы ОУП. Но для того, чтобы сделать обоснованные выводы о причинах тех или иных недостатков, необходима детальная оценка и анализ системы ОУП. Провести такой анализ позволяют показатели третьего уровня, количественно оценивающие качество реализаций функций управления производством.

В целом рассмотренная система показателей позволяет оценить и проанализировать качество реализации каждой функции ОУП, определить наиболее важные направления совершенствования системы ОУП, что отразится на повышении эффективности производства.

Поступила в редколлегию 12.12.89

В.И. Протасевич, канд. экон. наук

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Современный этап автоматизации управления предприятием характеризуется необходимостью комплексного моделирования всех сфер его деятельности и создания на этой основе интегрированных систем управления. Автоматизация отдельных задач управления, начиная с задач прямого счета, таких, как начисление заработной платы, расчет потребности в материалах на производственную программу и т.п., позволила существенно сократить время и трудоемкость соответствующих расчетов. Комплексы моделей календарного планирования основного производства, расчета технико-экономических показателей работы предприятия позволили уже не только ускорить расчеты в сфере управления, но и значительно повысить их качество и уровень обоснованности. Эффект от использования оптимизационных комплексов моделей дает основание говорить о качественно новом уровне развития АСУ, однако при этом выявились и

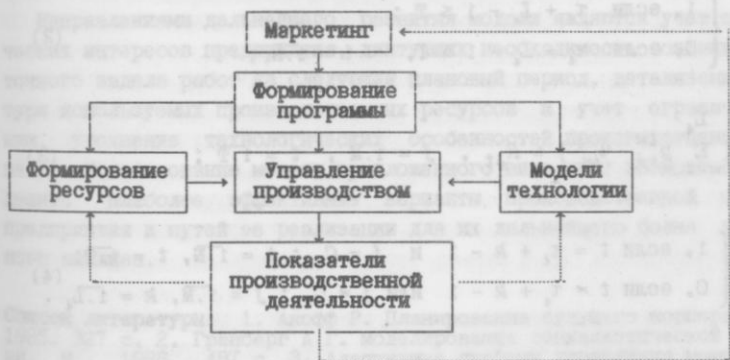
новые направления дальнейшего повышения их эффективности. Тесная информационная взаимосвязь различных комплексов задач, все более явно проявляющаяся потребность в комплексной технологии их решения и, следовательно, в едином методологическом, информационном и техническом обеспечении способствуют интеграции всех комплексов задач на предприятии в единую систему управления.

В условиях перехода предприятий на хозрасчет и самофинансирование можно выделить следующие большие комплексы моделей.

1. Модели изучения и взаимодействия с рынком.
2. Модели формирования производственной программы.
3. Модели календарного планирования и управления производством.
4. Модели расчета технико-экономических и финансовых показателей деятельности предприятия.
5. Модели формирования ресурсов.
6. Модели технологических процессов и их развития.

Основные взаимосвязи между этими комплексами представлены на рисунке.

Схема взаимосвязей между комплексами моделей



Задача формирования производственной программы предприятия, решаемая на основании информации о возможностях заключения различных хозяйственных договоров, о структуре и объемах имеющихся ресурсов, а также о вариантах потребности в них, определяемых исходя из техноло-

гии выполнения вероятных заказов, имеет определяющее значение для всей хозяйственной деятельности предприятия и существенно влияет на ее конечные результаты.

Рассмотрим общий вид модели для этой задачи. Для этого введем следующие обозначения: i - индекс заказа; N - количество рассматриваемых заказов; j - индекс цеха; M - количество цехов на предприятии; t - индекс интервала из периода планирования; T - их количество; P_{it} - прибыль от выполнения i -го заказа; R_{jt} - фонд рабочего времени j -го цеха в t -м интервале; k - индекс стадии изготовления i -го заказа; L_i - количество стадий изготовления i -го заказа; u_{ik} - трудоемкость изготовления i -го заказа по k -й стадии; C_{ik} - индекс цеха, требуемого по технологии изготовления i -го заказа на k -й стадии; τ_i - искомый срок (интервал) начала выполнения i -го заказа; x_i - признак включения i -го заказа в производственную программу; y_{ij}^{tk} - признак выполнения k -й стадии i -го заказа в j -м цехе в t -м интервале. Тогда модель выбора оптимальной для предприятия структуры заказов можно записать в виде

$$\sum_{i=1}^N x_i P_i \rightarrow \max \quad (1)$$

$$x_i = \begin{cases} 1, & \text{если } \tau_i + L_i - 1 \leq T; \\ 0, & \text{если } \tau_i + L_i - 1 > T, \end{cases} \quad i = \overline{1, N}; \quad (2)$$

$$\sum_{i=1}^N \left(\sum_{k=1}^{L_i} y_{ij}^{tk} u_{ik} \right) \leq R_{jt}, \quad j = \overline{1, M}, \quad t = \overline{1, T}; \quad (3)$$

$$y_{ij}^{tk} = \begin{cases} 1, & \text{если } t = \tau_i + k - 1 \text{ и } j = C_{ik}; \quad i = \overline{1, N}, \quad t = \overline{1, T}; \\ 0, & \text{если } t \neq \tau_i + k - 1 \text{ или } j \neq C_{ik}; \quad j = \overline{1, M}, \quad k = \overline{1, L_i}. \end{cases} \quad (4)$$

Здесь целевая функция (1) максимизирует суммарную прибыль от выполнения заказов в плановом периоде; соотношение (2) показывает, какие из заказов влияют на суммарную прибыль в плановом периоде; соотношение вида (3) отражает ресурсные ограничения по цехам и интервалам планового периода; соотношения вида (4) показывают, что потребность в

фонде времени j -го цеха для выполнения k -й стадии i -го заказа в t -м интервале возникает тогда, когда номер требуемого по технологии выполнения i -го заказа на k -й стадии цеха C_{ik} совпадает с j , и в интервале t в соответствии со сроком начала заказа τ_k должна выполняться как раз k -я стадия этого заказа.

Модель (1) - (4) является концептуальной и отражает лишь основные требования по соблюдению ресурсных и технологических ограничений, условие эффективного использования имеющихся ресурсов. Однако ее использование даже в изложенном виде позволяет определить принципиальную структуру заказов, которые наиболее выгодны предприятию, и сроки их исполнения, позволяющие рационально загрузить имеющиеся мощности. Вместе с тем модель дает возможность проиллюстрировать тесную взаимосвязь задачи формирования программы с другими комплексами моделей управления: на основе информации о рынке в данной модели формируются данные о множестве заказов-претендентов на включение в программу (N) и оценки их выгодности ($P_k, t = \overline{1, N}$). Из блока моделей формирования ресурсов поступают данные об их наличии на плановый период ($R_{jt}, j = \overline{1, M}, t = \overline{1, T}$), и модели технологических процессов поставляют по каждому i -му заказу информацию о трудоемкостях $\chi_{i1}, \dots, \chi_{iL_i}$ и требуемой последовательности ресурсов $C_{i1}, \dots, C_{iL_i}$.

Направлениями дальнейшего развития модели являются учет стратегических интересов предприятия, диктующих необходимость создания достаточного задела работ на следующий плановый период, детализация структуры используемых производственных ресурсов и учет ограничений по ним, уточнение технологических особенностей производственного процесса. Использование модели предложенного вида дает возможность определить наиболее эффективные варианты производственной программы предприятия и путей ее реализации для их дальнейшего более углубленного анализа.

Список литературы: 1. Акофф Р. Планирование будущего корпорации. М., 1985. 327 с. 2. Гранберг А.Г. Моделирование социалистической экономики. М., 1988. 487 с. 3. Адаптивные системы управления машиностроительным производством / В.И. Скурихин, В.А. Забродский, Ю.В. Копейченко. М., 1989. 208 с.

Поступила в редколлегию 15.02.90

ХОЗРАСЧЕТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЧЕКОВОЙ СИСТЕМЫ

В системе хозяйственного расчета эффективность оплаты труда определяется совершенством учета вклада каждого в конечные результаты.

Одним из прогрессивных видов учета вклада структурных подразделений в конечные результаты является чековая система, которая предлагается для окончательного расчета с хозрасчетными подразделениями.

Чековая система расчетов состоит в том, что в суммах, указанных в чеках, реализуются выполненные работы одного подразделения (лаборатория, отдел, группа, тема) другому по внутрихозяйственному прейскуранту или договорной цене.

У хозрасчетного подразделения, которое постоянно выполняет те или иные услуги (обслуживающее подразделение) другим научно-исследовательским подразделениям или отделам, накапливаются определенные денежные средства в виде конкретных сумм на его счете (объема работ, фонда заработной платы). Эти денежные средства хозрасчетные подразделения получают от других подразделений за определенные виды работ, оплата которых фиксируется в чеках. В подразделениях, которые оплачивают услуги или другие виды работ, общая сумма денежных средств уменьшается соответственно на сумму выплат по чекам.

Система экономической ответственности во внутренних отношениях при переводе на хозяйственный расчет отделов и служб приобретает форму хозрасчетных претензий и санкций за упущения в работе и невыполнение своих обязанностей и обязательств.

Для определения экономической ответственности подразделений разрабатывается классификатор претензий, порядок их оформления и предъявления, определяется вид и размер ответственности по предъявляемым претензиям.

Классификатор претензий содержит следующее: перечень возможных претензий, их виновников; наименование первичных документов; формы и размеры ответственности.

При разработке классификатора претензий их целесообразно сгруппировать следующим образом: претензии по поводу несвоевременного и некачественного выполнения услуг; претензии по поводу нарушения техники безопасности; претензии по поводу нарушения использования ресурсов

(материальных, трудовых и финансовых); претензии за непроизводительные расходы.

Претензия может предусматривать установление ответственности путем отнесения на виновное подразделение либо полной суммы нанесенного им ущерба, либо санкций в установленных размерах.

Санкции устанавливаются в виде процента от стоимости невыполненного заказа или в твердой фиксированной сумме.

Обобщение опыта показывает, что для предъявления претензий составляется акт, в котором указывается вид ущерба, расчетная сумма ущерба, подразделение, понесшее убытки, ответчик, сумма, подлежащая взысканию.

Обязательным условием экономической ответственности по предъявленным претензиям являются: действительная виновность данного подразделения в возникших экономических потерях; своевременность оформления и предъявления претензий; обоснованность претензий должна определяться на основе первичных документов бухгалтерского или оперативного учета.

Сумма заработной платы работников структурных подразделений, причинивших материальный ущерб предприятию, изымается из фонда оплаты труда структурного подразделения и направляется в резерв предприятия.

В том случае, если ущерб нанесен одним структурным подразделением другому, сумма причиненного ущерба изымается из дохода подразделения виновника и направляется в доход пострадавшего.

В новых условиях повышается экономическая ответственность сторон на основе двустороннего договора. Юридическим документом, отражающим внутрихозяйственные отношения, может являться чековая система. При этой форме оценки взаимоотношений обязательным условием наступления экономической ответственности являются: обоснованность претензий; виновность подразделений в невыполнении обязательств; своевременность оформления и предъявления претензий.

Санкции по хозрасчетным претензиям погашаются за счет денежных средств подразделений, полученных за оказанные ими услуги по чековой системе оплаты труда.

Для учета оборота чеков в составе бухгалтерии создается внутрихозяйственный расчетный банк. Его действия за пределы предприятия не распространяются. На коллективном счете в нем хранятся общие накопления всех хозрасчетных подразделений учреждения. Администрация не имеет права распоряжаться ими без согласия руководителя и трудового коллектива этого подразделения. При перерасходе средств у подразделения часть денежных средств, находящихся на расчетном счете другого под-

разделения (имеющего достаточную сумму денежных средств) или созданного страхового резерва, перераспределяется в пользу первого.

При неспособности выплаты суммы кредита в установленные контрольные сроки руководство данного подразделения обязано производить соответствующие сокращения численности своего состава. В исключительных случаях (при финансовой несостоятельности) по согласованию с руководством учреждения и его трудовым коллективом данное подразделение расформировывается.

После выплаты из фонда оплаты труда средств на заработную плату хозрасчетное подразделение из оставшихся средств производит денежные вознаграждения в соответствии с личным вкладом каждого работника (повышение должностных окладов, разовые надбавки, премии и т.п.).

Чековая система, таким образом, служит своеобразной оценкой хозяйственной деятельности хозрасчетного подразделения предприятия, упорядочивает экономические взаимоотношения подразделений, нацеливает на рациональное использование ресурсов, упрощает функции учета и контроля.

Внедрение чековой системы взаимных расчетов привело к установлению новых производственно-экономических отношений между структурными подразделениями, основанных на принципах хозяйственного расчета и самофинансирования, материальной ответственности руководителей и служащих за общие результаты коллектива.

Поступила в редколлегию 20.12.89

А.Ф. Кондратьева, канд. экон. наук, С.Г. Кравченко, канд. экон. наук, Л.Г. Чуркина

ОЦЕНКА РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ПОЛНОГО ХОЗРАСЧЕТА

В условиях радикальной экономической реформы, когда в корне пересматривается подход к формам собственности, неизбежно должен возникнуть вопрос об изменении принципов планирования и государственного регулирования производства. Из зарубежной практики известны случаи, когда муниципальные органы стимулировали эффективность работы предприятий тем, что наиболее прибыльные из них полностью освобождались от уплаты налога. На наш взгляд, аналогичная практика, безусловно с уче-

том специфики хозяйствования, возможна и у нас, особенно в условиях становления регионального хозяйственного расчета. При этом особенно необходимы объективные способы оценки работы предприятий, основанные на наиболее полном учете осуществления важнейших принципов хозяйственного расчета.

Только полная реализация принципов хозяйственного расчета, а не внешняя их видимость способна обеспечить эффективность экономики, смысл которой заключается в том, чтобы подчинить интересы производства всестороннему удовлетворению социально-экономических потребностей как общества в целом, так и отдельных его членов.

Многочисленные опросы различных групп трудящихся, проведенные авторами, показали следующее: сформировалась точка зрения, что не только критериями, но и основными принципами хозяйственного расчета являются самофинансирование и самокупаемость (все респонденты ставили эти принципы на первое место). Между тем логический анализ показывает, что самокупаемость, а на его основе самофинансирование являются следствиями реализации заинтересованности, самостоятельности и ответственности производителей. Без этих принципов настоящий, а не мнимый хозяйственный расчет осуществиться не может.

Необходимость преодоления тенденций сложившейся затратной экономики требует, чтобы через реализацию принципа заинтересованности на основе самостоятельности и ответственности были включены все противозатратные механизмы. Оценить работу предприятия при этом возможно по показателю затрат на 1 рубль товарной продукции. Однако сложившаяся в народном хозяйстве тенденция данного показателя работы промышленности особенно не радует: если в восьмой пятилетке снижение затрат по сравнению с первым годом пятилетки составило 4,9 %, девятой – 3,1, то уже в X, XI, XII соответственно 0,4; 1,4; 0,8%. Проведенное нами изучение работы 24 предприятий одной из подотраслей Минэлектротехпрома СССР в течение пятилетки показало, что уровень затрат на 1 рубль товарной продукции в среднем на 0,31 к. ниже установленного плана. При средних затратах около 80 к. на 1 рубль это составляет не более 0,5 %. Как показал анализ, снижение уровня затрат произошло в основном за счет повышения цен на продукцию и структурных сдвигов в составе выпускаемой продукции. Снижения же самих затрат практически не произошло. Только 1,5 % от общего незначительного снижения было обусловлено опережением темпов роста производительности труда над темпами роста заработной платы.

Из отмеченного выше можно сделать вывод, что использование показателя

теля затрат на 1 рубль товарной продукции в качестве оценочного не будет служить стимулом к введению противозатратного механизма. Однако такой вывод, на наш взгляд, будет неверным, если учесть, что принцип заинтересованности каждого работника в условиях фактической уравниловки не реализовывался, а самостоятельности предприятий и, тем более, их подразделений и ответственности каждого за результаты своего труда и результаты работы предприятия практически не было.

Между тем изучение взаимосвязи уровня затрат на 1 рубль товарной продукции с показателями, характеризующими степень участия отдельных элементов процесса производства в выпуске продукции (материалоемкость, фондоемкость, зарплатоемкость), на указанных выше предприятиях дает результаты, приведенные в табл.1.

Таблица 1

Уровень затрат на 1 рубль товарной продукции к.	Уровень материалоемкости, к.							Итого
	до 0,3	0,31-0,40	0,41-0,50	0,51-0,60	0,61-0,70	0,71-0,80	Свыше 0,81	
До 70	1	2	1	-	-	-	-	4
71 - 80	-	-	4	6	2	-	-	12
Свыше 81	1	-	1	4	1	-	1	8
Итого	2	2	6	10	3	-	1	24

Как и следовало ожидать, с повышением материалоемкости продукции уровень затрат повышается. Этот вывод, на первый взгляд тривиальный, приобретает особое значение, если учесть, что даже в такой отрасли, как электротехпром, где особенно требуется качественный, а следовательно, высокооплачиваемый труд, удельный вес сырья, материалов, полуфабрикатов составляет более 60 %.

Таблица 2

Уровень затрат на 1 рубль товарной продукции к.	Уровень фондоемкости, р.							Итого
	до 40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	Свыше 91	
До 70	-	-	1	1	-	2	-	4
71 - 80	2	2	5	-	-	-	3	12
Свыше 81	-	3	1	2	-	1	1	8
Итого	2	5	7	3	-	3	4	24

Анализ табл. 2 показал, что имеет место обратная связь: с повыше-

нием фондоемкости затраты на 1 рубль товарной продукции снижаются. Это явление, безусловно, дает основание предполагать, что повышение технического уровня предприятия приведет к снижению затратности производства.

Как видно из табл. 3, между уровнем затрат на 1 рубль товарной продукции и зарплатоемкостью продукции трудно уловить какую-либо взаимосвязь. Возможно, более совершенные методы измерения взаимосвязи, которые авторы предполагают применить в дальнейшем, и позволяют ее установить, однако в данном случае ставилась задача выявить видимую связь между анализируемыми показателями. И ее видимое отсутствие в данном случае только подтверждает имеющиеся недостатки в оплате труда, слабую зависимость зарплаты от эффективности производства.

Таблица 3

Уровень затрат на 1 рубль товарной продукции к.	Уровень зарплатоемкости, к.							Итого
	до 0,10	0,11-0,15	0,16-0,20	0,21-0,25	0,26-0,30	0,31-0,35	Свыше 0,36	
До 70	-	-	1	1	2	-	-	4
71 - 80	1	-	7	3	1	-	-	12
Свыше 81	-	-	3	3	1	1	-	8
Итого	1	-	11	7	4	1	-	24

Таким образом, выдвинутая гипотеза о возможности использования показателя затрат на 1 рубль товарной продукции в качестве оценочного показателя в условиях действительно полного хозяйственного расчета, основанного на заинтересованности производителей, их самостоятельности и ответственности, на наш взгляд, нашла одно из подтверждений, по крайней мере, для предприятий, аналогичных обследованным.

Поступила в редколлегию 05.12.89

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОНДА МАТЕРИАЛЬНОГО ПОощРЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ХОЗРАСЧЕТА

В настоящее время в объединениях, предприятиях действуют модели хозрасчета, основанные на нормативном распределении прибыли, нормативном распределении хозрасчетного дохода, аренде производственных фондов, создании кооперативов, создании акционерных объединений.

Исследование показало, что в настоящее время актуальным представляется вопрос о дальнейшем увеличении годового вознаграждения, поставленного в непосредственную зависимость от общих итогов работы коллективов предприятий. Свыше 50 % всех средств фонда материального поощрения (ФМП) расходуется на различные виды единовременного поощрения. Среди них главное место занимает вознаграждение по итогам работы за год. Его получают примерно 85 % рабочих и служащих. Средний размер вознаграждения на одного работающего за последние 15 лет увеличился на 72 %. В 1985 г. объединения и предприятия промышленности страны выплатили из фонда годовых вознаграждений на общую сумму 2,5 млрд р., что составляет 31,7 % всех израсходованных средств этого фонда.

Данные о размерах средств, выделяемых на вознаграждение за общие результаты работы по итогам за год, приведены в таблице.

Предприятия	Начислено всему персоналу в 1986 г.			Начислено всему персоналу в 1987 г.			Начислено всему персоналу в 1988 г.		
	Всего, тыс. р. ФМП	Вознаграждения за общие результаты работы по итогам за год		Всего, тыс. р. ФМП	Вознаграждения за общие результаты работы по итогам за год		Всего, тыс. р. ФМП	Вознаграждения за общие результаты работы по итогам за год	
		Всего, тыс. р.	% к ФМП		Всего, тыс. р.	% к ФМП		Всего, тыс. р.	% к ФМП
Завод агрегатных станков ПО "Харьковтракторозапчасть"	661,7	235,9	35,7	466,1	223,2	47,8	460,0	139,0	30,2
ПО "Харьковский велосаовод им. Петровского"	1155,7	287,7	24,9	1145,7	295,6	25,8	1265,4	299,8	23,7
	1189,9	411,5	34,6	1218,6	438,0	35,9	1236,1	396,1	32,0

Как видно из таблицы, вознаграждения за общие результаты работы объединений, предприятий не имеют ярко выраженной тенденции роста или снижения. Удельный вес средств, направляемых на вознаграждения по итогам работы за год, в ФМП значительно колеблется. Большие колебания в размере средств, направляемых на вознаграждения за общие результаты работы по итогам за год, объясняются различными целями и задачами, стоящими перед предприятиями в тот или иной период времени, различием в составе предприятий, а также в известной мере обусловлено отсутствием четкой методологии отражения в статистической отчетности затрат по направлениям использования ФМП.

Такая форма стимулирования, как вознаграждения по итогам работы за год, дает возможность более тесно учесть трудовой вклад каждого рабочего в общие результаты работы коллектива. Для этого используются показатели, характеризующие выполнение установленных работникам годовых заданий. Это прежде всего вклад в выполнение плана производства и поставок продукции по договорам, личных и бригадных планов, социалистических обязательств, экономию труда и материальных ресурсов. Кроме того, в новых условиях хозяйствования особое значение приобретают поощрение работников ведущих профессий, передовиков производства, активно изыскивающих и использующих резервы роста производства.

К сожалению, еще нередки случаи, когда годовое вознаграждение работникам подразделений выплачивается по общей шкале, установленной на предприятии, независимо от результатов труда структурных подразделений. Это в значительной степени снижает его стимулирующую роль. Во многих случаях при определении условий выплаты вознаграждения приоритет отдается стажу работы, а не результатам труда работника, что нередко приводит к занижению размеров вознаграждения у рабочих, тарифные ставки и стаж работы которых сравнительно ниже, нежели должностные оклады и стаж работы ИТР и служащих.

Представляет интерес решение этих и ряда других накопившихся проблем за счет организации Государственных акционерных социалистических производственных объединений (ГАСПО). Одно из таких ГАСПО создано на базе Харьковского производственного объединения "Харьковтракторозапчасть" для повышения заинтересованности каждого работника в конечных результатах деятельности объединения; ускоренного внедрения новой техники; освоения в кратчайший срок новой продукции, нужной потребителям; развития сферы платных услуг населению, сокращения текучести кадров; снижения потерь рабочего времени; повышения квалификации и профессионального мастерства и укрепления трудовой дисциплины; повы-

шения качества продукции и труда.

На каждого члена ГАСПО в филиале Промстройбанка СССР открывается два лицевых счета. Один - для хранения личных взносов членов ГАСПО, работающих и не работающих в объединении, а также взносов предприятий, организаций. Это - так называемый "акционерный счет". Одним человеком могут быть приобретены акции на сумму от 50 до 10000 р.

Второй счет - "проценты по акционерным счетам", на котором учитываются суммы дивидендов. Источником их образования является прибыль, полученная объединением от результатов производственной деятельности.

Раньше ГАСПО имело право приобрести коллективный пакет акций за счет ФМП на сумму, не подлежащую выплате по причине нарушения нормативного соотношения прироста средней заработной платы и производительности труда. Но с 01.10.89 эта норма отменена в связи с введением прогрессивного налогообложения прироста фонда заработной платы (ФЗП).

Представляется целесообразным использовать в виде дохода на акционерный капитал лишь ту часть ФМП, которая не предназначена для текущего премирования. Это вызвано тем, что около 20 % работающих не являются акционерами, и для того, чтобы не ущемлять их интересов, необходимо сохранить базу для текущего премирования.

Дивиденды, начисленные на коллективные акции, распределяются в конце года трудящимися ГАСПО "Харьковтракторхозапчасть" в качестве дополнительного материального поощрения. Распределение осуществляется на основании действующего "Положения о порядке и условиях выплаты вознаграждения за общие результаты работы по итогам за год", с учетом личного вклада трудящихся в конечные результаты работы объединения и стажа работы в объединении.

При этом в стаж работы, дающий право работникам объединения на получение дополнительного поощрения за счет коллективных дивидендов, включается следующее время: когда рабочий и служащий фактически не работал, но за ним сохранялось место работы, должность и заработная плата полностью или частично; действительной срочной военной службы, если до призыва в армию он работал в объединении и возвратился на прежнее место работы в ГАСПО; работы на освобожденных должностях в партийной, комсомольской и профсоюзных организациях объединения; обучения по направлению ГАСПО на курсах, в профтехучилищах и других учебных заведениях; работы на предыдущих предприятиях при приеме по переводу.

Личные взносы акционеров и взносы предприятий (организаций) образуют фонд "самокредитования" и являются дополнительными кредитными

ресурсами объединения.

Размер дохода для распределения по акционерным счетам членов ГАСПО устанавливается Советом ГАСПО по итогам работы за год из остатка прибыли, оставляемой в распоряжении предприятия, в части, направляемой на образование ФМП. Размер прибыли, направляемой на выплату дивидендов, определяется долей вложенного капитала членами ГАСПО в общей стоимости производственных фондов на промышленное и непромышленное производство. Полученная сумма перечисляется филиалу Промстройбанка для зачисления дивидендов на "процентные счета" членов ГАСПО, размер которых может колебаться. Однако независимо от результатов хозяйственной деятельности ГАСПО гарантирует выплату 6 % дохода в год из выделенного на эти цели резервного фонда. Резервный фонд создается за счет средств от реализации акций.

Лицам, принимавшим активное участие в повышении эффективности производства, выявлении и вовлечении резервов роста прибыли, ускорения оборачиваемости оборотных средств, по решению Совета ГАСПО дивиденды начисляются в повышенном размере, не менее чем на 5 %.

Таким образом, новшество в части создания фонда "самокредитования" будет способствовать тесной связи государственных и личных интересов в достижении максимальных результатов, повысит заинтересованность каждого члена трудового коллектива в получении максимальной прибыли и в направлении ее использования. Распределение дохода поставит в равные условия рабочего и руководителя.

Поступила в редколлегию 05.12.89

Е.И. Клепикова, В.И. Ковалев, В.В. Кравченко, канд. экон. наук

АНАЛИЗ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ЭТАПОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Освоение производства новой продукции является одним из наиболее важных направлений развития научно-технического прогресса. Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1986-1990 годы и на период до 2000 года предусмотрено ускорить разработку и постановку на производство новых поколений высокоэффективной техники, значительно повысить темпы обновления выпускаемой техники.

Основным регулятором обновления продукции должны быть меняющиеся

требования потребителя. Но на практике дело обстоит несколько иначе. Потребитель в условиях отсутствия выбора берет то, что дают, а точнее распределяют. Этот процесс обусловлен наличием огромного количества монополий производителя, который также выступает и в роли потребителя. Замкнутые хозяйственные связи, отсутствие конкуренции, выбора, а в конечном итоге рынка приводит в производстве к топтанию на месте. В настоящее время обновление продукции стимулируется лишь повышенной ценой, которую устанавливает производитель без учета мнения потребителя. Зачастую новой продукцией на предприятиях считают модернизированную старую с незначительными конструктивными изменениями, но со значительно повышенной ценой. В связи с этим в промышленности необходимо переходить на договорные цены и систему заказов. Цену на новую продукцию необходимо согласовывать с потребителем-заказчиком, и при производстве вкладываться в согласованные затраты. Замену сырья, узлов, материалов и других составляющих необходимо согласовывать с заказчиком. Все сверхнормативные расходы должны быть оплачены производителем. Для этой цели необходимо создать на предприятии экспертную комиссию, состоящую из специалистов-экономистов, инженеров, технологов, конструкторов. Это должны быть специалисты высокой квалификации, их участие в подобных комиссиях предполагает повышенную ответственность и соответственно дополнительную оплату. Также необходимо предусмотреть меру ответственности за неправильное решение.

Еще одна проблема заключается в определении необходимости обновления продукции. Эту потребность можно прогнозировать на основании анализа "жизненного цикла" продукции.

Под "жизненным циклом" можно понимать продолжительность жизни машин. К. Маркс выделял по аналогии с человеческой жизнью определенные периоды - период "детства", когда наблюдаются многочисленные "болезни детства", средний период и период "старости", когда имеют место несравненно более многочисленные болезни возраста, вышедшего за пределы средней продолжительности жизни"[1, с. 196]. Большое внимание "жизненному циклу" продукции уделяют западные экономисты, пытаясь управлять этим процессом, анализировать и планировать ассортимент продукции, разрабатывать новые виды. Анализ "жизненного цикла" продукции является одним из элементов маркетинга.

В работах наших экономистов существуют также различные определения "жизненного цикла" продукции. В общем отличия различных систем незначительны и заключаются в определении стадий, включаемых в этот процесс. Этапы или стадии "жизненного цикла" продукции анализируются в

работах Л.М. Гатовского, С.М. Ямпольского, С.Г. Галузы, В.А. Покровского, В.П. Дуравкина, Т.П. Гринчель, в коллективной монографии "Управление научно-техническим прогрессом на предприятии". Важность этого анализа объясняется тем, что путем единства процессов разработки и функционирования можно определить и оценить весь эффект новой техники, сопоставить результаты и затраты. С.М. Ямпольский, С.Г. Галуза включают в "жизненный цикл" продукции три стадии - подготовку, производство и эксплуатацию, которые в совокупности представляют единый процесс. В.А. Покровский, анализируя стадии "жизненного цикла" продукции, выделяет особую роль НИОКР в этом процессе. От качества этих работ зависит эффект, получаемый потребителем.

Авторы коллективной монографии "Управление научно-техническим прогрессом на предприятии", рассматривая НТП как объект управления, выделяют следующие стадии: фундаментальные научные исследования; прикладные научные исследования; проектно-конструкторские работы; опытно-экспериментальные; освоение производства новых изделий; распространение; потребление.

Т.П. Гринчель укрупняет эти стадии и выделяет в конечном итоге четыре: разработку (I); освоение (II); серийное производство (III); потребление (IV).

Перечисленные выше системы имеют одну общую особенность - они охватывают процесс жизнедеятельности продукции, начиная с проектирования и заканчивая потреблением, и отличаются выделением в рамках этого процесса различного количества стадий.

Возьмем модель "жизненного цикла", предлагаемую Т.П. Гринчель, дополним эти четыре стадии еще анализом рынка - расчетом потребностей в новой продукции - и сопоставим с предложением. Получаем замкнутый круг, следовательно, можно говорить о цикличности процесса обновления и производства продукции.

Предлагаемая схема отображает процессы обновления и производства продукции путем установления тесной взаимосвязи и взаимозависимости между стадиями "жизненного цикла" продукции.

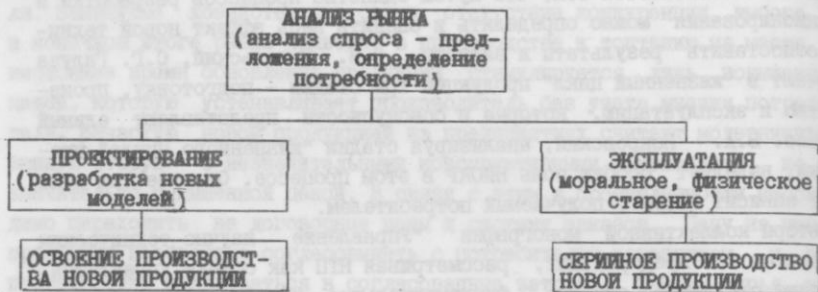
Проанализируем необходимость регулирования данного процесса.

Первый этап цикла является объективно необходимым, в нем находят воплощение современные инженерные, научные и технические идеи. На этом этапе формируются основные качества будущей продукции.

На этапе освоения производства осуществляется подготовка производства. Производится оценка возможностей производства, его технической базы, качественного уровня технической документации. Выпускается

опытная партия или серия продукции. При положительных результатах можно переходить непосредственно к производству.

Стадии "жизненного цикла продукции"



Третим этапом цикла является серийное (массовое) производство промышленной продукции. Этот этап начинается с выпуска первой промышленной серии и завершается снятием модели с производства. Одной из наиболее сложных проблем на данном этапе является соответствие между качеством и количеством продукции. Производство направлено на то, чтобы максимально удовлетворить потребителя, нарастить годовые объемы выпуска, что может сказаться на качестве продукции. Также предприятию, которое хорошо освоило серийное производство данного вида продукции, выгодно его выпускать подольше, так как производство новой продукции требует дополнительных затрат, перестройки технологических процессов. Поэтому возникает необходимость в стимулировании процессов обновления.

Новая продукция, как правило, дороже старой. Это вызвано повышенными затратами, связанными с проектированием, испытаниями, производством продукции. Новые качественные характеристики продукции должны дать большую прибыль потребителю и компенсировать в новой цене повышенные затраты производителя. Если же продукция не соответствует требованиям потребителя, в силу могут вступить различного рода штрафные санкции.

На четвертой стадии "жизненного цикла" продукции по мере ее эксплуатации вскрываются недостатки, формируются новые требования, идет сравнение с имеющимися советскими и зарубежными аналогами. Эти данные обобщаются и начинается формирование заказа производителю.

Производитель также участвует в формировании заказа, предлагая

свои разработки. На этой стадии уже формируется новая потребительская стоимость продукции.

Таким образом, производитель и потребитель вышли на "рынок". Правильное (оптимальное и пропорциональное) формирование заказа и встречное определение потребностей будут способствовать стабильному функционированию всей системы "жизненного цикла" продукции.

Нами рассмотрена идеальная система взаимодействия двух процессов производства и потребления. Реально же эти процессы сталкиваются с различного рода воздействиями, приводящими к появлению отклонений различной величины. Возникает необходимость регулирования этих процессов.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд. Т. 24 2. Гатовский Л.М. НТП и экономика развитого социализма, М., 1974. 234 с. 3. Галуза С.Г., Ямпольский С.М. Экономические проблемы управления НТП. К., 1976. 115 с. 4. Гринчель Т.П. Стадии жизненного цикла продукции. Л., 1984. 176 с. 5. Дуравкин В.П. Ускорение реализации научно-технических достижений. Х., 1988. 151 с. 6. Покровский В.А. НТП и экономическое развитие. М., 1986. 76 с. 7. Управление научно-техническим прогрессом на предприятии. Новосибирск, 1986. 255 с.

Поступила в редколлегию 21.02.90

В.В. Кравченко, канд. экон. наук, В.И. Ковалев,
Е.Ю. Антицеза

ЧАСТНЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

Интенсификация социалистической экономики в значительной мере зависит от создания целостной, эффективной и гибкой системы управления производством, важнейшей составной частью которой является регулирование.

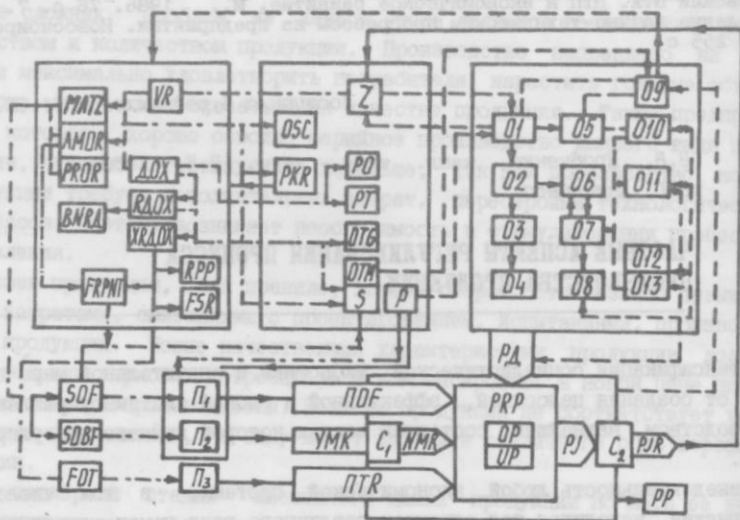
Жизнедеятельность любой экономической системы, в том числе и предприятий, находится под влиянием различного рода помех, дестабилизирующих ее функционирование и вызывающих отклонение выходных характеристик от заданных на этапе планирования.

Регулирование должно обеспечить компенсацию отклонений фактических значений контролируемых показателей от плановых при помощи комплекса регулирующих воздействий.

Функционирование предприятия характеризуется большим количеством связей, которые возникают как между различными его подразделениями в процессе производства, так и с многочисленными составляющими внешней среды.

Действенность регулирования в значительной степени обусловлена всесторонним учетом, упорядочиванием и анализом всех видов связей, которые можно осуществить на основе структурной схемы, отражающей движение материальных, финансовых и информационных потоков (рисунок).

На схеме приняты следующие обозначения: — — — — — информационный; — . — . — . — финансовый; — — — — — материальный потоки; VR — выручка от реализации продукции; MATZ — материальные затраты; AMOR — амортизация; PROR — прочие расходы; DOX — доход; RDOX — расчетный доход; BNRD — внереализационные доходы и убытки; XRDOX — хозрасчетный доход; RPP — резерв предприятия; FRPNT — ФРПНТ (Фонд развития производства, науки и техники); FSR — фонд социального развития; SOF — средства на основные фонды; SOBF — оборотные фонды;



POF - фонд оплаты труда; POF - поток основных производственных ресурсов; VMR, NMR - внешний и внутренний поток материальных ресурсов соответственно; PTR - поток трудовых ресурсов; PRP - производственный процесс; OP - основное производство; UP - вспомогательное производство; PJ - поток изготовленной продукции; O1 - отдел заказов и сбыта; O2 - отдел главного конструктора; O3 - отдел стандартов; O4 - отдел технической документации; O5 - отдел новой техники; O6 - отдел материальных нормативов; O7 - технологический отдел; O8 - отдел технического перевооружения; O9 - экономические службы предприятия; O10 - отдел технической подготовки производства; O11 - отдел технологической оснастки; O12 - отдел механизации и автоматизации; O13 - цех механизации и автоматизации; PD - поток планово-технической документации; Z - заказчики; P - поставщики; OSC - отчисления на социальное страхование; РКР - плата за кредит; PO - плата за производственные фонды; PT - плата за трудовые ресурсы; OTG - отчисления в бюджет; OTM - отчисления в вышестоящие организации; S - отчисления в централизованные фонды; PJR - поток продукции на реализацию; PP - потери производства.

В схему включаются четыре группы блоков: 1. группа блоков, отражающих движение материальных, трудовых и мощностных потоков в производстве; 2. функциональные подразделения предприятия; 3. распределение прибыли на предприятии; 4. внешняя среда.

Первая группа отражает взаимосвязь трудовых, материальных и основных производственных ресурсов в процессе производства. Поток основных производственных ресурсов представляет собой совокупность всех основных производственных фондов, числящихся на балансе предприятия, в том числе функционирующие и осваиваемые в процессе производства.

Материальные ресурсы представлены внешним и внутренним потоками. Это обусловлено тем, что поступающие на предприятие сырье, материалы, полуфабрикаты не сразу потребляются при производстве той или иной продукции, а поступают на склад (CI) и расходуются постепенно.

Поток трудовых ресурсов учитывает численность, структуру и квалификацию кадров.

По перечисленным выше потокам можно определить возникающие диспропорции как внутри самих потоков, так и между ними, а также их несинхронность. Например, можно установить диспропорции между численностью основных производственных рабочих и инженерно-техническим персоналом, между наличием рабочих мест и обеспеченностью их работниками и т.д.

В блоке производственного процесса выделено основное и вспомога-

тельное производство, отражаются связи между ними.

На выходе первой группы блоков регистрируется поток произведенной продукции, включающий в себя одновременно продукцию, предназначенную для собственного потребления и использованную в производстве, а также ту, которая поступает на склад и предназначена для реализации потребителям. Здесь же определяются потери производства.

Поток ~~планово-технической~~ документации осуществляет взаимосвязь первого блока с блоком функциональных подразделений, который составлен в соответствии с функциональными подразделениями ПО "Запорожтрансформатор". Данный блок характеризует порядок технической и организационной подготовки производства (формирование заказов и составление соответствующей технической документации для выпуска необходимой продукции с учетом ее обновления), обеспечивает взаимосвязку между имеющимся пакетом заказов и возможностями предприятия, формирует нормативную базу, планирует выпуск продукции на определенный период времени, осуществляет контроль за ходом подготовки, освоения и производства продукции.

Подробное описание информационных связей, возникающих между инженерными, технологическими, конструкторскими подразделениями и службами, связано с тем, что освоение новых видов продукции во многом зависит от уровня, качества, своевременности разработки технической документации и доведения ее до непосредственного производителя.

Экономические службы (планово-экономический отдел, отдел труда и заработной платы и др.) играют важную роль при выработке тех или иных регулирующих воздействий исходя из планового задания, имеющихся на предприятии резервов. Принятие тех или иных решений обусловлено также финансовым положением предприятия, в частности размером полученной предприятием выручки от реализации продукции.

Группа блоков 3 характеризует распределение прибыли на предприятии. Она составлена в соответствии с "Типовым положением о нормативном методе распределения дохода на 1988-1990 гг. по объединениям, предприятиям и организациям, переведенным на полный хозяйственный расчет и самофинансирование" (по второй модели хозрасчета; аналогично можно построить и по первой). Связь данного с группой блоков, отражающих движение материальных потоков в производстве, осуществляется через фонд оплаты труда, средства, выделяемые на основные и оборотные фонды при помощи преобразователей П1, П2, П3, позволяющих перевести финансовые потоки в соответствующие материальные и трудовые. Преобразователи П1 и П2 осуществляют такой перевод при непосредственной свя-

зи с поставщиками.

Данная группа блоков тесно связана с блоками внешней среды посредством отчислений на социальное страхование, отчислений в министерство, в Госбюджет, платы за производственные фонды, трудовые ресурсы, за кредит средств, получаемых от вышестоящих организаций и заказчиков. В данной группе блоков потребности народного хозяйства в том или ином виде продукции данного предприятия, которые отражают в блоке "Заказчики", и потребности самого предприятия в сырье, материалах, оборудовании, удовлетворяемые через блок "Поставщики".

На основе данной схемы формируются формальные соотношения, определяющие рохрематиическую модель*. Отметим лишь, что описанная при помощи данной модели экономическая система является замкнутой и позволяет установить по каждому показателю размер аритмии, вызываемой действием помех:

$$A = \frac{x - \bar{x}}{\bar{x}} 100,$$

где A - аритмия; x - плановое значение показателя; $\bar{x}$ - фактическое значение показателя.

Для улучшения учета, предотвращения дублирования и наслаивания действия различного рода помех возникает необходимость их классификации. Поскольку в приведенной схеме рассматриваются потоки информации, основных производственных, материальных и трудовых ресурсов, то целесообразно использовать классификацию помех в соответствии с ними, выделив при этом еще и комплексные помехи, которые отражают взаимосвязь потоков в процессе производства.

При регулировании по каждой помехе необходимо иметь ее полную характеристику: место и время возникновения; длительность действия; влияние на выполнение плановых показателей; совокупность регулирующих воздействий, которые могут вообще быть использованы; затраты всех видов ресурсов, связанные с реализацией конкретных мероприятий; степень компенсации отклонений фактических значений показателей от плановых, гарантируемую применением определенных воздействий; продолжительность периода времени, необходимого для того, чтобы обеспечить плановое значение контролируемых показателей.

Таким образом, определив аритмию по интересующим видам связей и располагая характеристикой вызвавших ее помех, можно осуществить опе-

*Забродский В.А., Дидиченко Н.А., Антипцева Е.Ю., Косатая И.А. Рохрематиическая модель процесса функционирования промышленного предприятия. Х., 1989. Деп. в ИНИОН, № 38908.

ративное регулирование системы. При этом комплекс регулирующих воздействий формируется исходя из того, что его применение должно в наиболее краткие сроки обеспечить плановое значение контролируемых показателей при минимизации затрат используемых ресурсов (финансовых, трудовых и т.д.), а также потерь, возникающих в результате несвоевременного выполнения планового задания, учитывая различные ограничения, связанные с возможностями предприятия в рассматриваемый период времени.

Поступила в редколлегию 21.02.90

Е.П. Сычев, канд. экон. наук, В.В. Чернов, В.Г. Кравченко

ФОНДЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ПОЛНОГО ХОЗРАСЧЕТА

Основой хозрасчетной самостоятельности предприятий являются фонды экономического стимулирования, цель которых – повысить заинтересованность трудовых коллективов и каждого работника в достижении высоких конечных результатов.

На предприятиях, применяющих первую модель хозрасчета, образуются три фонда экономического стимулирования: фонд развития производства, науки и техники; фонд социального развития и фонд материального поощрения. Формируются фонды по централизованным экономическим нормативам от прибыли, остающейся в распоряжении предприятий.

Названные нормативы носят противоречивый характер. С одной стороны, выступают в качестве экономических методов управления, ставят рост доходов предприятий в прямую зависимость от изменения конечных результатов деятельности. С другой стороны, они имеют административный характер, так как больше средств, чем предписано нормативом, предприятия не могут направить на производственное и социальное развитие, на стимулирование труда. Такие жесткие ограничения сковывают инициативу предприятий и не позволяют в полной мере реализовать возможности нового хозяйственного механизма.

В связи с тем что перевод предприятий на новые условия хозяйствования не совпал с началом двенадцатой пятилетки и пропорции пятилетнего плана были уже сформированы, до предприятий доводились абсолютные суммы фондов экономического стимулирования, образованные с учетом данных пропорций. Поэтому нормативы стали производными от аб-

сопутных размеров фондов, а следовательно, и подогнанными под принятый план.

Индивидуальный характер нормативов, устанавливаемых в зависимости от возможностей каждого предприятия и условий их стартового периода, поставил в преимущественное положение не лучшие работающие коллективы, а имеющие к моменту перехода на полный хозрасчет большие по размерам фонды.

Проведенный нами анализ фондов экономического стимулирования на двух машиностроительных предприятиях Харькова показал, что ко времени перевода на самофинансирование доля средств, идущих на социальное развитие коллектива Харьковского тракторного завода им. С. Орджоникидзе (ХТЗ), в 2,1 раза превышала аналогичные отчисления на Харьковском станкостроительном заводе им. С.В. Косиора (ХСЗ). Относительно технического развития в более выгодном положении оказался ХСЗ, у которого удельный вес средств на эти цели в 1,8 раза больше, чем на ХТЗ. Эти пропорции сохранились при работе предприятий в новых условиях хозяйствования.

Указанные недостатки свидетельствуют о бесспорно неудовлетворительном положении в научной обоснованности нормативов образования фондов экономического стимулирования.

В условиях полного хозрасчета в качестве планового размера каждого из фондов экономического стимулирования было положено базовое их значение по плану года, предшествующего внедрению условий самофинансирования, плюс дополнительные отчисления в фонды за счет роста фондообразующего показателя, достигнутые в среднем за ряд лет. Согласно новому порядку добавлялись также расходы, ранее производимые из других источников. Полученный размер каждого из фондов соотносился с размером прибыли, остающейся в распоряжении предприятий, которая также сложилась в предшествующем году. Этим был зафиксирован на все последующие годы двенадцатой пятилетки сложившийся на базе уровня обеспечения предприятий фондами экономического стимулирования и другими финансовыми ресурсами (таблица).

Из таблицы следует, что с переходом предприятий на самофинансирование фонды экономического стимулирования увеличились незначительно. На ХТЗ к 1990 г. их абсолютный размер возрастет лишь на 13,7%, а на ХСЗ - на 34,2 %. Однако абсолютный рост фондов является не только результатом эффективности хозяйствования, но и следствием объединения в их составе расходов, ранее финансируемых из бюджета, за счет себестоимости и из других источников. Индивидуальный характер этих затрат

обусловил значительную дифференциацию предприятий по уровню обеспеченности фондами в расчете на каждого работающего. Так, по плану на 1990 г. на ХТЗ будет приходиться 723 р. фондов на одного работающего, а на ХСЗ - 984,4 р. Данная дифференциация сложилась еще до перехода предприятий на полный хозрасчет и является следствием планирования фондов от "достигнутого уровня".

Показатели	Х Т З				Х С З			
	1987	1988	1989	1990	1987	1988	1989	1990
Фонд развития производства, науки и техники								
Сумма	7305	6906	6357	10464	1982	2320	2560	2788
Норматив	-	34,9	34,9	34,9	-	67,1	67,1	67,1
Фонд социального развития								
Сумма	6893	10277	10688	5752	514	547	604	658
Норматив	-	42,3	42,3	42,3	-	15,8	15,8	15,8
Фонд материального поощрения								
Сумма	6061	4933	4820	6822	608	616	657	759
Норматив	-	22,8	22,8	22,8	-	17,1	17,1	17,1

Еще одной негативной чертой системы образования фондов являются достаточно жесткие границы, в рамках которых может производиться перераспределение средств между фондами. В условиях перехода на самофинансирование у отдельных предприятий возникает необходимость максимальной концентрации остающейся в их распоряжении прибыли на техническое перевооружение, реконструкцию или жилищное строительство, и, наконец, нельзя не считаться с тем, что цикличность развития производства, влияние ускоряющегося научно-технического прогресса, освоение новых видов продукции - все это делает границы между фондами подвижными.

Исходя из изложенного выше необходимо, на наш взгляд, предоставить трудовым коллективам право самостоятельно распределять прибыль, которая остается в их распоряжении. Такое распределение должно осуществляться на основе составления единой сметы использования остаточной прибыли, без образования конкретных фондов экономического стимулирования. Это позволило бы устранить необоснованное вмешательство органов управления в производственную деятельность предприятий, обеспечить возможность самостоятельного маневрирования заработанными средствами в зависимости от текущих потребностей расширенного воспроиз-

изводства.

Однако существует реальная опасность, что сиюминутные интересы работников могут возобладать и основная масса собственных средств предприятий будет использована на рост оплаты труда. Это привело бы не только к сворачиванию целого ряда программ технического развития, но и развертыванию инфляционных процессов. Думается, что переход к налогообложению средств, направляемых на оплату труда, мог бы создать основу для разрешения этого противоречия.

Но только налогового, хотя и очень жесткого регулирования расходов на эти цели еще недостаточно для эффективного использования остаточной прибыли. Необходимо иметь и дополнительные экономические рычаги для приоритетного направления средств на цели технического обновления производства. Так, было бы целесообразно амортизацию на полное восстановление использовать лишь на капитальные вложения, а направление ее на другие затраты не должно допускаться. Наряду с этим значительную роль в финансировании процессов модернизации и развития производства возьмут на себя кредитные ресурсы, замещая в какой-то мере фонд развития производства, науки и техники.

Поступила в редколлегию 25.01.90

А.Г. Дорошенко, канд. экон. наук, Е.В. Остапенко

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЕТОВ - ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР УСКОРЕНИЯ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

Имевшее место в прошлом свертывание товарно-денежных отношений в социалистической экономике резко отрицательно сказалось на состоянии финансово-кредитной системы, привело к ослаблению хозяйственных начал в организации хозяйственной деятельности; исчезли финансово-кредитные стимулы ресурсосбережения, типичными стали безразличное отношение предприятий к уровню затрат и к рентабельности производства, проявление иждивенчества, рост задолженности другим предприятиям, банку и бюджету, списание долгов и т.п. Денежный оборот переполнился избыточными платежными средствами, что препятствовало материальной и финансовой сбалансированности экономики.

В настоящее время наряду с организационной перестройкой банковской системы осуществлены серьезные изменения в кредитной политике, мето-

дах кредитования и расчетов.

Успешное осуществление всех расчетов в народном хозяйстве способствует непрерывному и планомерному движению материальных фондов в процессе производства и реализации продукции.

Оборот денежных средств хозорганов состоит из расчетов поступлений денежных средств, главным образом за реализованную продукцию, и расчетов, связанных с авансированием средств на оплату товарно-материальных ценностей, выплату заработной платы, а также платежей в бюджет и кредитным учреждениям.

Безналичный денежный оборот четко реагирует на возникающие диспропорции в народном хозяйстве. Поэтому сбалансированность государственного плана можно создать прежде всего по денежным (стоимостным) балансам: балансу совокупного общественного продукта и национального дохода; государственному бюджету; кредитному и кассовому плану банка; балансу денежных доходов и расходов населения. По этому поводу В.И. Ленин отмечал, что "оборот денежный, это — такая штука, которая прекрасно проверяет удовлетворенность оборота страны" [1, с. 66].

Весь безналичный денежный оборот предприятий опосредствуют банки. В денежном обороте страны доля расчетных отношений между хозрасчетными организациями постоянно растет.

Из года в год повышается роль банка в улучшении организации платежного оборота предприятий. Учреждения банка ведут постоянный учет платежного оборота. Это позволяет не только оперативно выявлять степень неравномерности хозяйственного оборота, но и открывает возможность усиления контроля за состоянием договорной дисциплины в хозяйстве на основе данных о списаниях со счетов предприятий-поставщиков излишне уплаченных сумм за продукцию, не соответствующую договорным условиям поставки.

Сосредоточение в банках почти всего платежного оборота за товары и услуги дает возможность осуществлять контроль за состоянием платежной дисциплины. Платежеспособность предприятий становится одним из наиболее важных показателей, так как она в обобщенном виде отражает финансовое состояние хозоргана. Значение своевременной оплаты в условиях развития хозрасчетных отношений повышается, поскольку задержка в оплате болезненно отразится на поставщиках. При введении Законом о государственном предприятии (объединении) календарной очередности платежей несвоевременная оплата отгруженной продукции, отсутствие по этой причине средств на счете создает задержку в выплате заработной платы.

Безналичные расчеты предприятий подразделяются на иногородние и

местные, что имеет принципиальное значение. При иногородних расчетах банк должен обеспечивать защиту интересов отсутствующей стороны, при местных — освобожден от такой роли, что открывает возможности для применения более упрощенных форм расчетов. Этому же способствует укрупнение грузооборота и документооборота по местным поставкам.

Основной формой безналичных расчетов является акцептная. Применяются также расчеты при помощи аккредитивов, платежных поручений, чеков, переводов через органы связи и др. От формы расчета зависят соотношение между временем платежа и моментом получения товара, очередность учета интересов поставщика и покупателя, поэтому выбор формы расчета является ответственным делом.

Акцептная форма расчетов отвечает интересам и покупателя, и поставщика. Однако она более выгодна поставщикам, расположенным на большом расстоянии от покупателей, так как, нарушая условия договора при отгрузке продукции, поставщик имеет некоторое время пользоваться средствами покупателя. У покупателя же довольно часто происходит незаконное отвлечение средств из оборота, и возникает дополнительная работа по взысканию средств с поставщика. Таким образом, на предприятиях образуется значительная дебиторская и кредиторская задолженность. Кредиторская задолженность, как предусматривалось реформой тридцатых годов, должна быть почти полностью ликвидирована и носить лишь кратковременный характер. Но в действительности она продолжает занимать значительное место в образовании оборотных средств. Так, если по промышленности на 1 января 1988 г. она составляла 7,9 %, то в целом по народному хозяйству — 13,8 % [2, с.98]. Наличие значительной кредиторской задолженности вызвано тем, что с некоторыми поставщиками хозорганы ведут расчеты платежными поручениями. Причем перечисление средств в таких случаях производится после получения товарно-материальных ценностей.

Удобство применения акцептной формы расчетов заключается в упрощении контроля за полнотой сданных в банк платежных требований, а также за поступлением средств от покупателей. Кроме того, хозорганы предпочитают производить расчеты посредством платежных требований в однодневном обороте, поскольку их оплата производится в тот же день (или на следующий) после сдачи в банк. С точки зрения поставщика, эта форма расчетов более надежна, так как своевременность сдачи в банк расчетных документов зависит полностью от поставщика, а не от покупателя. Именно это является главной причиной широкого применения акцептной формы расчетов.

Конечно, у этой формы расчетов имеются существенные недостатки, суть которых заключается в отвлечении оборотных средств в дебиторскую задолженность в виде товаров: отгруженных, но не оплаченных в срок; срок оплаты которых не наступил; а также товаров на ответственном хранении ввиду отказа от акцента.

Однако предпочтительность акцептной формы заключается в ее преимуществах по сравнению с другими формами расчетов, это отмечается многими экономистами.

Предложения о внедрении новых форм объясняется тем, что существующие в настоящее время формы безналичных расчетов имеют существенные недостатки. Но ведь и внедряемые формы расчетов не лишены недостатков. Так, введенные в практику факторинговые расчеты влекут за собой, с одной стороны, ускорение оборачиваемости оборотных средств в расчетах у поставщиков, и отпадает необходимость в кредите под расчетные документы в пути. Но, с другой стороны, у плательщиков возможно увеличение остатков товаров в пути. Кроме того, у поставщиков в какой-то мере снижается ответственность за выполнение условий договоров поставок, так как, отгрузив продукцию и выписав счет, поставщик сдает его в банк, который сразу же зачисляет сумму этого счета данному поставщику, т.е. банк как бы покупает эту продукцию, а потом реализует ее, списывая средства со счета покупателя. Кроме того, этот порядок расчетов не исключает отказа от акцепта.

Не отрицаем, что с помощью расчетов по факторингу увеличивается скорость оборота средств в расчетах поставщиков, а также их упрощение. Но, видимо, в будущем расчеты по факторингу займут главенствующее место. На данном этапе, когда еще высок уровень отказа от акцепта, следует сохранить принцип расчетов: зачислению средств предшествует их списание.

Думается, что на практике должны разумно сочетаться все существующие формы безналичных расчетов. Выбор той или иной формы расчетов и способа платежа должен определяться оптимальным сочетанием следующих требований: возможность осуществления с помощью безналичных расчетов контроля за соблюдением договорных обязательств, максимальное приближение момента платежа к моменту получения товарно-материальных ценностей, соблюдение принципа режима экономии, что отвечает принципам хозрасчета и укреплению режима экономии.

Список литературы: 1. Ленин В.И. Полн. собр. соч. Т. 43. 2. Лушин С.И. Финансы в новых условиях хозяйствования. М., 1989. 242 с.

Поступила в редколлегию 25.01.90

КРЕДИТНО-РАСЧЕТНЫЙ МЕХАНИЗМ И ПУТИ ЕГО ПЕРЕСТРОЙКИ

Углубление процессов перестройки хозяйственного механизма, финансов и банковской системы требуют совершенствования кредитно-расчетного механизма.

Большое значение в деле перестройки кредитно-расчетного механизма имеет внедрение новых прогрессивных форм расчетов, которые ускоряют оборачиваемость денежных средств. Правление Промстройбанка СССР в виде эксперимента с июня 1989г. стало проводить безналичные расчеты через факторинговые отделы.

Факторинг — это посредник, осуществляющий торгово-комиссионные операции. В основе операций факторинга лежит покупка учреждением банка счетов — фактур клиента на условиях немедленной оплаты стоимости отфактурованных поставок в строго обусловленные сроки независимо от поступления выручки от дебиторов.

Хозрасчетный факторинговый отдел осуществляет свои операции за счет собственных или заемных средств. Считаем, что для крупных регионов, таких, как Харьков, целесообразно использовать заемные средства и иметь мобильный отдел не в каждом учреждении банка области, а только при областном управлении Промстройбанка г.Харькова.

Отдел создает резервный фонд не менее 10% отчислений от общего оборотного фонда, однако его получение связано с длительным периодом накопления. Резервный фонд факторинговый отдел использует как источник для покрытия возможных убытков по операциям факторинга, а также выступает как гарант обязательств перед "вкладчиками" отдела.

При внедрении в Харьковском областном управлении Промстройбанка СССР факторинговых операций большое внимание уделено разработке положения об отделе, договорам "Вкладчик", "Клиент".

Правлением Промстройбанка СССР предусмотрено заключение трехстороннего договора, при котором поставщик оплачивает факторинговому отделу 0,2% от суммы совершенной расчетной операции в разовом порядке, а плательщик — 0,1%. Нами разработано положение о факторинге и договор "Банк" — "Клиент", в котором сразу предусмотрено получение платежа с поставщика в размере 0,3% от разовой сделки, так как мы предвидели, что заключение трехстороннего договора будет тормозить внедрение этой формы расчетов, а также замкнет их в основном на регионе. Применение

двухстороннего договора между банком (факторинговым отделом) и поставщиком позволило производить расчеты по всей продукции и практически всем регионам страны. В договоре "Клиент" оговорены взаимные обязательства сторон. Если "Клиент" неправильно заполнил реквизиты платежного документа, из-за чего он возвратился без оплаты, то он уплачивает банку (отделу) неустойку в размере 0,5% от суммы платежа. "Клиент" не вправе продавать банку (отделу) задолженность по покупателям, которые по стране объявлены неплатежеспособными. В случае нарушения этих условий "Клиент" уплачивает "Банку" неустойку в размере 20% годовых за время пользования средствами отдела, включая срок взыскания в обязательном порядке средств со счета "Клиента". В договоре предусматриваются также взаимные обязательства на случай отказов от акцепта. Со своей стороны банк берет на себя обязательство в случае несвоевременного зачисления средств на счет "Клиента" уплатить неустойку в размере 0,5% годовых от суммы счета. Банку предоставляется право временно свободные средства факторингового отдела направлять на погашение просроченных платежей клиента.

Расчеты за услуги отдела могут предусматриваться в договоре и производятся в момент заключения каждой конкретной сделки по желанию "Клиента" платежным поручением, чеком либо удерживаются из суммы оплаченного счета. Большинство хозорганов предпочитают удержание из суммы оплаченного счета.

Кроме того, хозрасчетным факторинговым отделом Промстройбанка заключаются договора "Вкладчик" на привлечение временно свободных средств предприятий, организаций, учреждений, кооперативов. В договоре оговорены сроки его действия, процентная ставка и порядок возврата средств "Вкладчику".

В настоящее время Госбанк СССР запретил использовать временно свободные средства бюджетных учреждений. Нам представляется, что при дефиците бюджета и необходимости его погашать местными Советами из расчета 3% годовых использование этих средств для коммерческих операций частично возместило хотя бы сумму уплаты процентов. Процентные ставки по вкладным операциям отдел выплачивает в следующем размере. При пользовании до 6 мес. - 1%, от 6 до 12 мес. - 2%, до 2 лет - 2,5%, от 3 лет и более - 3% годовых. На практике возникают ситуации, когда факторинговому отделу необходимы крупные суммы для оплаты счетов поставщиков, и тогда применяются повышенные ставки в зависимости от условий возврата средств и суммы вклада.

Это позволяет отделу иметь постоянно в обороте от 40 до 50 млн р. и практически не отказывать клиентам в услугах.

Следует отметить, что за III квартал 1989г. доход факторингового отдела при Харьковском облуправлении Промстройбанка составил более 600 тыс.р., из них около 200 тыс.р. отделом уплачено по вкладам, 45% отчислено бюджету. В распоряжении банка осталось только 18% на создание фондов экономического стимулирования и 10% для образования резервного фонда.

Банк заинтересован в проведении этих операций, потому что каждый вложенный в эти операции 1 рубль позволяет на 2 рубля уменьшить неплатежи в целом по Харьковскому областному управлению Промстройбанка. Располагая данными о неплатежах в целом по области, Промстройбанк оплачивает счета за поставленную продукцию, преследуя цель разорвать цепочку неплатежей. Клиентами факторинговых отделов являются снабженческие организации, предприятия Минавтосельхозмаша, заводы "Южмаш", "Кондиционер", "Электротяжмаш" и др.

Нам представляется, что при расширении функций факторинговых отделов выдача ссуд на заработную плату, предоставление кредитов на доверие хорошо работающим предприятиям, вложение средств в коммерческие операции и др. позволило бы резко ускорить оборачиваемость средств отделов и, следовательно, получить сверхплановую прибыль.

Поступила в редколлегию 25.01.90

А.П. Прокопенко, канд. экон. наук, В.С. Серба

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАСЧЕТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ В УСЛОВИЯХ САМОФИНАНСИРОВАНИЯ

Одним из главных направлений экономической реформы, осуществляемой в нашей стране, является вывод капитального строительства на качественно новый уровень своего развития. Перевод строительных организаций на хозрасчет и самофинансирование имел своей целью наведение государственного порядка в строительном комплексе – сокращение числа одновременно строящихся объектов, а следовательно, концентрацию денежных и материальных ресурсов на пусковых объектах, что способствовало бы своевременному вводу в действие мощностей и основных фондов.

С этой же целью были утверждены новые правила финансирования капитальных вложений и правила о подрядных договорах в строительстве, которые установили оплату заказчиками выполненных строительно-монтажных

работ подрядными организациями ежемесячно по договорной цене.

Эти и другие мероприятия в последние годы оказали существенное воздействие на улучшение показателей хозяйственной деятельности строительного комплекса страны (табл. 1) [1].

Таблица 1

Показатели	1987 г.	9 месяцев 1988 г.
Рост объема подрядных работ	5	5
Рост производительности труда	6	7,7
Перевыполнение плана прибыли	8,6	20
Выполнение плана ввода мощностей	71	55

Данные, приведенные в табл. 1 (в процентах), указывают, с одной стороны, на успехи в хозяйственной деятельности подрядных строительных организаций и в то же время, с другой – на систематическое невыполнение планов ввода в действие мощностей и основных фондов – основного оценочного показателя работы подрядных строительных организаций. Так, в 1988 г. из 858 объектов государственного заказа сданы в эксплуатацию только 583, или 68 % [2]. Вследствие этого только за два года (1987 и 1988) незавершенное строительство в нашей стране возросло еще на 17 млрд р. Для подрядных организаций стало обычным сдавать жилые дома, предприятия и объекты производственного, социально-культурного и другого назначения с недоделками, браком и низким качеством выполненных работ.

Хотя в строительстве новые прогрессивные формы организации труда и производства, новые формы хозяйствования – коллективный, бригадный и арендный подряд получили широкое распространение, они, в сущности, не оказывают существенного воздействия на конечные результаты. Такое негативное положение в отрасли становится нормой жизни, потому что, на наш взгляд, в строительном комплексе практически отсутствуют меры экономического принуждения обязательного выполнения ввода объектов в эксплуатацию, в то время как "вал" существенно влияет на работу и показатели строительных организаций. Хотя официально деятельность строительных организаций и оценивается по вводу объектов в эксплуатацию, фактически же финансовые и другие показатели определяются выполненным объемом строительно-монтажных работ. От него зависит и норматив заработной платы при первой модели хозрасчета, а при второй модели – размер выручки. Таким образом, у строительной организации, выполнившей

или не выполнившей план ввода в эксплуатацию, материальное положение от этого не изменяется.

Вследствие этого строительные организации стремятся обеспечить рост объема строительно-монтажных работ, т.е. "вала". Такого показателя они добиваются путем включения в план строительства все новых и новых объектов (табл. 2) [3].

Таблица 2

Объекты производственного назначения	1985 г.	1988 г.	1989 г.
Количество объектов, включенных в план, тыс.	326,2	310,9	318,9
Количество временно приостановленных и законсервированных объектов, тыс.	11,8	21,5	24,6
Сметная стоимость объектов, включенных в план и подлежащих выполнению, млрд р.	356,7	385,2	391,6

Анализ данных табл.2 показал, что в план строительства систематически не включаются объекты, не законченные строительством, и в то же время под давлением подрядных строительных организаций включаются все новые и новые объекты, дающие рост объемов строительно-монтажных работ. Поэтому, чтобы изменить существующее положение, необходимо прежде всего ввести в капитальном строительстве расчеты только за законченные строительством и сданные в эксплуатацию объекты, подготовленные к выпуску продукции. Но переход на такой порядок расчетов еще сам по себе не является гарантом решения тех проблем, которые есть в строительстве. Считаем целесообразным, чтобы прибыль или доход подрядных строительных организаций образовывались бы только по мере реализации готовой строительной продукции, т.е. после сдачи объектов в эксплуатацию, а не от выполненного объема строительно-монтажных работ, как это делается сейчас.

Нам представляется также необходимым отменить выдачу авансовых премий за ввод объектов в эксплуатацию. В настоящее время строительные организации от заказчиков получают средства на премирование еще задолго до окончания работ на объектах, а впоследствии оказывается, что строительная организация не обеспечила окончание строительства и сдачу его заказчику в установленный срок. В то же время полученные на премирование средства заказчику не возвращаются.

Это не только не способствует ускорению строительства, но и расхолаживает коллектив строителей в выполнении основного обязательства по сдаче объекта в эксплуатацию.

Указанные нами мероприятия поставят строительные организации в такие условия, при которых все платежи и отчисления могут осуществляться только после окончания строительством объекта. Самым эффективным источником в покрытии затрат по незавершенному производству строительного-монтажных работ, на наш взгляд, является кредит банка. Только кредитовать незавершенное производство следует не по полной сметной стоимости, а по плановой стоимости.

Систему кредитования нужно построить так, чтобы она стимулировала хорошую работу строительных организаций, а при нарушении сроков строительства через повышенные процентные ставки оказывала бы на них воздействие.

Источником образования кредитных ресурсов для этого кредита следует использовать свободные средства заказчиков. При этом нужно учесть отрицательный опыт ранее действовавшей системы кредитования незавершенного производства, когда средства каждого конкретного заказчика использовались для кредитования только работающего у него подрядчика.

Считаем, что было бы рациональным использовать для этой цели все свободные средства заказчиков в целом по банку, не лимитируя этот кредит для каждой строительной организации.

Осуществление этих мероприятий способствовало бы сокращению объектов строительства и ускорению их ввода в эксплуатацию.

Список литературы: 1. Экон. газ. 1989 № 50. 2. Денисов Г.А. Инвестиционная концепция// Экономика строительства. 1989. № 10. с. 48-50. 3. Экон. газ. 1989. № 43.

Поступила в редколлегию 25.01.90

М.С. Марченко, канд. экон. наук, В.Н. Кошель, канд. экон. наук, А.С. Харченко, канд. экон. наук, В.Г. Кравченко

ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА КАК ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ПОЛНОГО ХОЗРАСЧЕТА

Важным фактором оздоровления финансов народного хозяйства и укрепления финансового состояния объединений и предприятий является совер-

шенствование источников формирования финансовых ресурсов и повышение эффективности их использования.

Одной из причин, обусловивших негативные явления в использовании финансовых и кредитных ресурсов, явилась недостаточная разработанность в теории и ограниченность применения на практике экономических методов научно обоснованного управления всем оборотом денежных средств. Представляется, что в целях укрепления стимулов эффективного ведения хозяйства и обеспечения устойчивости финансового состояния предприятий необходимо четко разграничить их финансовые и кредитные ресурсы и функции, обеспечить оптимальное соотношение между ними, ограничить поступление в оборот излишних платежных средств.

В соответствии с Законом о государственном предприятии (объединении) и в связи с переводом предприятий на полный хозрасчет и самофинансирование происходят существенные изменения в образовании и использовании финансовых ресурсов предприятий, меняются условия выдачи им ссуд банками. Важнейшим финансовым ресурсом производственного объединения (предприятия) в современных условиях выступают оборотные средства.

Учитывая целевой характер собственных оборотных средств, в хозяйственной практике должен строго соблюдаться режим их использования. Однако многие предприятия утратили интерес к нормативам собственных оборотных средств, так как живут неплохо за счет кредитов банка и других внеплановых источников.

В Законе о государственном предприятии (объединении) указывается, что оборотные средства предприятия находятся в его полном распоряжении и изъятию не подлежат. Недостаток собственных оборотных средств возмещается за счет хозрасчетного дохода коллектива, а их пополнение осуществляется из собственных ресурсов. Поэтому в новых условиях хозяйствования задача состоит в том, чтобы на каждом предприятии иметь реальную программу потребности в собственных оборотных средствах и плановую деятельность осуществлять за счет собственных ресурсов.

Это положение не относится к тем отраслям, где создаются сезонные запасы товарно-материальных ценностей или в формировании норматива оборотных средств наряду с собственными средствами участвует кредит банка (например, в торговле). Кредиты банка под нормируемые оборотные средства необходимо использовать в исключительных случаях для покрытия дополнительной потребности в средствах, вызванной объективными причинами. Это повысит ответственность предприятий за их сохранность и рациональное использование. Условия, когда банк без учета границ

ссудных возможностей удовлетворял практически любой спрос хозяйственников, привели по сути к кредитной инфляции, что способствовало росту затрат на производство, накоплению излишних материальных запасов. Оборотные средства в запасах товарно-материальных ценностей достигли более 10 % национального богатства страны.

Однако и в настоящее время кредит банка выступает постоянным, дополнительным источником формирования нормируемых оборотных средств, как это имело место и при кредитовании по обороту. В новых правилах кредитования материальных запасов и производственных затрат при расчете плановых остатков нормируемых оборотных средств последние принимаются не в пределах норматива, а на основе остатков, сложившихся в 1986 г. Следовательно, узаконено сложившееся в середине 80-х гг. накопление сверхнормативных запасов, и по этой базе дополнительно к нормативу предприятия получают кредит. Представляется, что кредитование промышленности в оборотные средства следует совершенствовать. Прежде всего целесообразно коренным образом изменить соотношение в направлении кредита на текущую производственную деятельность (краткосрочные кредиты) и деятельность, связанную с техническим перевооружением и реконструкцией с проведением высокоэффективных мероприятий по внедрению новой техники, расширением производства товаров народного потребления и др. (долгосрочный кредит). Преобладание кредитов должно быть в пользу последних. В настоящее же время непомерно возрос и преобладает кредит в текущую деятельность. Так, например, на 1 января 1987 г. остатки краткосрочных ссуд составляли 356,6 млрд р., т.е. 78,8 % всех ссуд, а долгосрочных - 96 млрд р., т.е. только 21,2 %. Повышение доли кредита на техническое перевооружение и совершенствование производства будет способствовать решению коренной проблемы развития экономики, одновременно повысит ответственность банков и хозяйственных органов в использовании финансовых ресурсов для текущей деятельности. Кредитование сверхнормативных запасов нормируемых оборотных средств должно рассматриваться как отклонение от плановой деятельности, и в каждом отдельном случае выдача кредита осуществляется после рассмотрения причин их образования.

Целесообразно пересмотреть и ставки процентов за кредит под сверхнормативные запасы, но не в сторону их повышения, а снижения, чтобы их выдача была невыгодна, тогда усилится контроль банка за целесообразностью выдачи таких ссуд, будут приниматься меры к своевременному их взысканию. Да и предприятиям, если финансовые трудности по накоплению сверхнормативных запасов возникли по объективным причинам, бу-

дет оказываться помощь в финансовом оздоровлении. Что касается выдачи кредитов под ненормируемые оборотные средства, то целесообразно сохранить действовавший порядок их кредитования. Госбанком накоплен положительный опыт кредитования товаров отгруженных, срок оплаты которых не наступил. Кредиты под расчетные документы в пути выдавались предприятиям безлимитно, с учетом реального срока документооборота по мере отгрузки продукции и представления расчетных документов в банк. Введенный новый порядок кредитования по совокупности материальных запасов производственных затрат в меньшей мере учитывает реальную потребность в кредите на эти цели.

Рассматривая оборотные средства как финансовые ресурсы предприятия, следует учитывать финансовый аспект их использования, который проявляется не только в первоначальном вложении денежных средств в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Дело в том, что авансированные денежные средства в процессе кругооборота находятся одновременно на различных его стадиях и в различных формах: денежной, производственной, товарной. При этом лишь денежная форма является финансовым ресурсом. Денежная форма оборотных средств характеризуется выручкой от реализации продукции, хотя следует учитывать, что в выручке находится и доля созданных накоплений. Отсюда оборотные средства выступают одновременно как финансовый ресурс прошлых лет в той части, которая авансирована в оборотные производственные фонды и фонды обращения, и как финансовый ресурс повседневной текущей деятельности в той части, которая поступает на расчетный или спецсудный счет в виде выручки от реализации продукции по ее себестоимости и служит для возмещения затрат, понесенных на производство и реализацию продукции. Поэтому особо актуальной становится проблема планирования и использования выручки от реализации продукции не только за год, месяц, но и за каждый день, так как она является основой платежеспособности предприятий в условиях полного хозрасчета. Жизнь требует обязательного составления оперативных финансовых планов на каждый месяц с разбивкой по дням. Финансовой наукой не только должны быть разработаны критерии оценки показателя платежеспособности с учетом сохранности оборотных средств, целевого их использования, накопления сверхнормативных запасов, но и созданы методики оперативного финансового планирования. Управление оборотом денежных средств должно стать функцией не только Госбанка, но каждого предприятия, ибо "оборот денежный, это - такая штука, которая прекрасно проверяет удовлетворительность оборота страны, и когда этот оборот бывает неправильным, то получаются

из денег ненужные бумажки"*.

Поступила в редколлегию 20.02.90

В.В. Иванов, И.Г. Наулов, В.И. Редин, канд. геогр. наук,
А.А. Дубровин, канд. физ.-мат. наук

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБНОВЛЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

Ключевая роль в ускорении научно-технического прогресса принадлежит машиностроению. Решение задач коренной модернизации всех отраслей народного хозяйства и социальной сферы, значительного повышения производительности труда, снижения ресурсоемкости, улучшения качества и расширения ассортимента продукции может быть обеспечено только на основе применения машин и оборудования высшего технико-экономического уровня. В этой связи особую актуальность приобретают проблемы определения факторов, влияющих на темпы обновления машиностроительной продукции и построения на их основе прогностических математических моделей.

Единая статистическая информационная система включает в составе функциональной подсистемы "Статистика научно-технического прогресса" ряд показателей, которые определяют направленность, темпы и результаты обновления продукции предприятий машиностроительного комплекса.

К числу показателей, характеризующих направленность и темпы обновления, относятся показатели сменяемости: количество наименований вновь освоенных и снятых с производства устаревших изделий, созданных образцов новых типов машин, оборудования, аппаратов и приборов и удельного веса новой продукции в общем объеме производства, коэффициент обновления продукции. Результативными показателями является средний возраст продукции $\bar{y}$:

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i},$$

* Ленин В.И. Полн. собр. соч. Т. 43. С. 66.

где y_4 - возраст продукции, f_4 - объем производства продукции в возрасте y_4 лет.

В целях оценки эффективности действующей системы показателей обновления продукции авторами определена количественная связь различных факторов между собой и с результативным показателем по совокупности из 18 машиностроительных предприятий Харьковской области. В качестве математической модели использовано уравнение множественной линейной регрессии $\bar{y} = a_0 + \sum_{i=1}^n a_i x_i$, где $\bar{y}$ - средний возраст продукции; a_0 - свободный член; a_i - i -й коэффициент регрессии; x_i - i -й фактор-аргумент. Всего было отобрано пять факторов: количество впервые освоенных в СССР новых видов продукции x_1 ; количество снятых с производства устаревших видов продукции x_2 ; коэффициент обновления продукции x_3 ; уровень рентабельности продукции, освоенной впервые в СССР в отчетном году, x_4 и продукции, выпускаемой 10 лет и более, x_5 . Информационной базой служила статистичность предприятий по формам № 5-нт "Отчет об освоении новых видов продукции", № 5-нт (обновление) "Сведения об обновлении продукции машиностроения" и № 9-нт "Отчет о снятии с производства устаревших видов продукции" за 1988 г. Расчеты выполнены на ЭЭМ ЕС-1052 с помощью пакета прикладных программ "ALISA".

В результате получено следующее уравнение регрессии:

$$y = 8,62 + 0,03x_1 + 0,01x_2 - 0,07x_3 - 0,08x_4 + 0,04x_5.$$

Теснота связи между отдельными факторами и результативным признаком оценивалась с помощью критерия Стьюдента (t_{bi}). Значения критерия Стьюдента $t_{b1} = 0,48$; $t_{b2} = 0,1$; $t_{b3} = 1,58$; $t_{b4} = 1,24$; $t_{b5} = 0,91$ позволяют сделать вывод о том, что показатели сменяемости продукции практически не оказывают влияния на ее средний возраст. По нашему мнению, это связано с отсутствием методологического единства в действующей системе показателей. Так, средний возраст продукции является относительной величиной, рассчитанной из стоимостных показателей, а сменяемость выражается в абсолютных натуральных величинах. И, напротив, методологическое единство исчисления показателей среднего возраста продукции и коэффициента обновления обусловило наличие более тесной, чем по другим факторам, связи. Следует отметить, что вклад коэффициента обновления x_3 в дисперсию составляет 57 %. Слабое же влияние показателей рентабельности на средний возраст продукции свидетельствует о недостаточной эффек-

тивности экономического стимулирования обновления.

Рассчитанное значение коэффициента множественной корреляции $R = 0,65$ подтверждает вывод о том, что изменения факториальных признаков не полно объясняют изменение результативного признака. Коэффициент детерминации $D = R^2 = 0,42$ указывает на то, что 42 % дисперсии зависимой переменной описывается независимыми факторами.

Прогностические возможности модели были оценены с помощью F -критерия Фишера. Поскольку $F_{\text{расч}} = 1,74 < F_{\text{табл}} = 5,01$, модель не адекватна исследуемому процессу и не применима для прогнозирования.

Таким образом, результаты проведенного анализа дают основания считать, что действующая система статистических показателей обновления машиностроительной продукции методологически не однородна. Отсутствует единая оценка хода процесса обновления на различных стадиях жизненного цикла продукции. Тем самым снижается аналитическая ценность статистической информации, ограничивается сфера ее применения. Основным направлением совершенствования системы статистических показателей обновления машиностроительной продукции представляется переход от "валовых" показателей (количество вновь освоенных или снятых видов продукции) к качественным, характеризующим изменение уровня потребительских свойств и повышение на этой основе конкурентоспособности на внешнем рынке.

Поступила в редколлегию 15.12.89

В.Ф. Пуртов

АДАПТАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Формирование нового хозяйственного механизма предполагает изменение системы управления производством. С расширением оптовой торговли возникает необходимость в освоении новой формы сбытовой деятельности - искусства работы с рынком. Ориентация на потребителя требует коренной перестройки хозяйственной работы предприятий.

Формируя свою производственную программу на основе прямых заказов, предприятие попадает в экономическую зависимость от потребителя, который предъявляет ряд требований, оговариваемых договорами. От наличия и выгоды прямых заказов потребителей в определяющей степени

зависит финансовое благополучие коллективов-поставщиков.

В силу этого изменяется вся политика хозяйственной деятельности предприятий-производителей: от простого наращивания производства по количеству, когда существовал валовый принцип оценки результатов их работы, они вынуждены переходить к научно обоснованной организации сбыта произведенной продукции, серьезно заниматься изучением конъюнктуры и емкости рынка, активно бороться за потребителя. В этих условиях возникает новая функция управления деятельностью производителя в сфере обращения и потребления продукции - управление сбытом и рынком, или маркетинг.

Маркетинг в целом изменяет подходы к организации производства и последовательность реализации основных функций. Применительно к машиностроению социалистический маркетинг - это, во-первых, организация управления одновременно производством и рынком какой-либо продукции на базе изучения и регулирования потребностей и охвата всех стадий цикла производства; во-вторых, хозяйственная деятельность производителя по удовлетворению и учету конкретных требований потребителей в сфере обращения и сбыта.

Методы маркетинга по своему содержанию приемлемы для социалистического ведения хозяйства с той разницей, что средство и цель заметно меняются местами; целью является удовлетворение потребностей народного хозяйства в лице конкретных потребителей, а средством - самоокупаемая научно-техническая, производственно-хозяйственная и организационная деятельность предприятия.

Реализация социалистического маркетинга предусматривает значительные изменения в организационной структуре управления машиностроительного предприятия. Добавляются центры сбыта, технического обслуживания, принципиально перестраивается система планирования и организации производственной и финансовой деятельности, которая нацелена на удовлетворение требований потребителя.

В действующих структурах управления, как правило, отсутствует орган, поддерживающий соответствие между управляемой и управляющей системами и обеспечивающий стабильность управления предприятием. В условиях административно-командного управления такой орган в виде лабораторий научной организации труда и управления (ЛНОТиУ) подчинили отделы организации труда и заработной платы (ООТиЗ), что оправдывалось существовавшими методами управления. В условиях самоокупаемости, самоуправления и самофинансирования объединения и предприятия должны обладать свойством самонастраивающейся системы, которая делает их

адаптивными к потребностям рынка и достижениям НТП, повышает экономическую жизнеспособность. В соответствии с теорией автоматизированного управления этот орган должен находиться вне объекта управления, поэтому вместо ООТиЗ и ЛНОТиУ целесообразно образовать единый отдел организации труда и управления (ООТиУ), подчинив его непосредственно генеральному директору. Функция организации заработной платы в связи с изменением методов ее планирования, внедрением хозрасчета и подряда может быть разделена между ООТиУ и плановой службой.

Социалистический маркетинг затрагивает не только сбыт, фирменный надзор, систему управления качеством продукции, но и планирование на предприятии в целом. Появляется проблема разработки структуры и показателей плана экономического и социального развития. При использовании маркетинга в новых условиях хозяйствования он предусматривает наличие следующих разделов: изучения и освоения рынка; улучшения ассортимента, реализуемой продукции (услуг); развития торгового и технического обслуживания потребителей; НИОКР по продукции и услугам; НИОКР по техническому развитию производства; производства продукции и услуг; материально-технического снабжения; по затратам (себестоимость) продукции и услуг; охраны труда и рационального использования природных ресурсов; капитальных вложений и строительства; сводный финансовый; производительности и оплаты труда; социального развития коллектива.

Предлагаемая структура плана наиболее соответствует второй модели хозрасчета предприятия.

Как показывает практика, при разработке стратегии маркетинга необходим учет наличия факторов внешней и внутренней сферы, обуславливающих эффективность производственно-сбытовой деятельности каждого предприятия, объединения. Факторы внешней среды - рыночная конъюнктура, изменение спроса на продукцию, новые требования к ней со стороны потребителей и посредников, общая экономическая ситуация, появление конкурирующей продукции и другие, не поддающиеся управлению со стороны конкретного производителя продукции.

Факторы внутренней среды - организация собственного производства, использование научно-технических достижений, повышение квалификации персонала, улучшение качества продукции и другие - в основном поддаются внутреннему управлению.

Системный подход к формированию маркетинга обуславливает необходимость комплексного использования качественных и количественных характеристик факторов внешней и внутренней сферы с целью обеспечения

успеха предприятия на рынке по удовлетворению общественных потребностей в отдельных видах продукции или услуг.

Поступила в редколлегию 21.12.89

Е.И. Березань, канд. экон.наук

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ВИДОВ ПОКУПАТЕЛЬСКОГО СПРОСА

Достижение сбалансированности платежеспособного спроса и предложения на социалистическом рынке представляет собой мощный фактор ускорения социально-экономического развития. "Создавая условия для полноценной жизни нынешних поколений людей, - отмечал М. Горбачев, - мы обеспечиваем и будущее нашей страны, будущее социализма" [1, с.2].

Спрос присущ не всякому обществу, а только такому, в котором сохраняются товарное производство и свойственные ему формы распределения и обмена. Спрос возник одновременно с товарным производством и исчезнет вместе с ним.

Для выявления сущности спроса в научно-исследовательской работе и практической деятельности его классифицируют по ряду признаков. Построение любой классификации преследует цель отразить наиболее существенные для рассматриваемой совокупности, практически и теоретически значимые и одновременно устойчивые в иерархическом отношении черты.

При классификации товаров прежде всего выделяют спрос на средства производства и спрос на товары народного потребления. Спрос на товары народного потребления предъявляет население в соответствии со своими денежными трудовыми доходами. Он удовлетворяется путем рыночных операций купли-продажи через предприятия государственной и кооперативной торговли, а также на колхозных рынках.

Нередко выделенные в порядке классификации объекты становятся предметом специального изучения и даже образуют предмет особой отрасли статистики.

Вопрос о классификации спроса является дискуссионным. Необходимость классификации покупательского спроса связана с тем, что товарная масса и совокупность покупателей неоднородны, различна также и степень удовлетворенности спроса. "В то же время, - отмечает А.В. Головач, - классификация должна облегчить изучение поставленных вопро-

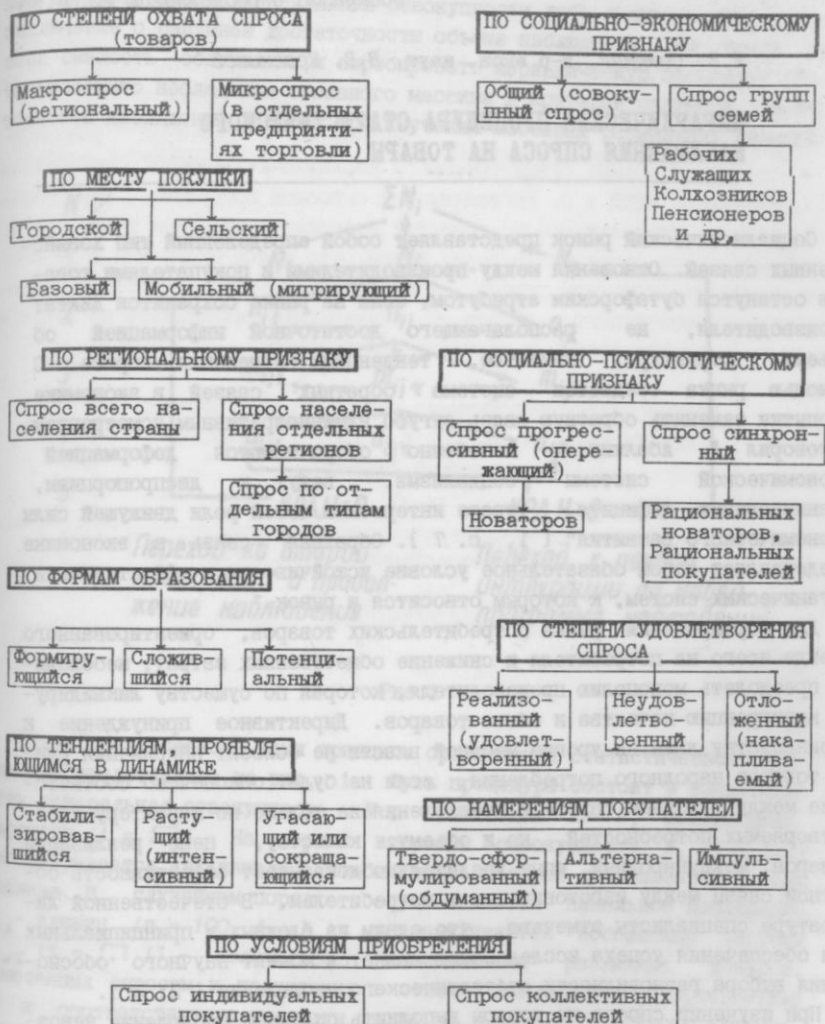
сов с целью разработки мероприятий хозяйственной политики, направленных на наиболее полное удовлетворение потребностей населения" [2. с. 15].

Предложенная в статье классификация видов покупательского спроса составлена на основании изучения, анализа и систематизации материалов, изложенных в монографических и учебных источниках, а также ознакомления с методами анализа конъюнктуры в практике социалистических стран (см. рисунок).

В статистическом анализе выбор группировочного признака является аргументированной процедурой, зависящей прежде всего от цели исследования и программы статистического наблюдения. Многомерная сущность экономической информации в категории спроса проявляется особенно концентрированно. Представленная на рисунке классификация является устойчивой статистической группировкой, так как принятые за основу факторы не могут изменить сущность установленных групп в любой исследовательской или практической работе. В единую иерархическую систему приведенные группы не сводятся, так как могут быть отнесены к единым уровням. Например, группировки по степени охвата объекта спроса, по месту покупки и по региональному признаку представляют единый уровень. Группировки по социально-экономическому и социально-психологическому, по формам образования и по тенденциям, проявляющимся в динамике, также принадлежат к одному уровню.

Исследование видов спроса обнаружило, что применяемые ныне в статистике классификации недостаточно полно отражают его социально-психологическую сторону. При изучении спроса на уровне крупного промышленного центра (как и любой другой территориальной единицы) целесообразно учитывать структуру покупателей по характерным мотивам предпочтения товаров-аналогов. Выработка ассортиментных концепций и целевое формирование поставок товаров могут иметь больший успех при ориентации на структурный состав покупателей, сложившийся по социально-психологическим признакам, с учетом таких видов покупательского спроса, как прогрессивный и синхронный спрос. Мобилизация подобного рода материалов и их анализ расширяют рамки экономического исследования, дают богатую информацию об общественном сознании, интересах, о мотивах, об ориентации, о потребительском поведении людей и тем самым оказываются существенным дополнением к материалам государственной статистики.

Классификация видов покупательского спроса



Список литературы: 1. Горбачев М.С. Социалистическая идея и революционная перестройка // Правда. 1989. 26 нояб. 2. Головач А.В., Черноскулова З.А. Экономико-статистический анализ потребления и спроса. К., 1978. 184 с.

Поступила в редакцию 20.01.90

И.В. Семеняк, д-р экон. наук, В.В. Красников

ИЕРАРХИЧЕСКАЯ ПРОЦЕДУРА СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ СПРОСА НА ТОВАРЫ

Социалистический рынок представляет собой определенный тип хозяйственных связей. Отношения между производителями и покупателями товаров останутся бутафорским атрибутом, если на рынке сохранится диктат производителя, не располагающего достаточной информацией об объеме, структуре, качестве, тенденциях изменения спроса. С помощью рынка создается система обратных связей в экономике. "Попытки заменить обратную связь сугубо административным усмотрением, - говорил Л. Абалкин, - неизбежно оборачиваются деформацией экономической системы социализма, ведут к диспропорциям, возникновению дефицита, утрате интересами своей роли движущей силы экономического развития" [1, с. 7]. Обратная связь в экономике представляет собой обязательное условие устойчивости и эффективности органических систем, к которым относится и рынок.

Для формирования рынка потребительских товаров, ориентированного прежде всего на потребителя и снижение общественных затрат, необходимо преодолеть монополию производителя, которая по существу ликвидирует конкуренцию качества и сбыта товаров. Директивное принуждение к производству даже на уровне местной власти не ослабит напряжения рынка товаров народного потребления, если не будет обеспечено соответствие между уровнем спроса и предложения не только по характеру удовлетворяемых потребностей, но и объему, качеству, цене реализации товаров. Международный опыт убедительно доказывает эффективность обратной связи между изготовителем и потребителем. В отечественной литературе специалисты отмечают, что одним из сложных и принципиальных для обеспечения успеха исследования является момент научного обоснования выбора разновидности статистического наблюдения [2; 3].

При изучении спроса на товары выполнить сплошное наблюдение невозможно, а при организации несплошного наблюдения всегда (или почти

всегда) объем генерального массива определим только с некоторой ошибкой. У исследователя не снимается сомнение относительно достоверности выводов, если объем исследованного массива не превышает пяти процентов предполагаемой генеральной совокупности либо делается экспертное заключение о разумной достаточности объема наблюдения. Мы взяли на себя смелость обосновать и апробировать иерархическую процедуру статистического наблюдения основного массива и критерий разумной достаточности наблюдения (КРДН) при изучении массовых социальных явлений.

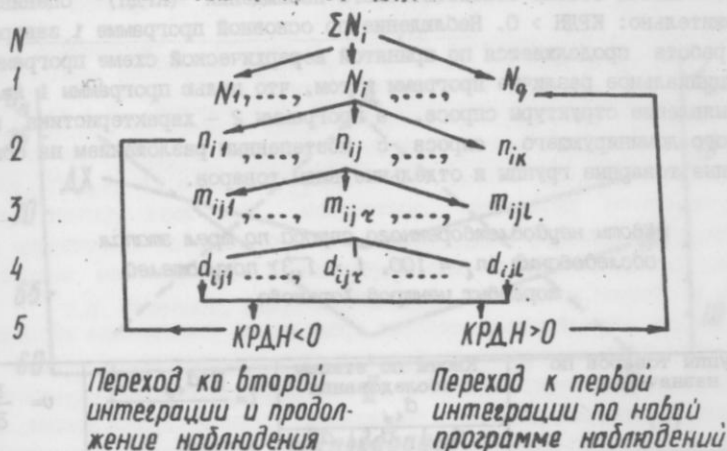


Рис. 1

Схема предлагаемого нами принципа организации статистического наблюдения представлена на рис. 1. Суть процедуры состоит в следующем: есть генеральная совокупность N , состоящая из N_q независимых массивов ($i = \overline{1, q}$). На первой итерации совокупность N_i ($i = \overline{1, 3}$) рассматривается как панель, стабильность которой доказывается в ходе анализа. В случайном порядке осуществляется панельное наблюдение $n_{i,j}$ - единиц ($n = 100$, $j = \overline{1, k_i}$), устанавливаются абсолютные частоты $m_{i,j,\tau}$ ($\tau = \overline{1, l}$ (l - количество наименований различных товаров, отмеченных спросом и получивших в ответе положительную альтернативу 1) и соответствующие им квоты (доли) $d_{i,j,\tau}$ ($\tau = \overline{1, l}$). Квоты характеризуют структуру спроса в совокупностях $n_{i,j}$. Таким образом, в ите-

рациональном процессе наблюдение иерархически расширяется от N до $d_{k,f}$, т.е. на три ступени от общего к частному. На пятой итерации выполняется сопоставление структур совокупностей $n_{k,f}$ ($f = k$, где k определяется в итерационном процессе). Существенность сдвигов в структуре спроса оценивается по Q -критерию Кокрена [4, с. 61]. Гипотеза H_0 заключается в утверждении, что значения квот всех экспериментальных условий существенно не различаются. В альтернативной гипотезе H_1 принимается существенное различие квот.

При $Q_{\text{факт}} < Q_{\text{табл}}$ H_0 принимается и критерий разумной достаточности объема статистического наблюдения (КРДН) оценивается положительно: КРДН > 0 . Наблюдение по основной программе 1 завершается, работа продолжается по принятой иерархической схеме программы 2. Принципиальное различие программ в том, что целью программы 1 является выявление структуры спроса, а программы 2 - характеристика выявленного доминирующего спроса с постепенным разложением на общие и частные товарные группы и отдельные виды товаров.

*Квоты неудовлетворенного спроса по трем этапам
обследования ($n_k = 100$, $l = 1, 3$) покупателей
торговых центров Харькова*

Группы товаров по назначению (τ)	Квоты по этапам обследования $d_{k,f}$			$l = \frac{\sum(d_{k,f} - \bar{d})}{n}$	$v = \frac{l}{\bar{d}} 100$
	d_{11}	d_{21}	d_{31}		
Предметы домашнего обихода ДХ	72	67	71	2,0	2,8
Оборудование и инвентарь для садовых участков СД	10	16	9	2,9	24,8
Домашний инструмент ИН	16	10	12	2,2	17,3

Пример. В таблице представлены результаты изученного нами неудовлетворенного спроса на товары хозяйственного назначения. Обследование проводилось в специализированных отделах универсальных магазинов, расположенных в густонаселенных жилых массивах Харькова.

Установлены квоты неудовлетворенного спроса на товары, пользующиеся активным интересом покупателей. Например, в первой сотне обследованных путем анкетирования покупателей 72 чел. посетили торговые предприятия для покупки предмета домашнего обихода (банки для хране-

ния сыпучих продуктов значительной емкости, прищепки и т.п.), но не совершили покупку по разным причинам: из-за отсутствия в продаже; неудовлетворительного качества изготовления; низких потребительских свойств и т.п. В таблице представлены только те группы товаров, для которых коэффициент вариации v не превосходит 25 %, что в первом приближении соответствует стабильности панели обследования. Амплитуда колеблемости квот показана на рис. 2. Сезонные переключения спроса в пользу садового оборудования и инвентаря не вызывают существенных поворотов в тенденциях спроса по двум другим группам товаров ДХ, ИН.

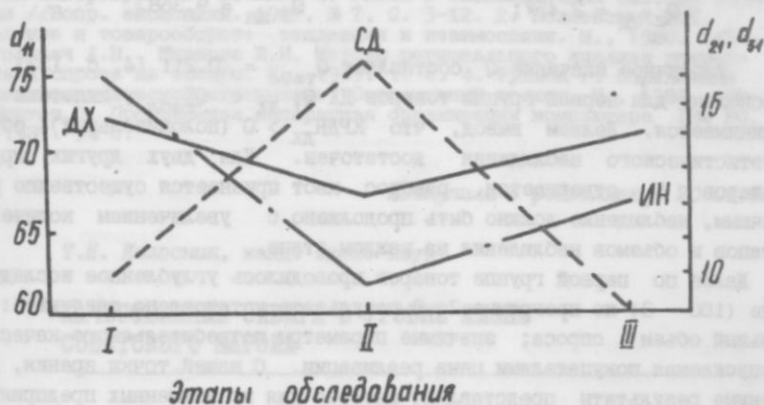


Рис.2

Для принятия принципиального решения о разумной достаточности объема выполненного наблюдения оцениваем существенность сдвигов в квотах по Q -критерию Кокрена при $P = 0,9$. Формула для вычисления Q имеет вид

$$Q = \frac{(k-1) [k \Sigma (\Sigma d)^2 - (\Sigma d_T)^2]}{k \Sigma (\Sigma d_R) - \Sigma (\Sigma d_R^2)},$$

где k — число условий, равное 3 по количеству этапов наблюдения;
 $(\Sigma d_T)^2 = (d_1 + d_2 + d_3)^2$; $\Sigma (\Sigma d)^2 = d_1^2 + d_2^2 + d_3^2$;

$\Sigma (\Sigma d_R$ - сумма итоговых значений альтернативных признаков (наличие спроса - 1, отсутствие - 0); $\Sigma (\Sigma d_R^2$ - сумма квадратов итоговых значений по строкам (при альтернативном признаке совпадает со значением $\Sigma (\Sigma d_R)$)).

Если $Q_{\text{факт}} < Q_{\text{табл}}$, при $KРДН > 0$ H_0 принимается, при $KРДН < 0$ H_0 отвергается.

Получаем следующие значения Q -критерия Кокрена для трех групп товаров:

$$Q_{1 \text{ дх}} = \frac{(3 - 1) (3 \cdot 14714 - 210^2)}{3 \cdot 210 - 210} = 0,2049;$$

$$Q_2 \text{ сд} = 2,457;$$

$$Q_3 \text{ ин} = 9,368.$$

Табличное значение Q составляет $Q_{\text{табл}} = 0,211$ [4, с. 133]. Поскольку для первой группы товаров $дх$ $Q_{1 \text{ дх}} < Q_{\text{табл}}$, гипотеза H_0 принимается. Делаем вывод, что $KРДН_{\text{дх}} > 0$ (положительный), объем статистического наблюдения достаточен. Для двух других групп товаров H_0 отвергается, разброс квот признается существенно различным, наблюдение должно быть продолжено с увеличением количества этапов и объемов наблюдения на каждом этапе.

Далее по первой группе товаров проводилось углубленное исследование ($100 \cdot 3$) по программе 2. В результате установлено следующее: реальный объем спроса; значимые параметры потребительского качества; допускаемая покупателями цена реализации. С нашей точки зрения, указанные результаты представляют интерес для промышленных предприятий, принимающих решение о постановке на производство новых видов товаров народного потребления, и для управления торговли при организации поставок и заключении договоров.

Таким образом, доказательство устойчивости панели для изучения мнения потребителей товаров еще не является достаточным основанием для принятия в качестве бесспорного результата эмпирической структуры спроса. Необходима статистическая оценка справедливости выдвинутых гипотез и существенности структурных сдвигов.

Научная новизна разработанной нами иерархической процедуры и предложенного критерия разумной достаточности объема статистического наблюдения массового общественного явления заключена в обосновании репрезентативности основного массива наблюдения, составляющего малую долю генеральной совокупности. Практически это позволяет значительно сократить объем трудоемких работ, связанных с проведением статисти-

ческих наблюдений спроса на товары, сэкономить время, труд, деньги без ущерба для достоверности статистических выводов и обратной связи между потребителем и изготовителем товаров народного потребления. При использовании персональных компьютеров с цветным графическим адаптером обеспечивается оперативность и визуальная доступность результатов статистического наблюдения и анализа [5]. Методика иерархической процедуры может быть применена и в других социально-экономических исследованиях, связанных с организацией специальных наблюдений и оценкой сдвигов в структуре совокупности.

Список литературы: 1. Абалкин Л. Рынок в экономической системе социализма // Вопр. экономики. 1989, № 7. С. 3-12. 2. Беллевский И.К. Население и товарооборот: тенденции и взаимосвязи. М., 1980. 143 с. 3. Головач А.В., Шканова Е.Н. Методы регионального анализа потребления и спроса на товары. К., 1985. 17 с. 4. Рунин Р. Справочник по непараметрической статистике: Современный подход. М., 1982. 198 с. 5. Нортон П. Программная аппаратная организация компьютера IBM PC. К., 1937. 54 с.

Поступила в редколлегию 20.01.90

Т.Н. Колесник, канд. экон. наук

КАЧЕСТВЕННЫЕ СДВИГИ В УРОВНЕ ЖИЗНИ СОВЕТСКОГО НАРОДА

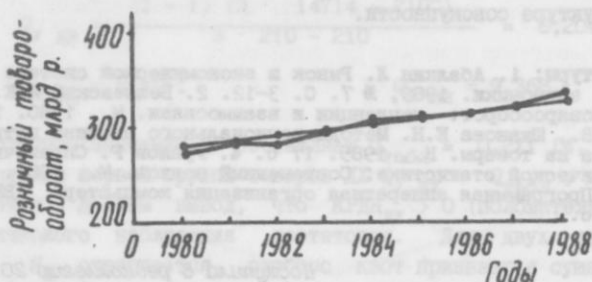
В повышении благосостояния советских людей немаловажную роль играет розничная торговля, удовлетворяющая потребности населения в продуктах питания и товарах народного потребления. "Товар, - писал К. Маркс, - есть прежде всего внешний предмет, вещь, которая благодаря ее свойствам, удовлетворяет какие-либо человеческие потребности" [1, с. 43].

Основным показателем, характеризующим процесс удовлетворения потребностей людей в предметах потребления, т.е. материальных благах, является товарооборот. Нами была поставлена задача: провести статистическое исследование динамических процессов, которые происходили с товарооборотом в доперестроечный период (1981-1983 гг.) и в период перестройки (1986 - 1988 гг.).

Общий объем розничного товарооборота государственной и кооперативной торговли составил в 1988 г. 366,2 млрд р. [2, с.9] и увеличился по сравнению с 1980 г. в сопоставимых ценах на 23,3 %. Среднегодовой

объем розничного товарооборота за три года двенадцатой пятилетки возрос по сравнению с аналогичным периодом одиннадцатой пятилетки на 12, 2 %. Развитие товарооборота СССР в период 1980-1988 гг. можно охарактеризовать уравнением прямой, о чем свидетельствует график (рисунок):

$$\hat{y}_t = 299,9 + 7,1 t.$$



Однако темпы роста его не были постоянными. Так, среднегодовой темп роста товарооборота в 1981 - 1983 гг. составил 102,5 %, а в 1986 - 1988 гг. - 102,6 %.

Рост объема розничного товарооборота характеризуется не только повышением его общего уровня, но и во все большей мере - прогрессивными структурными сдвигами в самом товарообороте, т.е. перераспределением соотношений расходов на покупку и объемов продажи отдельных видов товаров. Состав покупок, их пропорциональность - важная качественная характеристика процесса удовлетворения покупательского спроса.

Основные сдвиги в структуре расходов населения на покупку товаров в государственной и кооперативной торговле (в расчете на 100 рублей товарооборота в сопоставимых ценах) сводятся к следующему. Снижается доля продуктов питания при абсолютном росте их потребления: 43,4 % в 1986-1988 гг. против 49,5 % в 1981-1983 гг. (таблица). Одновременно увеличивается удельный вес непродовольственных товаров соответственно 56,6 и 50,5 %. Причин здесь несколько: рост спроса на товары культурно-бытового и хозяйственного назначения, предметы гардероба, обус-

довленный повышением денежных доходов населения; недостаточно высокие темпы роста развития пищевой промышленности (в 1988 г. в процентах к 1980 г. в среднем по стране - 127 %).

Несмотря на снижение удельного веса продуктов питания, внутри самой группы произошли важные качественные изменения. Увеличилась доля белковых и витаминных продуктов. Рост потребления этих продуктов питания приближается к уровню рациональных норм питания. В связи с сохранением высокого реального покупательского спроса на сахар, его потребление уже в настоящее время выше нормы (47 кг против 40 кг), что не отвечает требованиям рационального потребления. Доля хлеба и хлебных продуктов уменьшилась, хотя потребление этих продуктов питания все еще выше нормы (132 против 115 кг).

Потребительские комплексы	Среднегодовой розничный товарооборот			
	В миллионах рублей		В процентах к итогу	
	1981-1983	1986-1988	1981-1983	1986-1988
Все товары	285344	320028	100,0	100,0
Продовольственные товары	141200	139001	49,5	43,4
Белковые продукты (мясо и рыбопродукты, жиры, молочные продукты, яйца)	46332	58958	16,2	18,4
Сахар и кондитерские изделия	16379	19620	5,8	6,1
Хлебопродукты и картофель (хлеб, хлебобулочные изделия, мука, крупа и макаронные изделия, картофель)	15071	16541	5,3	5,2
Витаминные продукты (овощи, плоды, ягоды, фрукты, сахарные, плодовоовощные консервы)	10273	13317	3,6	4,2
Другие продовольственные товары	53145	30565	18,6	9,5
Непродовольственные товары	144144	181027	50,5	56,6
Предметы гардероба (ткани, одежда, трикотажные изделия, обувь)	61471	73128	21,5	22,9
Предметы гигиены (мыло и смс, парфюмерия)	4291	4754	1,5	1,5
Товары культурно-бытового и хозяйственного назначения	35331	42201	12,4	13,2
Другие непродовольственные товары	43051	60944	15,1	19,0

Что касается продажи непродовольственных товаров, то при росте доли предметов гардероба, а также товаров культурно-бытового и хозяйственного назначения соотношение этих групп товаров осталось без изменения. В период 1981-1983 и 1986-1988 гг. оно составляло 1,7:1.

Таким образом, в структуре спроса и потребления населения СССР произошли важные позитивные изменения, что несомненно оказывает существенное воздействие на уровень и образ жизни советских людей.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 23. 907 с. 2. Экон. газ., 1989, № 5. 3. Народное хозяйство СССР в 1987 г.: Стат. ежегодник. М., 1988. 608 с. 4. Народное хозяйство СССР в 1984 г.: Стат. ежегодник. М., 1985. 600 с.

Поступила в редколлегию 23.01.90

В.Ю. Матвейук, канд. экон. наук, В.И. Любченко,
канд. экон. наук, Т.Г. Сребницкая, канд. экон. наук

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВЫХ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ФОРМИРОВАНИЙ РЕГИОНА

Перестройка аграрных отношений предполагает прежде всего радикальное изменение системы управления АПК на всех его уровнях, а также ликвидацию сложившейся административно-территориальной (ведомственной) системы руководства сельским хозяйством и аграрным сектором в целом. При всем разнообразии подходов к осуществлению этой перестройки общим является то, что должно быть обеспечено следующее: самостоятельность и самоуправление всех звеньев АПК; экономические методы руководства их хозяйственной деятельностью; развитость кооперативных начал, налаженность интеграционных связей в производстве, переработке и реализации продукции.

Как показывает анализ, одна из причин несовершенства системы управления АПК на районном и областном уровне заключается в методологических недостатках подхода к выбору организационных форм и формированию структур органов управления. Так, предполагалось, что РАПО будет демократическим органом, выражающим интересы всех входящих в его состав предприятий и хозяйств и обеспечивающим необходимые условия для их эффективной работы. Однако большинство РАПО, а затем и созданных

на их базе других интеграционных формирований остались фактически административными органами. Это объясняется тем, что схема их производственно-экономических связей сформирована не столько по технологическому, сколько по административно-территориальному принципу. А административно-территориальное деление далеко не всегда сочетается с агропромышленной инфраструктурой, так как последняя в условиях командно-ведомственной экономики развивалась без учета низового административно-территориального деления. Это, в свою очередь, вызывает несбалансированность отраслей, серьезное отставание отраслей промышленной переработки, хранения и транспортировки сельскохозяйственной продукции, торговли и доведения ее до потребителя.

На наш взгляд, в Харьковской области структурообразующим фактором управления районными агропромышленными формированиями (фирмами, комбинатами, объединениями и т.п.) должен быть механизм межотраслевых связей в тех же пределах районного (или областного) АПК. При этом управление такими формированиями должно осуществляться через межотраслевые объединения, функционирующие по крупным направлениям интеграционного процесса: производству и переработке продукции растениеводства; производству и переработке продукции животноводства; строительству и реконструкции; материально-техническому обеспечению и производственно-техническому обслуживанию и др.

При совершенствовании хозяйственного механизма АПК следует также учитывать и то, что в условиях повышения экономической самостоятельности предприятий (объединений) и организаций АПК, переводе их на полный хозрасчет и самофинансирование повышается значение цены как регулятора производства. Цена в новых условиях должна полнее реализовать свои функции в территориальном аспекте при соответствующем учете общественно необходимых региональных затрат и результатов производства, обеспечении хозрасчетных интересов предприятий, находящихся в различных природно-климатических и хозяйственных условиях.

Крайне важно заставить работать и противозатратный механизм. Обеспечить в каждой отрасли и сфере АПК четкое оперативное управление затратами и результатами, не допуская опережения темпов экстенсивного наращивания фондовых затрат по сравнению с приростом продукции. Привести в соответствие с действительной стоимостью уровень и структуру закупочных и розничных цен на продовольственные товары, а также цен на промышленные товары и услуги.

Договорные связи между партнерами не всегда обеспечивают взаимную хозрасчетную заинтересованность и ответственность. Отсутствие в зако-

нодательстве правил, обязывающих сельхозпредприятия и объединения АПК в безусловном порядке заключать хозяйственные договоры и устанавливающих для них отрицательные имущественные последствия на случай отказа от их заключения, приводит к неопределенности в договорных отношениях. Так, заключение того или иного договора всецело зависит от решения предприятий и объединений, обслуживающих колхозы и совхозы, а последние лишены возможности юридически воздействовать на них, чтобы принудить их к заключению договора. Словом, хозяйственные договоры еще не стали надежным инструментом реализации плана.

Организация производства на кооперативной основе предполагает пересмотр экономических взаимоотношений сельскохозяйственных предприятий с государством. До предприятий следует доводить только долговременные нормативы платежей в бюджет и рентные платежи. Регулирование внутренних распределительных отношений должно находиться в компетенции самих хозяйств.

Чтобы в полную силу задействовать новую систему планирования как составную часть хозяйственного механизма, необходимо коренным образом улучшить работу по подготовке и освоению долговременных экономических нормативов и лимитов. Повышение эффективности АПК в решающей степени зависит от повышения эффективности использования имеющегося ресурсного потенциала. На наш взгляд, показатель выхода продукции на единицу ресурсного потенциала должен стать главным в оценке и стимулировании результатов хозяйственной деятельности каждого хозяйства, района, области, республики.

Перестройка хозяйственного механизма АПК в регионе позволит в XIII пятилетке улучшить экономические показатели работы отдельных его звеньев и всего аграрного сектора экономики.

Поступила в редколлегию 23.01.90

С.А. Гласова, канд. экон. наук, А.С. Кулантин

АРЕНДНЫЙ ПОДРЯД - ВЫСШАЯ ФОРМА САМОФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Радикальная реформа хозяйственного механизма - ведущее звено в сфере экономического прогресса.

С 1989 г. все предприятия материального производства переведены на

хозрасчет. Закон СССР о государственном предприятии (объединении) предусматривает внедрение в практику хозяйствования двух моделей хозяйственного расчета. Первая модель основана на нормативном распределении прибыли, вторая - на нормативном распределении дохода.

При первой модели фонд заработной платы образуется по базовому значению и нормативам за прирост нормативно-чистой продукции. В этих условиях достаточно изготовить продукцию, пусть даже не пользующуюся спросом, и уже можно начислять заработную плату. Однако фонд материального поощрения формируется только из прибыли, полученной в результате реализации продукции.

При второй модели фонд оплаты труда, включающий в себя как фонд заработной платы, так и фонд материального поощрения, образуется за счет хозрасчетного дохода, который получается после вычета из объема реализованной продукции материальных затрат, взносов в государственный и местный бюджеты, вышестоящим органам. Следовательно, для образования фонда оплаты труда необходимо реализовать продукцию, т.е. найти для нее потребителя, и получить доход.

Преимуществом второй модели по сравнению с первой является то, что экономия материалов увеличивает хозрасчетный доход и, соответственно, фонд оплаты труда. При первой же модели экономия материалов влияет лишь на увеличение отчислений в фонды экономического стимулирования по нормативам от прибыли.

Таким образом, вторая модель в большей мере ориентирует предприятия на уменьшение затрат и удовлетворение интереса потребителя, хотя до конца не решает эти задачи. Поэтому механизм хозяйствования требует своего дальнейшего развития и совершенствования.

Более прогрессивной моделью хозрасчета является арендный подряд. По счету она третья, по сути - вторая, а по действенности - первая.

При арендном подряде хозрасчетный доход определяется следующим образом: $D_x = D_p - A_{\Pi} - H_G$, где D_p - расчетный доход (выручка от реализации продукции, работ и услуг за минусом материальных затрат, амортизации, отчислений соцстраху и прочих денежных расходов); A_{Π} - плата за арендованные производственные фонды; H_G - налог в государственный (в том числе в местный) бюджет на единый фонд оплаты труда.

Арендная плата представляет собой форму расчета с вышестоящим органом, выступающим в роли арендодателя, заранее зафиксированную в договоре часть выручки арендного предприятия, которая устанавливается в абсолютной сумме и перечисляется в установленный срок арендодателю.

Так как арендные отношения строятся, как правило, на долговременной основе, арендная плата устанавливается на весь срок договора с соответствующей разбивкой по годам, кварталам, месяцам. Размер арендной платы определяется исходя из того, что в ее состав включаются отчисления в централизованные фонды и резервы вышестоящих организаций на их содержание и решение общестрасловых задач в обоснованных суммах в зависимости от остаточной стоимости и технического уровня арендуемых основных фондов, размера передаваемых во временное пользование оборотных средств, рентабельности предприятия, перспективы его развития, спроса на производимую продукцию, особенностей материально-технического снабжения и других объективных для арендного подряда факторов.

Из хозрасчетного дохода арендного предприятия образуется фонд риска (финансовый резерв), фонд развития производства, науки и техники, фонд социального развития и единый фонд оплаты труда.

К преимуществам арендного подряда следует отнести следующее: во-первых, за действие и бездействие отвечают сами предприятия; во-вторых, исключена их бюджетная и ведомственная уравниловка; в-третьих, прибыль можно регулировать фондами риска, продажей внутренних лицензий, компенсирующих первоначально высокие издержки, кредитами, страхованием, ориентацией трудовых коллективов на несколько видов деятельности.

При данной модели хозрасчета осуществляется переход от использования стабильных экономических нормативов к механизму регулирования деятельности предприятия через налоговую систему. Предприятие получает право формировать фонды оплаты труда, производственного и социального развития самостоятельно.

Налогообложение позволяет усилить воздействие экономических рычагов на деятельность предприятия, устраняет объективные и субъективные сложности, связанные с разработкой и использованием стабильных долговременных экономических нормативов, значительно упрощаются взаимоотношения предприятий с бюджетом, уменьшается нагрузка на учетные, контрольные и расчетные службы.

Кроме того, в зависимости от конкретных условий коллектив сам определяет объемы технического перевооружения и реконструкции, производственного и социального развития, расходы на содержание объектов социально-культурного и бытового назначения, подсобного хозяйства и другие нужды.

Преимуществом налоговой системы является не только то, что она носит противозатратный характер, расширяет права трудовых коллективов в

эффективном использовании фондов экономического стимулирования, но и в том, что ориентирует на рост производительности труда, обеспечивает опережение его темпов над темпами роста заработной платы.

Благополучие предприятия в целом зависит от успешной работы его структурных подразделений, поэтому необходимо дальнейшее углубление хозрасчета — перевод внутренних подразделений предприятий на арендный подряд. Это позволит смыкнуть интересы подразделений предприятий по всей организационно-технологической цепочке в выпуске продукции.

Для осуществления этого перевода необходима большая подготовительная работа: проанализировать организационную структуру предприятия и, если этого требует внутренний хозрасчет, внести изменения, составить договоры подряда; определить порядок образования и распределения дохода; установить внутренние договорные цены как на продукцию основных цехов, так и на продукцию (услуги) обслуживающих подразделений; организовать систему расчетов и учета хозрасчетной деятельности подразделений.

Вместе с тем следует отметить, что переход на арендный подряд наталкивается на различного рода препятствия, которые тормозят широкое его распространение: во-первых, запаздывает теория его разработки в рамках целостного механизма хозяйствования; во-вторых, переход предприятий на арендный подряд подменяется внедрением кооперативных форм хозяйствования; в-третьих, действуют субъективные факторы, связанные с неподготовленностью людей пользоваться демократическими формами хозяйствования и управления, деформацией чувства хозяина; в-четвертых, сохраняющийся до сих пор государственно-ведомственный монополизм. Ведомственные монополии срослись с государственным аппаратом и получили прерогативы государственной власти, а отсюда правовая незащищенность предприятий-арендаторов, отсутствие социальных гарантий для них на государственном уровне.

Министерства и ведомства являются основными силами, тормозящими внедрение аренды. Ведь они решают, разрешить аренду или нет. Чем больше арендных предприятий, тем меньше они нуждаются в министерствах, точнее, в их содержании за свой счет. Не секрет, что уже переведены на арендный подряд предприятиям арендодатель диктует, что нужно принимать и выполнять, кроме госзаказа, еще и задания вышестоящих органов. А сам он обязуется по-прежнему давать исходные данные планирования, за ним же остается право принимать окончательное решение по расширению производства.

С другой стороны, расширение самостоятельности предприятий порождает

лю групповой эгоизм, выражающийся в стремлении к получению прибыли за счет взвинчивания цен.

Поэтому, пока еще существует монополия производителя, рынок не насыщен товарами, следует к пакету законов, принимаемых Верховным Советом СССР, присоединить и антимонопольный закон, предусматривающий строгую ответственность предприятий и организаций за несоблюдение договоров поставок, цен и других обязательств.

Поступила в редколлегию 21.12.89

И.В. Семеняк, д-р экон. наук, И.В. Тимошенков,
канд. экон. наук

ЭФФЕКТ РЕКОНСТРУКЦИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ (теоретическая концепция)

Содержание реконструкции городской среды определяется как общим уровнем развития общества, в котором она осуществляется, так и человеческой цивилизации в целом. Она совершается по законам своего времени и принятым в конкретном обществе социально-экономическим критериям. Реализация архитектурных решений отражается не только на текущих результатах социально-экономической жизнедеятельности общества, но, что особенно важно, обуславливает целый комплекс перспективных и долговременных последствий, трансформирующих сам образ жизни человека. Однако в условиях подряда с девизом "меньшими усилиями — больше продукции" архитектор, стремящийся к высокому качеству градостроительных решений, сталкивается с мощным сопротивлением, заложенным в действующем механизме управления строительством и в принятой системе оценок проектных решений [5].

Сегодня можно констатировать совершенно парадоксальную ситуацию: в качестве главной цели архитектурных градостроительных решений определяется снижение стоимости строительства на единицу вводимой в действие мощности, а эффективность проектных решений градостроительных проблем становится синонимом эффективности строительства. Выбор наиболее экономичного проектного решения устанавливается на основе сравнения вариантов по экономической эффективности капитальных вложений.

Анализ отечественной и зарубежной литературы свидетельствует о том, что на сегодняшний день практически отсутствуют специальные исс-

ледования, посвященные данной проблеме. Решение же ее в контексте более общих или смежных вопросов, предлагаемое некоторыми авторами, представляется весьма спорным. Эффект проектных решений отождествляется с экономическим эффектом капитальных вложений в работах многих отечественных (А.Г. Ворониной, В. Дубровского, О. Ильина, П. Иовановича, Ю.Н. Коваленко, П.И. Лавренко, О.Н. Сердюкова, Г.Е. Терлецкого) и зарубежных (Б. Бергера, П. Бергера, Д. Балла, Ф.Эмери) авторов.

Узость принятого аспекта теоретического обоснования градостроительных решений приводит к тому, что примерно каждые 20 лет удваивается территория крупных городов, используемая в производственных целях. При этом сокращается площадь ценных сельскохозяйственных угодий и растет протяженность транспортных коммуникаций. В крупнейших городах 30-40 % трудящихся затрачивают на перемещение ежедневно до двух часов, а 5-12 % - более двух часов. Транспортная усталость населения городов ведет к снижению работоспособности и падению общего психологического тонуса человека. Город с населением в полмиллиона человек терпит прямые убытки от шума на 2,0 - 2,5 млн р. в год в связи со значительным (до 40 %) снижением производительности труда [3].

Растущая неудовлетворенность населения страны процессами формирования среды своего обитания (природной, социальной, культурной) проявляется все чаще и острее.

Как нам думается, одной из первопричин этих явлений в значительной мере служит сохраняющийся субъективизм и бездоказательность, теоретическая беспомощность градостроительства именно на наиболее ответственных, ранних стадиях проектирования, которые связаны с принятием наиболее значимых, принципиальных решений социально-экономического содержания.

Наконец, можно выделить обширную группу источников, представляющую, исходя из задач выполненного исследования, наибольший интерес. Речь идет о работах, посвященных проблемам градостроительной теории и региональной экономики.

На сегодняшний день вопросы регионалистики стали предметом целого ряда серьезных разработок советских и зарубежных авторов, таких, как М.М.Албеков, У. Алонсо (США), Д.Байрамов, Т. Бартик (США), М. Бахрах, Х. Бирг (ФРГ), Д. Бойс (США), Р. Болтон (США), И. Вайманд (США), Ш. Геркинг (США), Э. Тизе (ФРГ), Н.Г. Чумаченко, Г. Шальк (ФРГ), Р. Эрикссон (США), З.Юбеков.

Важнейшими выводами, которые могут быть сделаны на основе анализа обширного массива литературы по регионалистике применительно к обос-

нованию проектных решений по реконструкции городской среды, являются следующие:

1. Развитие региона как хозяйственного организма, выполняющего комплекс экономических, социальных, демографических, экологических и целого ряда других функций, выступает следствием противоречивого взаимодействия трех основных составляющих его блоков (народнохозяйственного, регионального, отраслевого), рассматриваемых в социально-экономическом аспекте.

2. Приоритет народнохозяйственных целей как фундаментальная методологическая основа регионального развития не может быть достигнута на основе каких-то универсальных для всех регионов оценок. Напротив, он предполагает изначальную специфику оценочных показателей и критериев развития различных регионов: экономических и социальных, экологических и демографических, прямых и косвенных и т.д.

3. Важнейшим исходным условием реализации народнохозяйственных программ является выход всех регионов страны на уровень не менее норматива комплексного стандарта – социально гарантированного минимума условий жизни населения всей страны.

4. Эффективное решение вопросов регионального развития в современных условиях возможно только на основе тесной увязки благосостояния населения с успехами (недостатками) района в экономическом развитии на принципах территориального хозрасчета и самоуправления.

Перечисленные моменты учтены в разработанной нами теоретической концепции определения экономического эффекта проектных решений по реконструкции городской среды (ПР РГС), выступающей в качестве нового, оригинального подхода, не имеющего достаточно обоснованного альтернативного варианта или аналога как в советской, так и в зарубежной литературе. Была поставлена и решена задача расчета (прогнозирования) социально-экономического эффекта архитектурных решений по реконструкции городской среды до разработки строительного проекта.

Теперь сформулируем основные концептуальные положения, принятые нами в обосновании методик определения экономического эффекта ПР РГС.

1. Экономический эффект является одной из важнейших, но не единственной характеристикой заверщенного архитектурного проекта по реконструкции городской среды (РГС), которая зависит от прогрессивности и научной обоснованности проекта, выполнения заданий по эффективному использованию ресурсов и территории.

2. Экономический эффект РГС состоит из собственно экономического эффекта (ЭЭ) и выраженного в экономических категориях – социального

(СЭЭ) как тесно взаимосвязанных и взаимообусловленных характеристик. Эффект может определяться на планируемый период как расчетный

($\omega_{пл} = ЭЭ_{пл} \wedge СЭЭ_{пл}$) и прогнозироваться с учетом лага (l) отставания во времени вторичного эффекта ($\omega_{пр} = ЭЭ_{пр} \wedge СЭЭ_{пр}$).

С наступлением критического момента ($t_{кр}$) проявляется эффект торможения и возникает необходимость новой реконструкции городской среды, т.е. когда t достигает критического момента, то $Э_{общ} \rightarrow \lim$, где $ЭЭ_{общ} = (ЭЭ_{пл} + ЭЭ_{пр}) \wedge (СЭЭ_{пл} \wedge СЭЭ_{пр})$, $ЭЭ_{общ}$ - общий социально-экономический эффект.

3. Размер экономического эффекта может быть полным, целевым, общим или частным в зависимости от задач реконструкции и принятых проектных решений. Общий эффект от частного отличается числом факторов, определяющих эффект, их полным или частичным учетом. Полный и целевой эффект зависят от комплексности принимаемых проектных решений и объектов проектирования.

4. Считаем, что затратный принцип оценки проектов [2] в современных условиях можно признать корректным только на втором этапе экспертизы - после оценки $Э_{общ}$ конкурирующих решений.

За критерий выбора конкретного архитектурного проекта (АП) принимаем максимум социально-экономического эффекта, а при его равенстве - срок окупаемости прогнозируемых капитальных затрат, т.е. если $СЭЭ_{АП1} > СЭЭ_{АП2}$, но $СЭЭ_{АП2} < СЭЭ_{АП3}$, то принимается $СЭЭ_{АП3}$, так как $СЭЭ_{АП3} > СЭЭ_{АП1}$ и $СЭЭ_{АП3} > СЭЭ_{АП2}$, где $СЭЭ_{АПi}$ - социально-экономический эффект i -го проекта. При $СЭЭ_{АП1} = СЭЭ_{АП2} = СЭЭ_{АП3}$ критерием выбора $АПi$ остается срок окупаемости затрат по реализации избранного варианта.

Социально-экономический эффект должен сравниваться с поставленной целью и ориентироваться на общественные потребности. Субъектом оценки принимается общество (население), представляющее собой часть единого целого - города.

Городская среда как сложная система может быть описана совокупностью различных статистических показателей. Только в этом случае возможно максимально приблизить фактические параметры проекта к целевым задачам. Исключения составляют частные случаи решения узких задач, поддающихся описанию отдельными показателями. Поэтому оценку конкретных результатов логично осуществлять с помощью системы статистических показателей, принятых в социально-экономической статистике и рекомендованных для использования в статистической отчетности о развитии регионов [4]. Система является открытой, в нее могут вводиться пока-

затели в соответствии с новыми задачами развития экономики регионов и исключаться показатели, потерявшие свое значение.

На рисунке показана разработанная нами схема аналитической работы по подготовке информации для оценки экономического эффекта ПР РГС. Здесь i – группа показателей; j – номер показателя.

В качестве обобщающей системной характеристики общего экономического эффекта $\Sigma \Delta_{\text{общ}}$ допускаем применение показателей изменения объемов национального дохода Δ НД, валового национального продукта Δ ВВП и валового внутреннего продукта Δ ВВП. В анализе должны использоваться все три показателя, так как их изменение связано с различными сферами регионального хозяйствования. Главные отличительные особенности Δ ВВП и Δ ВВП по сравнению с Δ НД состоят в том, что они отражают прирост (снижение) конечных результатов деятельности не только материального производства, но и непроизводственной сферы. Использование показателей Δ ВВП и Δ ВВП представляется нам наиболее предпочтительным. При этом подчеркиваем особую важность следующих обстоятельств:

Определенный в качестве объекта реконструкции регион рассматривается не как механистический набор разнородных объектов (производственных и непроизводственных, экономических и социальных и т.п.), а именно как городская среда – система внутренне взаимосвязанных элементов.

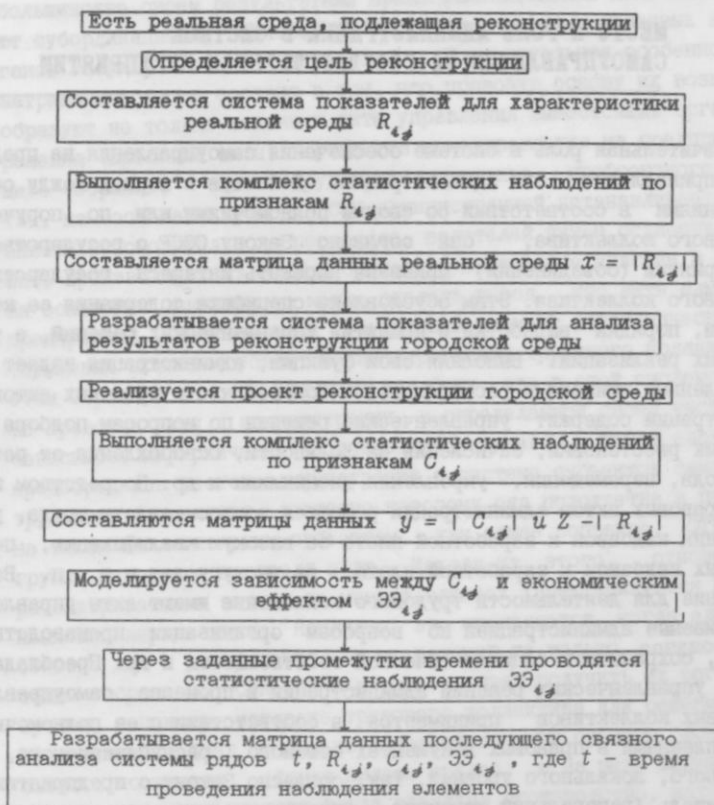
При таком подходе снимается (насколько это вообще возможно) сложная проблема разграничения и увязки "чисто экономических" и "чисто социальных" эффектов ПР РГС. В связи с этим вспомним ленинский вопрос, обращенный к представителям "легального марксизма": "...как может быть экономическое вне социального?" [1, с. 30]. Взаимосвязь и взаимообусловленность экономических и социальных аспектов реконструкции аккумулируется в комплексном социально-экономическом показателе, имеющем стоимостную (экономическую) определенность.

Как любые стоимостные показатели Δ ВВП и Δ ВВП вскрывают причины, предельные их значения. И вполне вероятны варианты достижения равного экономического эффекта за счет разного сочетания факторов. Однако особенностью оценки градостроительного проекта является сопоставление конкретной целью и, следовательно, с детерминированной системой показателей. Поэтому в статистическом анализе должны использоваться системные экономические и раскрывающие их социальные результаты реконструкции городской среды (РГС).

Оценка архитектурного проекта РГС в связи с поставленной целью,

а не по сравнению с проектом-аналогом раскрепощает инициативу архитектора и дает возможность искать нестандартные решения в специфических условиях региона.

Схема аналитической работы по статистической оценке эффекта реконструкции городской среды



Список литературы: 1. Ленин В.И. А.Н. Потресову, 31 октября 1899 г.// Полн. собр. соч. Т. 46. С. 28-33. 2. Бочаров В.В., Никитин С.Н. Эффективность проектно-изыскательских работ. Л., 1988. 311с. 3. Жолков А.С., Зуев В.М. Развитие социалистического города. М., 1984. 248 с. 4. О системе показателей региональной статистики: Приказ Госкомстата

Поступила в редколлегию 24.01.90

Л.В. Яричевская, В.С. Яричевский

МЕСТО И РОЛЬ АДМИНИСТРАЦИИ В СИСТЕМЕ САМОУПРАВЛЕНИЯ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Значительная роль в системе обеспечения самоуправления на предприятии принадлежит его администрации. Действуя в период между общими собраниями в соответствии со своими полномочиями или по поручению трудового коллектива, она согласно Закону СССР о государственном предприятии (объединении) призвана выражать интересы государства и трудового коллектива. Этим обусловлена специфика содержания ее компетенции, порядка выработки и принятия управленческих решений, а также форм их реализации. Выполняя свои функции, администрация издает многочисленные приказы и распоряжения. Большая часть правовых актов администрации содержит управленческие решения по вопросам подбора кадров, их расстановки, зачисления на должности, освобождения от работы, перевода, перемещения, укрепления дисциплины и др. Посредством издания правовых актов администрации решаются вопросы оплаты труда, установления надбавок к заработной плате за высокую квалификацию, персональных надбавок к заработной плате, за выслугу лет и т. п. Важное значение для деятельности трудового коллектива имеют акты управления, принимаемые администрацией по вопросам организации производства и труда, сохранности социалистической собственности и др. Преобладающая часть управленческих решений администрации в процессе самоуправления трудовых коллективов принимается в соответствии с ее полномочиями, закрепленными в правовых документах союзного, республиканского, отраслевого, локального уровней. Так, согласно Закону о предприятии руководитель (генеральный директор, директор, начальник, управляющий) организует работу предприятия. Он несет ответственность за результаты его работы перед государством и трудовым коллективом (п. 4, ст. 6). Администрация разрабатывает и утверждает различные положения и правила, устанавливает порядок в той или иной сфере деятельности трудового коллектива (в частности, в области разработки, принятия и контроля за

реализацией правовых документов). Характерной особенностью таких актов управления и их юридическим свойством является нормативность содержания, в связи с чем им присуще обязательное значение, но сфера их действия носит локальный характер. Императивность же предписаний, ее осуществление достигается не только методами организации и убеждения, но и принуждения в виде привлечения к юридической ответственности — дисциплинарной и материальной. Нормативные акты администрации с точки зрения их юридической силы обладают подзаконным характером, обязательны для выполнения всеми работниками предприятий. Они выступают в большинстве своем результатами правоприменительной деятельности, имеют субординационно-подчиненный характер в системе правовых актов органов государственного управления. Примечательная особенность рассматриваемых актов состоит в том, что правовую основу их возникновения образуют не только законы и акты управления вышестоящих органов, но и решения (правовые акты) субъектов самоуправления на предприятии: общего собрания, совета трудового коллектива, профсоюзного комитета. Так, на основании решения СТК администрацией устанавливается порядок оплаты вспомогательного персонала, водителей путем осуществления доплат, производимых из фондов бригад за конкретное участие в их работе. На основании сказанного можно сделать вывод, что акты администрации предприятий — неотъемлемый структурный элемент управленческих решений (правовых актов) субъектов самоуправления трудового коллектива. При этом обращает на себя внимание тот факт, что в этой системе нормативно-правовые акты администрации в определенной своей части занимают зависимое, иерархически подчиненное положение. Такой характер связи предопределен местом администрации в системе субъектов самоуправления трудового коллектива, согласно которому она подотчетна и подконтрольна таким коллегиальным субъектам, как общее собрание, СТК, профком, группа народного контроля и др. Исходя из этого, отношения между рассматриваемыми актами во многих случаях характеризуются как координационно-вертикальные. Наглядно это проявляется, когда администрация обязана для утверждения своих решений не только согласовать их с общим собранием, СТК, но и в ряде случаев получить их согласие. Требуется, например, согласие трудового коллектива для решения вопроса о направлении в фонд социального развития части средств фонда материального поощрения (фонда оплаты труда), а на цели жилищного строительства — части средств фонда развития производства, науки и техники в пределах, установленных законодательством. Без согласия СТК администрация не правомочна производить внеочередное выделение жилья выс-

коквалифицированным специалистам, иным работникам с учетом их трудового вклада. По согласованию с профкомом администрация имеет право вводить для рабочих дифференцированные доплаты на работах с тяжелыми и вредными условиями труда, за интенсивность труда работающим на конвейерах, поточных и автоматических линиях. Требуется согласование с профкомом и многих других актов, например устанавливающих порядок и график дежурств рабочих и служащих на предприятиях после окончания рабочего дня, в выходные и праздничные дни, утверждающих график работы при пятидневной рабочей неделе, пересматривающих нормы выработки и обслуживания, нормативы численности рабочих и служащих. Следовательно, администрация в условиях самоуправления на предприятиях из органа государственного управления, наделенного властными полномочиями для осуществления исполнительно-распорядительной деятельности по проведению в жизнь решений и указаний вышестоящих органов, трансформируется в орган самоуправления на предприятии. Сохраняя свое назначение (осуществлять исполнительно-распорядительную деятельность), характер властных полномочий, она призвана осуществлять функции не как представитель государственного управления (сверху), а как структурный элемент трудового коллектива, избираемый им и подотчетный ему в процессе организаторской работы. С этих позиций администрация в своей деятельности обеспечивает сочетание интересов трудового коллектива и государства. Акты администрации по своей сущности представляют собой выражение профессионального, творческого труда по проведению в жизнь оптимального соотношения локальных, отраслевых, общегосударственных интересов.

Руководствуясь принципом единоначалия в системе самоуправления, администрация проводит в жизнь коллективные решения, несет ответственность за результаты работы предприятия перед государством и трудовым коллективом. Двойная ответственность администрации обусловлена самой природой самоуправления трудового коллектива, в силу которой коллектив в целом, а также в лице структурных элементов его управленческой системы несет ответственность, с одной стороны, перед трудящимися, а с другой — перед государством. Ответственность коллектива наступает в виде, например, возмещения причиненного вреда здоровью работников, оплаты простоев и брака, образовавшихся не по их вине, возмещения ущерба, причиненного материальным интересам рабочих и служащих, в частности в связи с незаконными увольнениями, переводами на другую работу и в других случаях. По отношению же к отдельным субъектам самоуправления применяются различные виды юридической ответствен-

ности наряду с общественным воздействием, проявлением чего служит, например, досрочный отзыв всего состава СТК за бездеятельность, за пассивность. Самоуправляемый трудовой коллектив несет ответственность перед государством козрасчетным доходом и всем имуществом. В исключительных случаях ответственность наступает в виде ликвидации предприятия. Перед коллективом ответственность администрации возникает, например, в виде досрочного освобождения руководителя от должности на основании решений общих собраний соответствующих коллективов. В этой связи вновь подтверждается истинность, актуальность мыслей В.И. Ленина о том, что процесс коллективного труда не может оставаться без определенного руководства, без строжайшего порядка, создаваемого единством воли руководителя, без точного установления воли и ответственности руководителя. В отношениях с государством ответственность администрации наступает за невыполнение обязанностей по соблюдению социалистической законности, государственной и служебной дисциплины путем привлечения служащих и ответственных руководителей к дисциплинарной, административной, материальной, уголовной ответственности. Таким образом, в условиях самоуправления трудового коллектива, администрация, будучи полномочным его представителем, выступает как бы передаточным звеном, посредником между органами государственного управления и самоуправления трудового коллектива. Об этом, в частности, свидетельствуют правовые формы ее деятельности, в том числе рассмотренные выше, которые служат совокупным отражением воли государства и трудового коллектива. Изменение статуса администрации подтверждается практикой работы многих руководителей, не желающих или не умеющих найти свое место в коллективах в новых условиях работы, исключающих волюнтаризм, администрирование, самовластие, игнорирование коллективных интересов, мнений, решений. Так, заявление директора фабрики с просьбой освободить его с должности по собственному желанию обосновывалось тем, что "ему надоело быть под колпаком у собственного коллектива".

Организационно-практическая деятельность администрации в самоуправляемой системе трудового коллектива особенно наглядно проявляется в ее правовых актах ненормативного характера, которые служат, подобно нормативным, средством реализации ее компетенции, а также формами выражения ее решений. Среди них, как показывает практика, преобладающее количество связано с осуществлением полномочий в области подбора и расстановки кадров, укрепления дисциплины труда, планирования, использования рабочего времени и времени отдыха. Значительная часть

изученных актов содержит предписания в области оплаты труда, совершенствования условий труда, производства, быта, отдыха рабочих и служащих. Посредством издания ненормативных актов администрация способствует выполнению обязательств (по коллективным, хозяйственным договорам и др.), плановых заданий, повышению квалификации кадров и пр. В большинстве своем рассматриваемые акты отличаются правоприменительным характером, служат средством проведения в жизнь документов вышестоящих органов, а также решений общего собрания, СТК, профкома, группы народного контроля и других форм реализации полномочий трудового коллектива. Обычно эти акты выступают результатом принятия решений в процессе оперативно-распорядительной деятельности, поэтому содержат в себе предписания императивного характера: осуществить мероприятия, представить данные, информацию, объявить выговор, уволить, зачислить, выполнить и др. Встречается немало актов смешанного характера, т.е. тех, которые одновременно выступают и распорядительными, и информационно-аналитическими, рекомендательными и т.д.

По выполняемым функциям акты администрации можно классифицировать как регулятивные (организационные), охранительные и воспитательные. Таким образом, изучение содержания многочисленных документов, издаваемых администрацией, свидетельствует о подзаконном характере ее деятельности, широком использовании властных полномочий в организации практического осуществления решений трудового коллектива, органов государственной власти и управления.

Поступила в редколлегию 29.12. 89

В.К. Макеева, И.Н. Матрешина, В.Н. Терентьев

СТАТИСТИЧЕСКАЯ СПЛАЙН-ИНТЕРПОЛЯЦИЯ

Исследование технологических, экономических и многих других процессов требует проведения экспериментов при обработке их результатов. При обработке статистических данных возникает необходимость интерполирования их непрерывной функцией $S(x)$ так, чтобы ее значения в экспериментальных точках (x_k, y_k) , $k = \overline{1, n}$ совпадали с опытными данными, т.е. чтобы выполнялось условие интерполяции

$$S(x_k) = y_k, \quad k = \overline{1, n}. \quad (1)$$

Пусть имеются данные наблюдений (x_{κ}, y_{κ}) на отрезке $[x_1, x_n]$ длиной $L = x_n - x_1$, разбитом точками x_{κ} , $\kappa = \overline{2, n-1}$ на $(n-1)$ отрезков длиной

$$l_{\kappa} = x_{\kappa+1} - x_{\kappa}, \quad \kappa = \overline{1, n-1}. \quad (2)$$

Сплайн-интерполяция заключается в том, что на каждом отрезке $[x_{\kappa}, x_{\kappa+1}]$ интерполяция осуществляется непрерывной функцией $S_{\kappa}(x)$ независимо от других участков при соблюдении условия непрерывности $S(x)$:

$$S_{\kappa}(x_{\kappa+1}) = S_{\kappa+1}(x_{\kappa+1}), \quad \kappa = \overline{1, n-1}. \quad (3)$$

В качестве сплайна $S_{\kappa}(x)$ чаще всего выбирается кубическая парабола. Будем искать $S_{\kappa}(x)$ в виде

$$S_{\kappa}(x) = \bar{y}_{\kappa} + \hat{y}_{\kappa}(x - x_{\kappa}) + b_{\kappa} h_{\kappa}(x). \quad (4)$$

Функция $S_{\kappa}(x)$ удовлетворяет условиям интерполяции (1) и непрерывности (3). Коэффициенты b_{κ} будем искать, потребовав гладкости кривой $S(x)$, т.е. непрерывности производной в узлах (x_{κ}, y_{κ}) . Среднее значение $\overline{S_{\kappa}(x)}$ находим по формуле

$$\overline{S_{\kappa}(x)} = \frac{1}{l_{\kappa}} \int_{x_{\kappa}}^{x_{\kappa+1}} S_{\kappa}(x) dx = \bar{y}_{\kappa}. \quad (5)$$

Среднее значение $\overline{S(x)}$ определим следующим образом:

$$\overline{S(x)} = \frac{1}{L} \int_{x_1}^{x_n} S(x) dx = \frac{1}{L} \sum_{\kappa=1}^{n-1} l_{\kappa} \bar{y}_{\kappa}. \quad (6)$$

Коэффициент b находим, минимизируя дисперсию $D[S(x)]$. При таких условиях сплайн-интерполяция будем называть статистической, как обладающую оптимальными статистическими характеристиками $M[S(x)]$, $D[S(x)]$:

$$\begin{aligned}
D[S(x)] &= \frac{1}{L} \int_{\alpha_1}^{\alpha_n} S^2(x) d\alpha - \left(\frac{1}{L} \int_{\alpha_1}^{\alpha_n} S(x) d\alpha \right)^2 = \\
&= \frac{1}{L} \sum_{\kappa=1}^{n-1} \int_{\alpha_\kappa}^{\alpha_{\kappa+1}} S_\kappa^2(x) d\alpha - \left(\frac{1}{L} \sum_{\kappa=1}^{n-1} l_\kappa \bar{y}_\kappa \right) = D[S(x)] = \\
&= \frac{1}{L} \sum_{\kappa=1}^{n-1} \left(\bar{y}_\kappa^2 l_\kappa + \frac{\hat{y}_\kappa^2 l_\kappa^2}{12} + \frac{b_\kappa \hat{y}_\kappa l_\kappa^5}{480} + \right. \\
&\quad \left. + \frac{b_\kappa^2 l_\kappa^2}{840} \right) - \left(\frac{1}{L} \sum_{\kappa=1}^{n-1} l_\kappa \bar{y}_\kappa \right)^2 + \min.
\end{aligned} \tag{7}$$

Тогда

$$\frac{\partial D[S(x)]}{\partial b} = 0, \quad \frac{\partial b_\kappa}{\partial b} = \frac{2}{l_\kappa^2};$$

$$\sum_{\kappa=1}^{n-1} \left(\frac{\bar{y}_\kappa l_\kappa^3}{240} + \frac{b_\kappa l_\kappa^5}{240} \right) = 0; \quad \sum_{\kappa=1}^{n-1} l_\kappa^3 (7\hat{y}_\kappa + 8b_\kappa l_\kappa^2) = 0;$$

$$\sum_{\kappa=1}^{n-1} l_\kappa^3 [7\hat{y}_\kappa + 16(b - \hat{y}_\kappa)] = 0; \quad b = \frac{9}{16} \frac{\sum_{\kappa=1}^{n-1} \hat{y}_\kappa l_\kappa^3}{\sum_{\kappa=1}^{n-1} l_\kappa^3}.$$

Функцию $S(x)$ можно разложить в ряд Фурье на отрезке $[0, L]$. Это разложение сохраняют все статистические наблюдения (x_κ, y_κ) , $\kappa = \overline{1, n}$ и имеют наилучшие статистические характеристики $M[S(x)] = \frac{1}{L} \sum_{\kappa=1}^{n-1} l_\kappa \bar{y}_\kappa$, $D[S(x)] = D_{\text{м.л.н.}}[S(x)]$. Таким образом, вместо дискретного набора статистических пар (x_κ, y_κ) , $\kappa = \overline{1, n}$ можно использовать их приближение непрерывной функцией $S(x)$. При этом в отличие от регрессионных методов сохраняется вся выборочная статистика, но не исключается, конечно, и отбрасывание аномальных наблюдений.

Статистическая сплайн-интерполяция позволяет заменить информацию, носящую дискретный характер, непрерывными зависимостями. Такая замена позволяет вычислять значение зависимых величин в промежуточных точках и даже делать прогнозные экономические расчеты.

В отличие от корреляционных зависимостей статистическая сплайн-интерполяция дает зависимости, совпадающие с исходной информацией в контрольных точках.

Сплайн-интерполяцию можно широко использовать в численном анализе благодаря высокой точности приближения функций, простоте реализации на ЭВМ, малой чувствительности к погрешностям у начальных данных.

Поступила в редколлегию 23.12.89

СОДЕРЖАНИЕ

Тихченко И.Е., Шебяков В.Е. Способности трудящихся: природа, управление развитием и использованием в условиях радикальной экономической реформы	3
Абашенко Э.М., Гомозова И.П. Социальная переориентация экономики и некоторые пути ее обеспечения	10
Забродский В.А., Утас К.А. Концепция стимулирования общественного производства	14
Селиванов В.М., Гогитидзе Г.И., Руднев С.А. Статистическая оценка некоторых тенденций интенсификации производства в новых условиях хозяйствования	17
Мартыненко А.В., Нечитайло Н.Д., Пуртов В.Ф. Программно-целевой подход к управлению научно-техническим прогрессом в Харьковской области	21
Александров В.В., Стороженко О.А., Углов В.И. Закон полной занятости и формы его проявления	23
Яковенко Т.В. Обоснование и принципы выборки для социологического обследования условий труда рабочих на промышленных предприятиях	27
Плеховский Д.А. Оценка изменения качества и технического уровня производства	30
Гласова С.А., Квасин С.М. Особенности действия закона экономии времени в условиях социально-экономического развития	34
Наушов И.Г. Статистическая оценка степени новизны машиностроительной продукции	38
Бабич В.П., Зинченко В.А., Бондарева О.В. Совершенствование планирования накладных расходов в цехах основного производства машиностроительного объединения	41
Булаенко Л.И. Об одном аспекте измерения уровня интенсификации промышленного производства	44
Бабич В.П. Финансово-организационные предпосылки совершенствования хозрасчета	46
Михалик Д.И. Экономическая оценка взаимосвязи изменения затрат и технического уровня производства	49
Бочарникова Я.А., Штучный В.Г. Комплексная оценка и анализ качества систем оперативного управления производством	53
Протасевич В.И. Модель формирования производственной программы в системе управления предприятием	56
Гладкова Г.А. Хозрасчетные отношения подразделений на основе чековой системы	60
Кондратьева А.Ф., Кравченко С.Г., Чуркина Л.Г. Оценка работы предприятия в условиях полного хозрасчета	62
Третьяк В.П. Использование фонда материального поощрения в условиях различных форм хозрасчета	66
Клепикова Е.И., Ковалев В.И., Кравченко В.В. Анализ последовательности этапов жизненного цикла продукции	

машиностроения	69
Кравченко В.В., Ковалев В.И., Антипова Е.Ю. Частные аспекты регулирования процесса производства продукции	73
Сычев Е.П., Чернов В.В., Кравченко В.Г. Фонды экономического стимулирования в условиях полного хозрасчета	78
Дорошенко А.Г., Остапенко Е.В. Совершенствование безналичных расчетов - важнейший фактор ускорения оборачиваемости оборотных средств	81
Сычев Е.П., Пересылкин А.М. Кредитно-расчетный механизм и пути его перестройки	85
Прокопенко А.П., Серба В.С. Совершенствование расчетов в строительстве в условиях самофинансирования	87
Марченко М.С., Кошель В.Н., Харченко А.С., Кравченко В.Г. Оборотные средства как финансовые ресурсы предприятий в условиях полного хозрасчета	90
Иванов В.В., Наумов И.Г., Редин В.И., Дубровин А.А. Статистический анализ действующей системы показателей обновления машиностроительной продукции	94
Пуртов В.Ф. Адаптация управления к новым условиям хозяйствования	96
Березань Е.И. Совершенствование классификации видов покупательского спроса	99
Семеняк И.В., Красников В.В. Иерархическая процедура статистического наблюдения спроса на товары	102
Колесник Т.Н. Качественные сдвиги в уровне жизни советского народа	107
Матвеев В.Ю., Любченко В.И., Сребницкая Т.Г. Проблемы повышения эффективности новых интеграционных формирований региона	110
Гласова С.А., Кулантин А.С. Арендный подряд - высшая форма самофинансирования предприятия	112
Семеняк И.В., Тимошенко И.В. Эффект реконструкции городской среды (теоретическая концепция)	116
Яричевская Л.В., Яричевский В.С. Место и роль администрации в системе самоуправления на государственном предприятии	122
Макеева В.К., Матрашина И.Н., Терентьев В.Н. Статистическая сплайн-интерполяция	126

Збірник наукових праць

Вісник Харківського університету

№ 356

Господарський розрахунок в умовах
радикальної економічної реформи
(на російській мові)

Редактор Н.О. Парфьонова

Художній редактор Т.П. Короленко

Технічний редактор Л.Т. Єна

Підписано до друку 24.04.91. Формат 60х84/. Папір друк. № 2.
Умов. друк. арк. 8,25. Умовн. фарбо-відб. 8,5. Облік.-вид. арк. 8.
Тираж 500 пр. Вид. № 1993. Зам. Р.42/Замовне.

Видавництво "Основа" при Харківському державному
університеті. 310005 Харків, пл. Повстання, 17.
Харківська міська типографія № 16. 310003 Харків, вул.
Університетська, 16.

