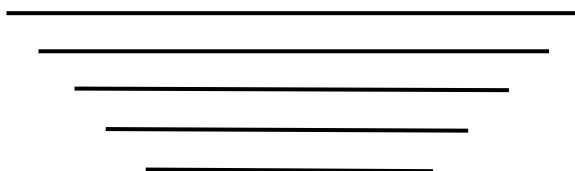


**ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ
ПРЕДПРИЯТИЯМИ
В УСЛОВИЯХ РЫНКА**



◆ИЗДАТЕЛЬСТВО ТГТУ◆

ББК У9(2)
М35

практ. конф. / Под ред. В.Д. Жарикова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2004. 104 с.

В сборник включены материалы второй межвузовской научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов Тамбовского государственного технического университета и преподавателей и аспирантов других вузов по экономическим проблемам промышленных предприятий.

Материалы научно-практической конференции предназначены для использования в лекционных курсах и проведения дальнейших научно-исследовательских работ, активизации научных исследований докторантов, аспирантов и студентов.

ББК У9(2)

Сборник подготовлен по материалам, предоставленным в электронном варианте и сохраняет авторскую редакцию.

ISBN 5-8265-0127-8

© Тамбовский государственный
технический университет
(ТГТУ), 2004

Международная академия науки и практики организации производства

Тамбовский государственный технический университет

Институт экономики и права ТГТУ

Кафедра экономики и управления

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ В УСЛОВИЯХ РЫНКА

**Материалы второй межвузовской
научно-практической конференции**

Тамбов
◆ Издательство ТГТУ ◆
2004

Научное издание

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯМИ В УСЛОВИЯХ РЫНКА

Материалы второй межвузовской научно-практической конференции

Редактор Е.С. Мордасова

Компьютерное макетирование И.В. Евсеевой

Подписано к печати 29.06.2004

Гарнитура Times New Roman. Формат 60 × 84/16. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Объем: 6,04 усл. печ. л.; 5,91 уч.-изд. л.

Тираж 400 экз. С. 467^М

Издательско-полиграфический центр
Тамбовского государственного технического университета
392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

ЗАДАЧИ УСИЛЕНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ ПОЗИЦИЙ УЧАСТНИКОВ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СДЕЛОК

Мировое сообщество широко использует преимущества разделения труда и реализует их прежде всего во внешнеэкономических отношениях. Активное участие основного числа хозяйствующих субъектов России во внешнеэкономических связях насчитывает десятилетний период. Такой срок является недостаточным для наработки участниками сделки необходимого уровня знаний, опыта и инструментов защиты своих экономических интересов. Основными причинами выхода на внешний рынок являются:

- поиск более высокой доходности бизнеса;
- продление жизненного цикла товара;
- получение признания за рубежом и завоевание международного престижа фирмы и ее товаров;
- улучшение ликвидности активов фирмы за счет использования зарубежных источников получения наличной валюты;
- выход за рубеж как свидетельство эффективности предпринимательской деятельности;
- освоение передового опыта ведения международного бизнеса, обучение и повышение компетентности персонала фирмы.

Реализация отмеченных направлений способствует повышению конкурентоспособности товара и товаропроизводителя. Конкурентоспособным является тот товар потребительские, ценовые и качественные характеристики которого (в сравнении с товарами аналогами) определяют его успех не только на внутреннем, но и на внешнем рынке. Товарная конкурентоспособность определяется рядом факторов. Первостепенное значение имеют издержки производства, уровень производительности и интенсивности труда, как факторы ценообразования и обеспечения качества продукции.

До настоящего момента в составе российского экспорта реальную конкурентоспособность имеют сырьевые товары, военная техника и вооружение, отдельные виды уникального технологического оборудования. Основная масса экспортируемых товаров не отвечает требованиям современного рынка. В мировой торговой практике на первый план выходят не ценовые факторы, а именно качество товара, новизна, наукоемкость и интеллектоемкость изделий. Отсталость технической базы значительной части предприятий является основным фактором, препятствующим выпуску конкурентоспособной продукции. Ценовые параметры также являются сдерживающим фактором экспорта. Сопоставительная оценка уровня материалоемкости и энергоемкости российской продукции и аналогичных товаров, производимых в странах ЕС, Японии и США свидетельствует о высоком уровне затрат при производстве экспортной продукции.

Указанные причины обусловили незначительный удельный вес объема экспорта России в общем мировом показателе, а именно не превышающий двух процентов. Такая доля страны в мировом торговом обороте несопоставима с потенциальными возможностями России. Следует отметить и тот факт, что государственные программы стимулирования экспорта практически не изменили негативные тенденции. Структура экспорта по-прежнему характеризуется как сырьевая, а объем экспорта обеспечивается, в основном, положительными тенденциями в уровне цен на энергоносители.

Отсутствие конкурентных преимуществ российской экспортной продукции обуславливает выбор стратегии выхода на внешний рынок. Стратегия завоевания зарубежных рынков реализуется, в основном, по принципу «старый товар – новый рынок». Стратегия сохранения зарубежных рынков осуществляется в форме «стратегия обороны». Как видно, это «оборонительные» стратегии. Страны, входящие в число лидеров по производству конкурентоспособной продукции реализуют наступательные стратегии, а именно: «новый товар – новый рынок»; «стратегия фронтального штурма»; «стратегия лазерного луча». Причем, состав производителей наукоемкой, конкурентоспособной продукции, включающий Японию, США, страны ЕС, пополнился рядом индустриально развитых стран Азии. Международные организации, проводившие рейтинг стран мира по уровню конкурентных преимуществ до 1990-х гг. не включали Россию в число ранжируемых стран. В настоящее время Россия занимает 45 – 50 места, уступая всем промышленно развитым государствам.

Преодоление негативной ситуации и повышение уровня конкурентоспособности экспортной продукции возможно при согласованных действиях государства и участников внешнеэкономических сделок.

В компетенции государственных органов находится реализация государственной программы сти-

мулирования высокотехнологичных производств, реорганизация структуры экономики страны, совершенствование методов и форм нетарифного регулирования, защита интересов отечественных производителей, противоборство необоснованным демпинговым процедурам отдельных стран и т.д.

Усиление позиций на внешнем рынке в значительной мере может быть обеспечено совершенствованием организационных условий внешнеторговых сделок. Важным разделом внешнеторгового контракта является цена товара. Выбор вида контрактной цены определяется характером товара, сроком исполнения договора, мировыми традициями. Следует шире применять методы ценообразования «в основном для машинотехнической продукции» такие как: параметрический метод и по экономическим результатам использования.

Сравнительно редко используется в практике ценообразования принцип корректировки цены по различным поправкам.

Важным условием обеспечения экономически приемлемой цены является информационное обеспечение ценообразования. Наличие совершенных электронных систем предоставляет широкие возможности получения информации производителей информационных услуг и оперативно- ценовой информации.

Стратегия проникновения предприятия на внешний рынок в значительной мере зависит от вида платежа. Практика усиления конкурентных позиций российских экспортеров химической продукции в борьбе с конкурентами Китая и Индии только за счет применения расчетов с рассрочкой платежа оправдала себя.

Требуются изменения в методических подходах оценки эффективности внешнеторговых сделок. Для экспортных сделок полные затраты на экспорт продукции сопоставляются с рублевым эквивалентом отчислений в валютный фонд предприятия и рублевой выручкой от обязательной продажи валюты. При этом не учтено влияние объема экспортной продукции на рост загрузки производственных мощностей, повышение конкурентоспособности товара, увеличение валютных резервов и т.д.

Успешное решение названных и других направлений усилит конкурентные позиции российских экспортеров.

В.В. Жариков

Концептуальные основы эффективного развития ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Концепция нами рассматривается как конструктивный принцип деятельности, обеспечивающий устойчивое развитие предприятия в условиях переходной экономики. На рисунке показана система подходов, законов, принципов и стратегий, обеспечивающих эффективное развитие промышленных предприятий (рис. 1).

Концепция как система поведения предприятия в новых экономических отношениях включает в себя подходы: рыночный, ресурсный, воспроизводственный, инновационный.

Рыночный подход означает ориентацию на спрос и рыночную конъюнктуру. Работая одновременно на нескольких рынках, предприятия должны иметь маркетинговую службу, способную проводить маркетинговые исследования с целью получения достоверной и своевременной информации. При этом эффективное функционирование предприятия возможно при отслеживании деятельности конкурентов и поддержании конкурентного статуса путем дифференциации товаров, поддержания их качества и сравнительно низких цен за счет снижения издержек производства и реализации продукции.

Ресурсный подход можно рассматривать как комплекс мероприятий по поиску и выбору поставщиков ресурсов, снижению материалоемкости и энергоемкости продукции как в период конструкторской подготовки производства, так и в момент производства путем внедрения новейших технологий и новых материалов, снижения брака, переработки и вторичного использования отходов производства.

Воспроизводственный подход означает организацию непрерывного воспроизводства всех ресурсов: материальных, трудовых и финансовых. Особую заботу высшего менеджмента сегодня вызывает обеспечение производства финансовыми ресурсами и, прежде всего, оборотными средствами. Особенно это актуально для производств с длительным производственным циклом. Актуальность возрастает за счет высоких процентных ставок по кредитам. Если учесть, что ОПФ, включая здания и сооружения, на некоторых предприятиях изношены на 70...90 % важность воспроизводственного подхода возрастает, так как устаревшее и изношенное оборудование менее производительное и требует больших затрат на содержание и эксплуатацию.

Инновационный подход означает организацию непрерывного проведения НИОКР, а для этих целей необходимо предусматривать финансирование. На зарубежных фирмах на финансирование НИОКР предусматривается от 4 до 6,5 % выручки от реализации товара. С этой целью промышленным предприятиям необходимо воссоздать конструкторско-технологические службы с учетом необходимого финансирования либо пользоваться услугами отраслевых НИИ и КБ или работать по договорам с венчурными фирмами. Для успеха на рынке необходимо на промышленных предприятиях развивать инновационный тип культуры.

Концепция эффективного развития промышленных предприятий основывается на использовании основных экономических законов. При этом, с учетом экономической ситуации в стране, когда часть предприятий находится за чертой банкротства, а вторая часть у этой черты, нами предложены, наряду с известными, законы, использование которых позволит избежать банкротства. К ним относятся законы: эмерджентности, толерантности, необходимого разнообразия.

К принципам эффективного функционирования промышленных предприятий отнесены следующие: самокупаемости, гибкости, координации, мотивации, экономичности, прогрессирующей специализации.

Принцип самокупаемости означает, что предприятие должно получать такие доходы, которые покрывали бы все затраты, включая уплату процентов по кредитам.

Принцип гибкости подразумевает способность предприятия приспосабливаться к внешней среде и, прежде всего, к изменяющейся конъюнктуре рынка.

Принцип координации предусматривает, с одной стороны, выбор сегмента рынка, видов деятельности, производимых товаров и оказываемых услуг, а, с другой стороны, подбор технологий и ресурсов для производства продукции и ведения хозяйственной деятельности. Этот же принцип используется при выборе производственных процессов и расстановке кадров.

Принцип мотивации должен использоваться в социально-экономических отношениях внутри коллектива путем разработки положений по материальному и моральному поощрению, должностному росту, повышению квалификации и т.д.

Принцип экономичности в условиях конкуренции должен пронизывать всю деятельность на предприятии. При этом каждый работник должен быть заинтересован в экономии ресурсов: материальных, трудовых, финансовых.

В процессе своего развития предприятие закупает специализированное высокопроизводительное оборудование, которое уже своим назначением определяет специализацию предприятия. При этом известно, что серийность производства связана со степенью специализации. Углубление специализации способствует росту серийности производства и соответственно росту производительности труда.

Концепция эффективного развития предприятия предусматривает как обязательный элемент разработку стратегий. Под стратегией принято понимать набор правил и приемов, с помощью которых достигаются основополагающие цели развития той или иной системы.

Ввиду ограниченности ресурсов, которыми обладает предприятие необходимо определить, достижение каких целей обеспечит наибольшую продуктивность использования этих ресурсов, т.е. обеспечит конкурентное преимущество предприятия.

Выбор стратегической цели связан с определением ее альтернативной стоимости, т.е. с оценкой того, чем нужно пожертвовать, чтобы достичь этой цели. К основным стратегиям можно отнести следующие.

Товарная стратегия фирмы – является базой для планирования НИОКР, кадровой политики, инвестиционной политики.

Стратегия ценообразования – выбор правила ценовой политики; поведение фирмы в зависимости от конъюнктуры рынка; выработка приемов ценовой конкуренции; приемов мониторинга ситуаций, складывающихся на рынках факторов производства, ценных бумаг и валютных рынках.

Стратегия взаимодействия предприятия с рынками производственных ресурсов заключается в выборе наиболее предпочтительных поставщиков производственных ресурсов. Тесно связана со стратегией снижения производственных издержек.

Стратегия поведения фирмы на рынках денег и ценных бумаг заключается в выборе правил мобилизации денежных финансовых ресурсов, направляемых в инвестиции и решение текущих задач.

Стратегия внешнеэкономической деятельности фирмы – правила и приемы поведения фирмы на внешнем рынке как в роли экспортера, так и импортера товаров и услуг.

Стратегия снижения производственных издержек – обеспечение конкурентного преимущества за счет снижения затрат.

Стратегия инвестиционной деятельности фирмы – формирование инвестиционного портфеля, обеспечивающего эффективность вложений.

Инвестиционная деятельность предприятия – это также выбор наиболее предпочтительной формы воспроизводства:

- техническое перевооружение,
- реконструкция бизнес-процессов.

Стратегия стимулирования персонала предприятия предусматривает разработку систем стимулирования работников фирмы, создающих «мотивационное поле» к производительному труду.

Стратегия предотвращения несостоятельности (банкротства) предприятия – является обобщением всех составляющих экономической стратегии. Ее главной задачей является раннее обнаружение кризисных тенденций и выработка мер, обеспечивающих безопасность предприятия.

Концептуальные основы, на которых функционирует промышленное предприятие, обеспечивает социально-экономическую эффективность, тактический успех и стратегическое развитие.

М.А. ПАХОМОВ, Г.Г. СЕРЕБРЕННИКОВ

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ТАМБОВСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ В УСЛОВИЯХ РЫНКА

Проведенные исследования на промышленных предприятиях Тамбовской области выявили отсутствие действенной системы интегрированного оперативного управления (ИОУ), которая обеспечивала бы взаимоувязанное управление основными производственными процессами, процессами подготовки производства, снабженческой деятельностью, вспомогательными и обслуживающими производствами. На предприятиях отсутствует какое-либо подобие пооперационного моделирования основных производственных процессов и процессов разработки конструкторской и технологической документации, которое предполагает составление оптимальных производственных расписаний с минимальным циклом изготовления изделий. Вместе с тем, достаточно подробно разрабатываются технологические маршруты изготовления изделий и прочая документация, позволяющие определить длительности выполнения отдельных операций и задействованные на этих операциях трудовые и материальные ресурсы. Это создает все условия для качественного интегрированного оперативного планирования.

Интегрированное оперативное управление на современном этапе невозможно без использования профессионально разработанных и проверенных временем программных продуктов. Оценим возможности использования одного из них (TimeLine 5.0) на примере ОАО «Комсомолец».

Основой осуществления качественного ИОУ на ОАО «Комсомолец», как и на любом другом предприятии, является моделирование во времени основных производственных процессов. Это было осуществлено при помощи системы TimeLine 5.0 на примере технологического процесса изготовления емкости СИП 13 м³. Изначально предполагалось, что окончание технологической подготовки производства и начало заготовительной стадии произойдет 26 февраля, а само изделие будет готово к 30 марта. Моделирование основных производственных процессов изготовления емкости показало, что данное изделие могло быть изготовлено не 30 марта (в действительности изделие было изготовлено 4 апреля), а значительно раньше – 10 марта, т.е. на 20 календарных дней раньше.

Ввиду того, что рабочие, непосредственно выполняющие производственные операции в цехах, как правило, выдерживают плановые нормативы выполнения этих операций, то сокращение длительности цикла изготовления изделия может достигаться за счет теоретически обоснованного планирования работ и повышения степени параллельности выполнения основных производственных операций.

Следует отметить, что полученная при помощи программы TimeLine 5.0 длительность изготовления изделия, скорее всего, будет отличаться от фактической, так как не учтен тот фактор, что рабочие и оборудование могут быть заняты выполнением других технологических операций. Считается, что при единичном типе производства, к которому относится ОАО «Комсомолец», воздействие данного фактора может увеличить длительность производственного цикла на 0...40 %, т.е. в среднем на 20 %.

Таким образом, средняя длительность цикла изготовления изделия составит $8,85 \cdot 1,2 = 10,62$ раб. дн. (приблизительно 11 раб. дн.), а максимальная – $8,85 \cdot 1,4 = 12,39$ раб. дн., где 8,85 – длительность производственного цикла (без учета времени разработки конструкторской и технологической документации) изготовления изделия «Емкость СИП», полученная при помощи программы TimeLine 5.0 (в рабочих днях).

При расчете экономического эффекта от сокращения длительности изготовления изделия будем ориентироваться на среднюю расчетную длительность цикла.

Итак, длительность производственного процесса при помощи системы TimeLine 5.0 сократилась на $\Delta t = t_{\text{факт}} - t_{\text{ср}} - t_{\text{тр}} = 37 - 15 - 2 = 20$ календарных дней (при использовании более современных систем оперативно-календарного планирования будет получен тот же результат, так как комплекс алгоритмов для оперативно-календарного планирования сохраняется), где $t_{\text{факт}}$ – фактическая длительность цикла изготовления изделия без использования средств моделирования производственных процессов, $t_{\text{ср}}$ – средняя длительность цикла изготовления изделия, полученная при использовании системы TimeLine 5.0 (15 календарных дней или 11 рабочих дней); $t_{\text{тр}}$ – время транспортировки деталей и узлов по ходу технологического процесса.

В результате проведенных исследований было выяснено, что экономический эффект от увеличения оборачиваемости оборотных средств составит около 4 млн. р./год. Экономия выражается в том, что в результате сокращения длительностей изготовления всех изделий высвободится часть денежных средств, которую можно использовать с определенной доходностью.

Длительность разработки конструкторской и технологической документации на ОАО «Комсомолец» превышает 50 % от длительности всего изготовления изделия (например, по изделию «Емкость СИБ» после оптимизации производственных графиков при помощи системы TimeLine 5.0 этот показатель составляет около 70 %). В связи с этим на ОАО «Комсомолец» необходимо разработать ряд мероприятий, которые позволят сократить длительность разработки как конструкторской, так и технологической документации.

Одним из таких мероприятий является повышение степени параллельности выполнения разработки конструкторской и технологической документации. Необходимо также стремиться и к параллельности выполнения разработки технологической документации с основными производственными процессами. Все это приведет к дальнейшему сокращению длительности изготовления изделий.

Для параллельной организации разработки конструкторской и технологической подготовки производства, а также непосредственного процесса изготовления изделия, можно использовать выбранную систему оперативно-календарного проектирования.

Реализация данного подхода на предприятии по приблизительным оценкам позволит сократить длительность изготовления изделия еще в 1,5 раза, что принесет предприятию дополнительно 4 млн. р. экономии.

При анализе внедрения системы ИОП необходимо учесть и ряд статей затрат. По нашим оценкам данные затраты составят:

- затраты на закупку компьютеров и хозяйственного инвентаря для оборудования персонала, отвечающего за оперативное планирование (200 тыс. р.);
- стоимость покупки программного обеспечения и его настройки (75,25 тыс. р.);
- содержание персонала, отвечающего за оперативное планирование (400 тыс. р. / год);

Приведенные затраты делятся на единовременные и ежегодные. Единовременные затраты составляют 275,25 тыс. р., ежегодные – 400 тыс. р. / год.

Согласно проведенным в данной работе оценочным расчетам экономия при внедрении системы ИОУ, обусловленная более совершенным оперативно-календарным планированием и повышением

степени параллельности выполнения подготовки производства и основных производственных процессов составит $4 + 4 = 8$ млн. р. Эта экономия многократно превышает и единовременные, и ежегодные затраты.

Следует отметить, что эффект от совершенствования системы ИОУ на предприятии должен превысить расчетные 8 млн. р. Так, в расчете не учитывается эффект от совершенствования материально-технического обеспечения, от сокращения объема выполняемых на предприятии работ (например, при помощи подобных систем ИОУ можно получать отчеты о динамике потребности в материалах каждого вида, о загрузке оборудования, рабочих и многое другое). Также повысится общее качество работы предприятия. К примеру, сведутся к минимуму случаи задержек в выполнении заказов, что значительно улучшит имидж предприятия в глазах потребителей. Кроме того, продукция будет изготавливаться в более короткие сроки, что привлечет новых клиентов.

Е. И. ДМИТРИЕВА

БИЗНЕС-ПЛАН КАК ФОРМА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНА ФИНАНСОВОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОГО БАНКРОТА

Решение задачи финансового оздоровления предприятия, находящегося в состоянии возможного банкротства, невозможно без комплексного подхода к устранению всех причин, влияющих на его финансовое состояние, для этого необходимо составить подробный бизнес-план.

В настоящее время имеется довольно много зарубежной специальной литературы, где вопросы составления бизнес-планов рассматриваются достаточно подробно. Исходя из зарубежного опыта можно сделать вывод, что бизнес-план является основным документом внутрифирменного планирования. Он используется независимо от масштабов, сферы деятельности и организационно-правовой формы предприятия. План может применяться как для решения внутренних задач, связанных с управлением предприятием, так и внешних, обусловленных хозяйственными взаимоотношениями с другими предприятиями, банками, страховыми фирмами и другими организациями. В экономических условиях переходного периода бизнес-план отечественного предприятия должен быть, прежде всего, планом производственной, хозяйственной и финансовой деятельности.

Таким образом, бизнес-план представляет собой документ внутрифирменного планирования, излагающий все основные аспекты реализации плана финансового оздоровления неплатежеспособных предприятий, анализирующий проблемы, с которыми может столкнуться предприятие, а также определяющий пути и способы их решения.

Специфическая особенность методических разработок бизнес-плана заключается в финансовом аспекте его составления. Под финансовым аспектом понимается взаимная увязка всех разделов бизнес-плана в стоимостном выражении с целью принятия решений о путях финансового оздоровления несостоятельных предприятий (банкротов). Бизнес-план несостоятельного предприятия предусматривает решение таких вопросов, как оценка его текущего состояния, оценка возможных первоочередных мер по использованию внешних и внутренних резервов финансового оздоровления, а также формулирование целей финансово-хозяйственной деятельности на планируемый период.

Следовательно, бизнес-план начинает «работать» еще до своего появления на свет. Детальный анализ финансового состояния предприятия, а также вскрытые резервы финансового оздоровления заставляют руководство предприятия непредвзято и беспристрастно рассмотреть свое финансовое положение и возможности его реализации. На этой стадии проведения работ чрезвычайно полезна для выяснения перспектив финансового оздоровления подготовка на основе полученных материалов концепции хозяйственной деятельности, содержащая основные идеи развития предприятия. У руководства появляется возможность тщательно проанализировать свои идеи, проверить целесообразность и возможность их реализации в форме бизнес-плана.

Концепция хозяйственной деятельности разрабатывается на 2 – 3 года в зависимости от конкретных условий хозяйственной деятельности предприятия. Главное в концепции не контрольные цифры, которые можно периодически пересматривать в зависимости от изменения экономической ситуации, а определение возможных основных направлений деятельности на предстоящие годы.

Структура концепции законодательно не определена, единого стандарта нет, но наиболее необходимыми ее разделами могут быть следующие: организационный, производственный, инвестиционный разделы, экономическое развитие, внешнеэкономическая деятельность, управление персоналом, социальный раздел.

Концепция хозяйственной деятельности служит только ориентиром для разработки бизнес-плана. Конкретное проведение работ по его составлению требует наличия специальной организационной программы работ с детализацией сроков их выполнения, формой выходных документов и указанием лиц, ответственных за их выполнение.

Таким образом, путем составления бизнес-плана, рассчитанного на проект финансового оздоровления предприятия при угрозе банкротства, определяется размер необходимой государственной поддержки и собственных ресурсов с целью привлечения дополнительных инвестиций и источников финансирования для реализации намеченных мер финансового оздоровления.

Р. В. Жариков

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ КАК СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Риск-менеджмент представляет собой систему управлений риском и финансовыми отношениями, возникающими в процессе этого управления. Наибольшую значимость риск-менеджмент приобретает в условиях инновационной деятельности предприятия. Риск-менеджмент включает в себя стратегию и тактику управления. Под стратегией управления понимаются направление и способ использования средств для достижения поставленной цели. Стратегия позволяет сконцентрировать ресурсы предприятия на определенных вариантах решения выявленных проблем. Тактика – это конкретные методы и приемы для достижения поставленной цели в конкретных условиях. Задачей тактики управления является выбор оптимального решения и наиболее приемлемых в данной хозяйственной ситуации методов и приемов управления.

Риск-менеджмент как система управления состоит из двух подсистем:

управляемой подсистемы (объекта управления) и управляющей подсистемы (субъекта управления). Объектом управления в риск-менеджменте является риск, рискованные вложения капитала и экономические отношения между хозяйствующими субъектами в процессе реализации риска. К этим экономическим отношениям относятся отношения между страхователем и страховщиком, заемщиком и кредитором, между предпринимателями (партнерами, конкурентами) и т.п. Субъект управления в риск-менеджменте – это специальная группа людей (финансовый менеджер, специалист по страхованию, аквизитор, актуарий, андеррайтер и др.), которая посредством различных приемов и способов управленческого воздействия осуществляет целенаправленное функционирование объекта управления.

Процесс воздействия субъекта на объект управления, т.е. сам процесс управления, может осуществляться только при условии циркулирования определенной информации между управляющей и управляемой подсистемами. Информационное обеспечение функционирования риск-менеджмента состоит из разного рода и вида информации: технической, статистической, экономической, коммерческой, финансовой и т.п.

Риск-менеджмент выполняет два типа функций:

- 1) функции объекта управления;
- 2) функции субъекта управления.

К функциям объекта управления относится организация: разрешения риска, рискованных вложений капитала, работы по снижению величины риска, процесса страхования рисков, экономических отношений и связей между субъектами хозяйственного процесса.

Функции субъекта управления включают: прогнозирование, организацию, регулирование, координацию, стимулирование, контроль.

Прогнозирование в риск-менеджменте представляет собой разработку на перспективу изменений финансового состояния объекта в целом и его различных частей. Прогнозирование не ставит задачу – непосредственно осуществить на практике разработанные прогнозы. Особенностью прогнозирования является также альтернативность в построении финансовых показателей и параметров, определяющая разные варианты развития финансового состояния объекта управления на основе наметившихся тенденций. В динамике риска прогнозирование может осуществляться как на основе экстраполяции про-

шлого в будущее с учетом экспертной оценки тенденции изменения, так и на основе прямого предвидения изменений.

Организация в риск-менеджменте представляет собой объединение людей, совместно реализующих программу рискованного вложения капитала на основе определенных правил и процедур. К этим правилам и процедурам относятся: создание органов управления, построение структуры аппарата управления, установление взаимосвязи между управленческими подразделениями, разработка норм, нормативов, методик и т.п.

Регулирование в риск-менеджменте представляет собой воздействие на объект управления, посредством которого достигается состояние устойчивости этого объекта в случае возникновения отклонения от заданных параметров. Регулирование охватывает главным образом текущие мероприятия по устранению возникших отклонений.

Координация в риск-менеджменте представляет собой согласованность работы всех звеньев системы управления риском, аппарата управления и специалистов. Координация обеспечивает единство отношений объекта управления, субъекта управления, аппарата управления и отдельного работника.

Стимулирование в риск-менеджменте представляет собой побуждение финансовых менеджеров и других специалистов к заинтересованности в результате своего труда.

Контроль в риск-менеджменте представляет собой проверку организации работы по снижению степени риска. Посредством контроля собирается информация о степени выполнения намеченной программы действия, доходности рискованных вложений капитала, соотношении прибыли и риска, на основании которой вносятся изменения в финансовые программы, организацию финансовой работы, организацию риск-менеджмента. Контроль предполагает анализ результатов мероприятий по снижению степени риска.

Риск-менеджмент можно выделить в самостоятельную форму предпринимательства. Как форма предпринимательской деятельности, риск-менеджмент означает, что управление риском представляет собой творческую деятельность, осуществляемую финансовым менеджером. Этот вид деятельности выполняют профессиональные институты специалистов, страховые компании, а также финансовые менеджеры, менеджеры по риску, специалисты по страхованию. Сферой предпринимательской деятельности риск-менеджмента является страховой рынок.

На основе имеющейся информации об окружающей среде, вероятности, степени и величине риска разрабатываются различные варианты рискованного вложения капитала и проводится оценка их оптимальности путем сопоставления ожидаемой прибыли и величины риска; это позволяет правильно выбрать стратегию и приемы управления риском, а также способы снижения степени риска.

Подходы к решению управленческих задач могут быть самыми разнообразными, поэтому риск-менеджмент обладает многовариантностью, которая означает сочетание стандарта и неординарности финансовых комбинаций, гибкость, неповторимость тех или иных способов действия в конкретной хозяйственной ситуации. Особую роль в решении рискованных задач играет интуиция менеджера и инсайт.

В случаях, когда рассчитать риск невозможно, принятие рискованных решений происходит с помощью эвристики, которая представляет собой совокупность логических приемов и методических правил теоретического исследования и отыскания истины.

Неотъемлемым этапом организации риск-менеджмента является организация мероприятий по выполнению намеченной программы действия, т.е. определение отдельных видов мероприятий, объемов и источников финансирования этих работ, конкретных исполнителей, сроков выполнения и т.п.

Важным этапом организации риск-менеджмента являются: контроль за выполнением намеченной программы, анализ и оценка результатов выполнения выбранного варианта рискованного решения.

Стратегия риск-менеджмента в инновационной деятельности предусматривает следующие правила:

- 1 Максимум выигрыша от реализации проекта.
- 2 Оптимальная вероятность результата (количественная или качественная оценка).
- 3 Положительный денежный поток на всем протяжении жизненного цикла инновации.
- 4 Оптимальное сочетание дохода и величины риска в процессе реализации инновации.

Риск-менеджмент позволяет уменьшить степень вероятного риска до возможно низкого уровня или исключить риск. Средствами разрешения рисков являются: избежание, их удержание, передача риска.

Избежание риска означает простое уклонение от мероприятия, связанного с риском. Однако избежание риска для инвестора зачастую означает отказ от прибыли.

Удержание риска – это когда риск остается за инвестором, на его ответственности. Так, инвестор, вкладывая венчурный капитал, заранее уверен, что он может за счет собственных средств покрыть возможную потерю венчурного капитала.

Передача риска означает, что инвестор передает ответственность за риск кому-то другому, например, страховой компании. В данном случае передача риска произошла путем страхования риска.

Снижение степени риска – это сокращение вероятности и объема потерь. Для снижения степени риска применяются различные приемы. Среди них наиболее распространенными являются:

- диверсификация товаров, видов деятельности, реализуемых проектов;
- приобретение дополнительной информации о выборе и результатах;
- лимитирование;
- самострахование;
- страхование рисков;
- хеджирование;
- приобретение контроля над деятельностью в связанных областях;
- учет и оценка доли использования специфических фондов компании в ее общих фондах и др.

В. М. Безуглая

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Внешнеэкономические связи являются неотъемлемой частью общеэкономического развития страны и Тамбовского региона. В числе многообразных форм внешнеэкономической деятельности главенствующее место по масштабам и экономическим результатам занимает внешняя торговля. Достаточно сказать, что внешнеторговые операции обеспечивают примерно 40 % доходной части бюджета страны.

Либерализация экономических процессов в стране затронула в значительной мере внешнеторговую деятельность. Законодательная и нормативная база гарантирует широкие права и самостоятельность всем низовым хозяйственным звеньям при участии их в экспортно-импортных операциях на принципах самокупаемости. Вместе с тем экономические интересы любой страны предполагают применение механизма государственного регулирования внешнеэкономической деятельности.

Для России действие регулирующих механизмов актуально по следующим причинам:

- структура экспорта и импорта является дестабилизирующим фактором развития экономики;
- за годы рыночных преобразований не создан механизм, стимулирующий производство наукоемкой и конкурентоспособной экспортной продукции;
- курс национальной валюты занижен под влиянием объективных и субъективных условий;
- не устранены различия уровня цен внутреннего и мирового рынков на важнейшие сырьевые ресурсы.

Отмеченные условия являются лишь частью общего комплекса проблем, влияющих на масштабы, формы и методы государственного регулирования внешнеторговой деятельности. Последние, в свою очередь, оказывают влияние на развитие региональной экономики и эффективность внешнеторговых операций непосредственных участников торговых отношений.

Мировая практика широко использует арсенал средств, входящих в систему таможенно-тарифного и нетарифного регулирования экспорта и импорта.

Анализ нормативно-законодательной базы и практики применения указанных методов регулирования в российской экономике показывает, что наиболее завершенной и результативной системой является таможенно-тарифная система как экономический рычаг управления. Стабилен перечень таможенных платежей, выработаны методы их расчета; согласуются с международной практикой методы определения таможенной стоимости товара; определены тенденции изменения уровня ставок таможенных пошлин и т.д. Посредством таможенно-тарифных методов регулирования государство реализует основные стратегические задачи: интеграцию страны в мировое хозяйство, защиту экономических интересов, улучшение структуры экспорта и импорта, формирование доходной части бюджета и золотовалютных резервов и т.д. Ожидаемое вступление России во всемирную торговую организацию ослабит влияние таможенно-тарифных методов на решение ряда задач. В настоящее время для большинства товарных позиций адвалорные ставки пошлин имеют минимальный размер 5 % и максимальный 30 %, что значительно выше применяемых в мировой торговой практике. Одним из основных требований при вступлении в ВТО является снижение ставок пошлин на импортные товары. Следовательно, методы таможенно-тарифного регулирования

будут менее действенными при формировании доходной части бюджета, золотовалютных резервов и как протекционистские рычаги. Деятельность непосредственных участников торговых операций в значительной мере зависит от общегосударственной системы регулирования и от конкретной хозяйственной ситуации. Наиболее сложными проблемами на уровне низовых звеньев являются: система взимания налога на добавленную стоимость во внешнеторговых операциях, порядок учета затрат на экспортную продукцию, дифференциация методов ценообразования на сложную продукцию с учетом конъюнктуры рынка, информационное обеспечение конъюнктурно-ценовых процессов.

В странах с рыночной экономикой хорошо проработаны и широко используются нетарифные таможенные барьеры во внешнеторговых связях. В настоящее время в мировой практике насчитывается около 100 элементов в числе нетарифных ограничений. В российской практике из числа наиболее применимых нетарифных ограничений можно назвать лишь три-четыре вида: квотирование, лицензирование, технические нормы и стандарты, система специального экспортного (импортного) контроля. Отмеченные формы регулирования основаны на законодательной базе и реализуются органами государственного управления. Решение большинства правовых вопросов находится в компетенции законодательных органов, но оценка их правомерности и целесообразности является прерогативой низовых звеньев. Анализ сложившейся в последнее десятилетие законодательной и нормативной базы нетарифного регулирования показывает, что действующая система содержит огромное количество норм непрямого действия или документов, требующих сложных пояснений. В результате система усложнена применением множества ведомственных подзаконных актов, инструкций, приказов. Сложный бюрократический механизм получения разрешительных документов (например, лицензий) трудно преодолеть даже при современном уровне электронных систем связи. Усредненная оценка сроков получения лицензий по товарным позициям, подпадающим под специальный экспортный контроль, составляет два месяца и соответствующие расходы оцениваются в десятки тысяч рублей. При всей важности контрольных функций действующую систему нетарифных барьеров трудно характеризовать как эффективную и для участников, и для государства. Участники внешнеторговой сделки несут дополнительные расходы, государство недополучает в казну средства, выплаченные в негосударственные коммерческие посреднические фирмы. Компетентным органам следует рассмотреть жизнеспособность действующей системы нетарифного регулирования с учетом предложений непосредственных участников внешнеторговых контрактов.

Особое место в законодательной базе государственного регулирования внешнеторговых отношений занимают вопросы соответствия национального законодательства международным нормам права. В период подготовки к вступлению в ВТО актуальность этой проблемы усилится. Гражданский кодекс РФ предусматривает жесткие требования в части заключения сделки только в письменном виде, тогда как в конвенции ООН о договорах международной купли-продажи товаров допускается и устная форма. Аналогична ситуация по требованию к оформлению единого документа. Следует оценить последствия для участников внешнеторговых операций различий требований национального законодательства и международных норм и при необходимости внести соответствующие коррективы.

Отмеченные аспекты являются лишь небольшой частью сложной проблемы государственного регулирования внешнеторговой деятельности. Основы методов государственного регулирования внешнеэкономической деятельности созданы в период 1991 – 1995 гг. В последующий период осуществлялась корректировка, дополнение и изменение как законодательной, так и нормативной базы. Десятилетний период недостаточен для формирования сложного, взаимоувязанного механизма регулирования внешнеэкономической деятельности. Совершенствование действующей системы возможно при участии различных структур: государственных органов, включая законодательные и исполнительные органы и низовые хозяйственные звенья в рамках своей компетенции.

Н. П. Сапожников

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

В настоящее время все чаще встречаются такие понятия как качество, конкурентоспособность, безопасность, надежность и сертификация продукции. Все большее и большее число людей требует соблюдения закона о защите прав потребителей. Это свидетельствует об изменении отношения потребителей и производителей к качеству товаров и услуг.

Очевидно, что сегодня конкурентоспособность любого предприятия зависит от соизмеримости предлагаемого качества и цены продукции. Потребителю сейчас трудно разобраться в изобилии добротных товаров конкурирующих между собой. Это значит, что выжить сможет лишь то предприятие, которое оперативно управляет качеством продукции в зависимости от изменяющихся запросов потребителей.

Человечество шагнуло в XXI век, который объявлен многими международными организациями по качеству, веком качества. Качество сегодня стало показателем высокой эффективности труда общества, источником национального богатства и, как показывает опыт развития Японии, выходом из социального и экономического кризиса.

Россия завершила XX-е столетие, находясь в сложном экономическом и социальном положении. Отставание уровня качества российской продукции существенно влияет на экономику, социальную и культурную жизнь страны. Промышленные предприятия сегодня, перейдя к рыночным отношениям, должны принять для себя новую стратегию движения – это обеспечение высокого качества выпускаемой продукции. Многие руководители и специалисты отечественных предприятий стали понимать, что для выхода из кризиса необходимо освоить выпуск конкурентоспособной продукции, отвечающей запросам потребителей и соответствующей мировым стандартам. Однако улучшение качества невозможно без изменения отношения к нему на всех уровнях, и, в первую очередь, если руководители не хотят заниматься решением проблемы качества на своих предприятиях, пока они не станут относиться к качеству как к образу жизни, то необходимых результатов не будет.

Под менеджментом качества сегодня следует понимать организационную деятельность руководителей предприятия в области качества, которая направляет человеческие, материальные и финансовые ресурсы туда, где они дадут наилучшие результаты во благо потребителей, работников предприятия и общества [1]. По международным стандартам ИСО серии 9000 версии 2000 г. менеджмент качества – это: 1) политика в области качества; 2) планирование качества; 3) управление качеством; 4) обеспечение качества; 5) улучшение качества. Итак, менеджмент качества подразумевает то, что качеству нет предела, качество нельзя сводить только к качеству продукта или производственного процесса. Необходимо охватить полный цикл работы изделия у потребителя и стараться удовлетворить последнего [2].

Категория «качество» достаточно давно анализируется и продолжает волновать человека. Качество пронизывает все стороны нашей жизни, и именно оно обуславливает целостность и многообразие духовного, социального и материального мира. Качество – это определенность предмета, явления, процесса, благодаря которой они выделяются из многообразия других предметов, явлений и процессов. Цель качества – сделать жизнь человека осмысленной, более творческой, радостной и удобной.

Считается, что одним из первых категорию «качество» рассмотрел древнегреческий мыслитель Аристотель. Качество, по его определению, выражало устойчивость предмета и его отличие от других вещей, а также свойства, которые способны изменяться и переходить друг в друга.

В настоящее время встречается большое разнообразие определений понятия «качество». Термин «качество» применим как по отношению к продукции, так и к сфере управления и организации. Международный стандарт ИСО 8402–94 дает следующую формулировку определения качества: качество – совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности. Таким образом, качество сейчас – это важнейшая экономическая категория, которая характеризует эффективность таких сторон деятельности как разработка стратегии, планирование, организация производства, маркетинг и многих других. Важнейшими составляющими элементами понятия «качество» являются качество продукции (в отношении к продукции) и система качества (в отношении к управлению).

В конце 1980-х гг. Международной организацией по стандартизации ИСО были сформулированы термины по качеству для всех отраслей бизнеса и промышленности. В практику были внедрены международные стандарты ИСО серии 9000, которые представляют собой обобщение различных подходов в области обеспечения качества. В настоящее время все употребляемые понятия о качестве имеют экономическое значение, а в международных стандартах подчеркивается, что управление качеством имеет целью достижение экономического эффекта, т. е. прибыли.

Качество продукции – это материальная основа удовлетворения личных и общественных потребностей людей. Систематическое улучшение качества продукции является главной задачей всех развитых стран. Для ее решения нужно определить оптимальный уровень качества и эффект от его повышения на всех жизненных стадиях продукта.

По степени сложности и взаимодействия всех подразделений предприятия с проблемой качества не сравнимы никакие другие цели предприятия. Для того чтобы обеспечить высокое качество товаров, работ и услуг нужна такая организационная структура, в которую бы входили все службы и подразделения предприятия, включая каждого работника, на всех этапах жизненного цикла продукции (работ, услуг). В этих рассуждениях и проявляется концепция «Всеобщего менеджмента качества», термин, который является синонимом английского «Total Quality Management» (TQM). Под термином «Всеобщий менеджмент качества» понимается, в соответствии со стандартом ИСО 8402, подход к руководству организацией, нацеленный на качество, основанный на участии всех ее членов, направленный на достижение долгосрочного успеха путем удовлетворения требований потребителя и выгоды для членов организации и общества [3].

Как известно огромное влияние на качество оказывает потребитель. Именно он лучше всех знает свои потребности и финансовые возможности. Рынок России за последние 10 – 15 лет превратился из рынка продавца в рынок покупателя. Сегодняшний покупатель сильно отличается от «вчерашнего» и ставит качество товара на первое место. Поэтому фирмы должны производить продукцию все более высокого качества, которая бы в полной мере бы удовлетворяла запросы потребителей – это и является главной задачей концепции TQM. Решение проблемы качества продукции для предприятия ведет к повышению прибыли, к выходу его на внешний рынок, а также к росту имиджа фирмы.

Качество понятие многосложное. Проблема улучшения качества продукции, работ и услуг тесно связывает между собой инженерно-технические вопросы с экономическими и организационными, а обеспечение и улучшение качества требует объединения научных знаний, теоретического и практического опыта многих специалистов разных профессий.

Современная рыночная экономика требует уделять большое внимание проблемам качества. Это связано с наличием конкурентной среды. В современном мире устойчивое положение фирмы на рынке товаров и услуг определяется уровнем конкурентоспособности, под которым понимается способность товаров отвечать требованиям данного рынка, запросам покупателей в сравнении с другими аналогичными товарами, представленными на рынке.

Качество продукции является наиважнейшим показателем деятельности предприятия. Именно оно формирует такие показатели работы предприятия как себестоимость, прибыль, рентабельность и др. Улучшение качества продукции – это, прежде всего, формирование высокого уровня имиджа предприятия (известность, популярность), и как следствие: рост эффективности производства, экономия ресурсов, а значит и выживаемость предприятия в условиях рынка.

Ошибочно мнение, что для выпуска изделий высокого качества необходимо заменить человеческий труд работой машин. Нередки такие ситуации, когда полностью положиться на автоматику нельзя. Отсюда и возникает проблема наиболее оптимального распределения функций и работ между человеком и машиной. Даже самое совершенное оборудование в руках неквалифицированного работника будет работать плохо, как и наоборот: несовершенная машина в умелых руках может приносить хороший результат. Взаимоотношение человека и техники сегодня является актуальной проблемой. От результатов труда человека зависит качество изготавливаемой им продукции, которое, в свою очередь, влияет на качество труда людей. И такой круговорот будет продолжаться бесконечно.

Качество продукции – это проблема не отдельных предприятий, а это уже проблема нации. Руководители японских компаний говорят, что предприятие, которое не затрачивает усилия на управление качеством, не имеет права на существование.

Многие российские предприятия не уделяют должного внимания управлению качеством и считают вполне достаточным наличие отделов технического контроля и использование традиционных мер в области качества. В бывшем СССР предприятия не беспокоились по поводу качества своей продукции, так как она заранее распределялась между предприятиями по нарядам. Сегодня же, прежде чем купить продукцию, заказчик проверяет организацию работ по качеству на данном предприятии. Кроме того, выпуск качественной продукции продиктован сегодня ее безопасностью и экологической чистотой.

Качество изделия закладывается качеством общества, которое определяет качество фирмы, от которого зависит качество производства, которое, в свою очередь, определяет качество изделия. То предприятие, которое быстрее сможет среагировать на быстро меняющиеся запросы потребителя при меньших издержках на обеспечение качества, и станет победителем в борьбе за качество, а значит и за потребителя, а следовательно за прибыль.

Качество продукции – это главный конкурентообразующий фактор. Понятие конкурентоспособности – это очень важный критерий, характеризующий возможность фирмы существовать на рынке. В общем смысле слова конкуренция означает соперничество в любой сфере деятельности.

С экономической точки зрения она означает состязание между любыми экономическими, рыночными субъектами; борьба за рынки сбыта товаров с целью получения более высоких доходов, прибыли, других выгод. Конкуренция – это один из действенных механизмов регулирования и отбора в рыночной экономике. Конкурентоспособность – это свойство объектов, характеризующее степень удовлетворения какой-либо потребности в сравнении с аналогичными объектами, представленными на данном рынке, т.е. это способность товаров отвечать требованиям рынка и запросам покупателей. С одной стороны – конкурентоспособность определяется качеством товара, а, с другой – стороны – его ценой. К числу важнейших критериев конкурентоспособности относят: степень новизны товара, качество его изготовления, материальную базу для распространения информации о товаре, меры по стимулированию сбыта, рекламу, финансовые условия, динамизм сбыта, способность быстро реагировать на успехи рынка.

Главным условием для обеспечения успеха производителя на рынке является производство товара, который наиболее полно удовлетворяет требованиям потребителя чем товары-конкуренты. Основными составляющими конкурентоспособности являются низкая себестоимость товара и высокое качество, а на рынке обычно покупается больше товаров по низкой цене, чем по высокой (рыночный закон спроса).

Если качество продукции в каждый момент времени – это определенная совокупность ее свойств, то конкурентоспособность продукции все время подвергается изменению под действием внешних факторов (доверие потребителей, спрос и предложение, условия производства и реализации). Для снижения коммерческого риска фирме необходимо проводить маркетинговые исследования конкурентоспособности своего товара на рынке, где он будет продаваться.

Производитель сегодня должен все свое внимание уделять удовлетворению запросов и желаний потребителя. Недостаточно удовлетворение спроса только через развитие массового производства, поскольку насыщение рынка и быстро появляющиеся новые потребности людей не могут быть удовлетворены традиционными формами продукции. Менеджмент, ориентированный только на техническую или финансовую сторону, потерпит поражение.

Потребитель явился создателем новой парадигмы качества, в соответствии с которой качество оценивается только потребителем и должно прямо зависеть от его нужд и пожеланий. В соответствии с этой парадигмой любой процесс должен учитывать как интересы общества, так и интересы конкретного его индивидуума. Акцент на потребителя – это не только его главенствующая роль в системе управления качеством, но это еще и получение достоверной информации о его нуждах и пожеланиях.

Свойства продукции можно разделить на две группы: такие, которые можно измерить объективными средствами измерений, и такие, степень которых может быть измерена только экспертом (например, запах, вкус и т. п.). Поэтому существуют количественные и качественные характеристики продукции, которые выражаются с помощью показателей качества.

Показатель качества продукции (ПКП) – это количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, которые и составляют ее качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания, эксплуатации или потребления. ПКП являются основой для оценки качества продукции. Понятно, что число различных сочетаний вида продукции и ее свойств велико, а это значит, что число показателей качества будет тоже очень большим. Существует классификация ПКП, имеющая общую направленность отражаемых в них свойств. В основные группы ПКП входят: 1) показатели назначения; 2) показатели надежности; 3) показатели типизации; 4) технологические показатели производства; 4) экономические показатели; эргономические и эстетические показатели.

На качество влияют самые разнообразные факторы, которые можно разделить на внутренние и внешние. К внутренним факторам, влияющих на качество продукции относятся: 1) Технические; 2) Организационные; 3) Экономические; 4) Социально-психологические. К внешним факторам, влияющих на качество продукции относятся: 1) Требования рынка, т.е. покупателей; 2) Конкуренция; 3) Нормативные документы; 4) Имидж фирмы.

Каждое промышленное предприятие функционирует в рамках внутренней среды (поставщики и потребители, конкуренты и региональные органы управления) и внешней среды (технология, экономика, внешнеэкономическая деятельность, социокультура).

Содержание категории качества отличается большой сложностью, глубиной и многоаспектностью. К основным аспектам качества внутренней среды промышленного предприятия относятся: качество менеджмента; качество маркетинга; качество труда; качество персонала; качество услуги; качество продукции; качество процесса; качество проекта. К главным аспектам качества внешней среды промышленного предприятия относятся: качество природной среды; качество жизни; качество здоровья; качество образования.

Проблема улучшения качества продукции российских предприятий сейчас является наиболее злободневной. Она актуальна абсолютно для всех товаров и услуг. Предприятия любой формы собственности, не уделяющие внимания вопросам качества, будут просто разорены. Если раньше проблема качества решалась только как проблема инженерно-технического контроля и управления производственными процессами, а проблемы менеджмента рассматривались как проблемы социально-психологического плана, то теперь такой подход не применим к механизму управления качеством продукции. Необходимо слияние всех методов обеспечения качества продукции с наукой менеджмента.

Список литературы

- 1 Свиткин М.З. От семейства стандартов ИСО 9000 к всеобщему менеджменту качества / Стандарты и качество. 1997. № 9. С. 43 – 48.
- 2 Лапидус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / Гос. ун-т управления; Нац. фонд подготовки кадров. М.: ОАО «Типография "Новости"», 2000. 432 с.
- 3 Кремнев Г.Р. Управление производительностью и качеством: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации» Модуль 5. М.: «ИНФРА-М», 1999. 312 с.
- 4 Боков В.А., Галяев В.И. Проблема «Качество» // Стандарты и качество. 1996. № 8. С. 49 – 52.
- 5 Окрепилов В. В. Управление качеством: Учебник для вузов / 2-е изд., доп. и перераб. М.: ОАО «Изд-во «Экономика», 1998. 639 с.
- 6 Всеобщее управление качеством: Учебник для вузов / О.П. Глудкин, Н.М. Горбунов, А.И. Гуров, Ю.В. Зорин; Под ред. О.П. Глудкина. М.: Горячая линия – Телеком, 2001. 600 с.: ил.

В.В. Жариков

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

С целью прогнозирования финансового состояния предприятия можно применять различные модели. Одной из групп моделей являются безградиентные.

Безградиентными называют методы поиска экстремума функций нескольких переменных, не использующие для определения направления поиска значений частных производных рассматриваемой функции (их также называют методами нулевого порядка). Можно выделить две группы этих методов. Первые требуют предварительного определения множества допустимых значений аргументов и используют стратегию отсечения его неперспективных подмножеств (метод половинного деления и метод сеток). Общая схема вторых (методы прямого поиска, случайных направлений и многогранника) включает указание начальных значений аргументов и их последовательное изменение таким образом, чтобы каждой следующей совокупности значений аргументов соответствовало меньшее (поиск min) или большее (поиск max) значение функции [1].

Нами разработаны алгоритм и программа расчета финансовой устойчивости предприятия с использованием для определения оптимального значения метода сеток. Принцип работы метода сеток иллюстрирует рис. 1. Отрезки $[a_1, b_1]$ и $[a_2, b_2]$ осей x_1 и x_2 , определяющие заданную область поиска минимума функции $f(x_1, x_2)$, делятся на равные части длиной $h_1 = (a_1 + b_1)/n_1$ и $h_2 = (a_2 + b_2)/n_2$. Числа n_1 и n_2 подбираются так, чтобы обеспечить одинаковый порядок чисел h_1 и h_2 .

Во всех «узлах» получившейся сетки, т.е. в точках плоскости x_1, x_2 с координатами $(a_1 + (i-1)h_1), (a_2 + (j-1)h_2), i = 1, 2, \dots, n_1 + 1, j = 1, 2, \dots, n_2 + 1$ определяются значения функции. Выбирается «узел» сетки (y_1, y_2) , которому соответствует минимальное значение функции. Если этот «узел» лежит на границе заданной области, то положение границ изменяется и описанная процедура повторяется до тех пор,

пока

«узел»

(y_1, y_2) не станет внутренним. Если $\max(h_1, h_2) > \varepsilon$, то вокруг этого «узла» формируется новая область:

$$a_1 = y_1 - h_1, \quad b_1 = y_1 + h_1, \quad a_2 = y_2 - h_2, \quad b_2 = y_2 + h_2,$$

– вычисляются новые значения h_1, h_2 и т.д. В противном случае за точку минимума функции принимается точка (y_1, y_2) .

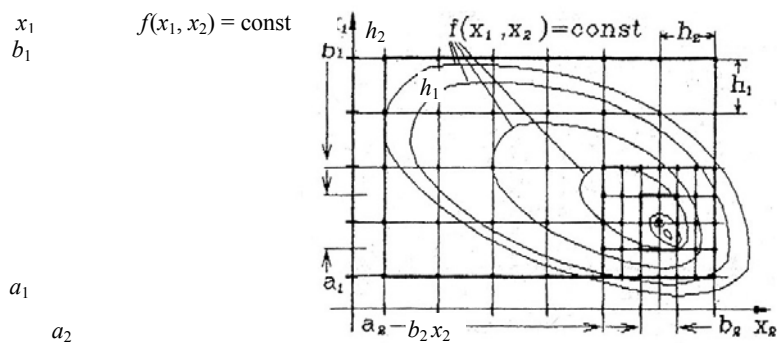


Рис. 1 Графическое изображение метода сеток

Сравнение значений целевой функции на сетке значений аргументов требует значительно большего объема вычислений, чем использование метода половинного деления, однако при правильном выборе значений n_1, n_2 метод сеток гарантирует нахождение глобального экстремума рассматриваемой функции в заданной области. Главной проблемой при использовании метода сеток является выбор значений n_1, n_2 при которых с одной стороны исключается потеря точки экстремума между «узлами» слишком крупной сетки, а с другой – обеспечивается приемлемый объем вычислений.

Метод сеток в нашей программе был вставлен в блоки (с 13 по 17) и расчет проводился следующим образом: задавался варьируемый интервал величин V (переменных издержек), F (постоянных издержек) и

S (цены изделия). Затем данные интервалы делились на « n » конечных отрезков, длина которых и есть шаг итерации. Далее были организованы вложенные циклы, количество которых равно количеству варьируемых величин. В данном цикле варьируемая величина изменяется от минимального до максимального своего значения с шагом итерации, при этом вычисляются Π (прибыль) и E руб (безубыточный объем производства).

Предложенная программа позволяет определять порог рентабельности и запас финансовой устойчивости предприятия во времени, что позволяет прогнозировать финансовое положение предприятия с целью избежания банкротства.

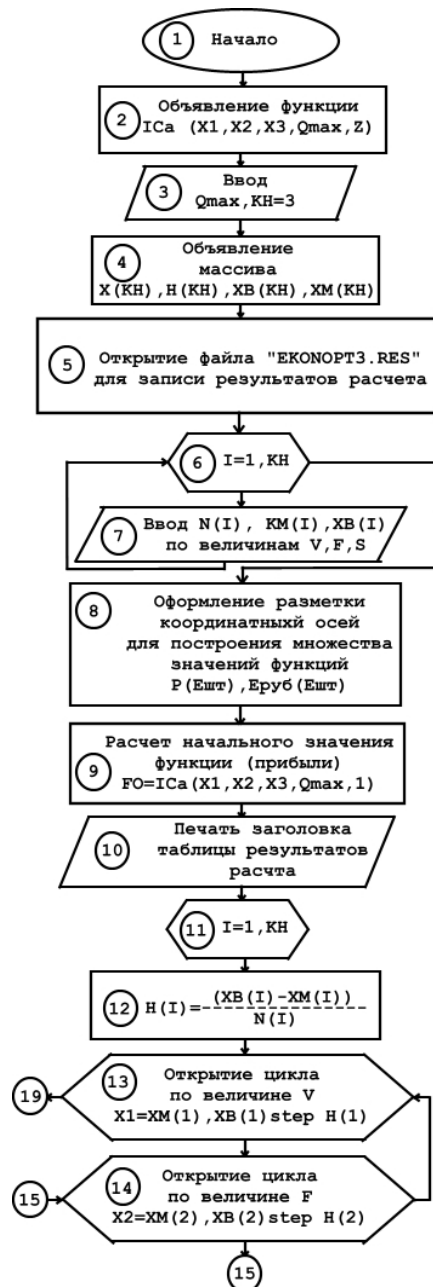


Рис. 2 Блок-схема программы (начало)

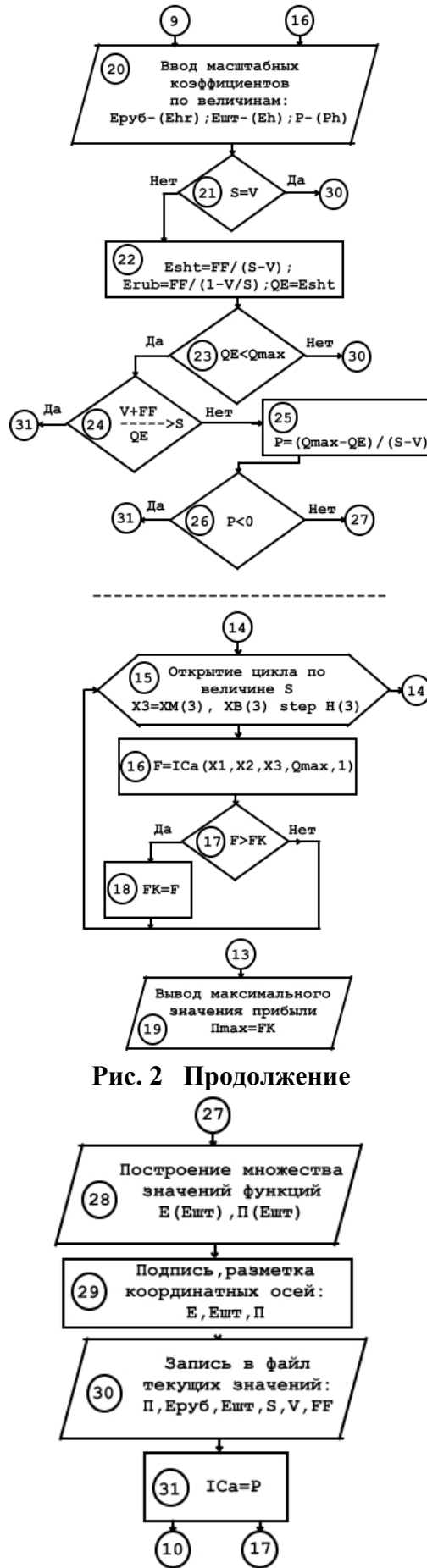


Рис. 2 Продолжение

Рис. 2 Окончание

- 1 Лапин А.А. Итерационные методы вычислений. М.: ТИХМ, 1978, 48 с.
- 2 Бояринов А.И., Кафаров В.В. Методы оптимизации в химической технологии. М.: Химия, 1975. 576 с.
- 3 Химмельблау Д. Прикладное нелинейное программирование. М.: Мир, 1975. 535 с.
- 4 Крылов В.И., Бобков В.В., Монастырский П.И. Вычислительные методы: В 2-х т. М.: Наука, 1976. 408 с.
- 5 Хазанова Л.Э. Математическое моделирование в экономике: Учебное пособие. М.: БЕК, 1998. 141 с.

И.А. Жариков

Приоритеты в экономике и управлении

на предприятии

В настоящее время в сохранившихся условиях экономического кризиса в России первым приоритетом является мотивация труда.

Она заключается в принуждении, убеждении и материальном стимулировании конечных результатов трудовой деятельности работников. При малой загрузке оборудования и рабочих промышленных предприятий на первый план выходит маркетинговая функция выявления и привлечения к сотрудничеству новых заказчиков при формировании «портфеля заказов» на год и ближайшую перспективу (2 – 5 лет). Примером побуждения к мотивации явилось решение правительства РФ снизить социальный налог почти на 10 %. Данное решение правительства убеждает руководителей предприятий формировать годовой фонд заработной платы с профицитом в 20...30 % и разрабатывать новые системы оплаты труда работникам своих предприятий с большими рычагами материального стимулирования. Мотивация труда в идеализированном представлении характеризуется материальной заинтересованностью работников предприятий, престижностью выполняемой работы, удовлетворенностью личным вкладом в результате труда коллектива, повышением квалификации, страхованием от несчастных случаев, дополнительным медицинским обслуживанием, а также постоянным совершенствованием охраны труда и улучшением условий отдыха.

Вторым приоритетом является совершенствование системы управления, выражающееся в сокращении бюрократических барьеров при достижении поставленных целей, гибкости планирования, предусматривающее быструю адаптацию к изменениям внешней среды. Планирование производства реализуется в виде взаимосвязанных подсистем: информационного обеспечения, содержащего нормирование ресурсов; технической, организационной и распорядительной документации; контроля качества исполнения заказов, управленческой и бухгалтерской отчетности.

В качестве примеров приводится традиционная стратегия принятия решения (рис. 1) и предлагаемая схема управления (рис. 2).

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭВТ НА СОВРЕМЕННОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Предлагается для обсуждения.

В чем заключаются основные трудности эффективного использования основных средств ЭВТ в сфере организационного управления? Каковы пути решения этой проблемы? На каких методологических, функциональных и организационных основах эти решения должны базироваться?

Использование средств вычислительной техники требует: высококвалифицированных инженерных служб управления, занятых решением большого объема своих функциональных задач и не обладающего профессиональной подготовкой в области применения ЭВТ; перестройки технологии своей работы с точки зрения резкого повышения уровня формализации выполняемых операций. Преодоление этого барьера не так просто, как кажется на первый взгляд.

Системы организационного управления в условиях внедрения средств ЭВТ превращаются в человеко-машинные системы, а выполняемые в них операции становятся соответственно человеко-машинными процедурами. Противоречивость критериев при выборе стратегии и тактики управления в неадекватной (в отличие от технических и строго регламентированных процедур и систем) реакции объекта управления на управляющие воздействия. Многообразие взаимосвязей между элементами, психологические факторы, удаленные по времени результаты или последствия принятых решений, создают необходимость поиска принципиально новых методов повышения эффективности управления промышленным предприятием. Если же рассматривать проблемы организационного управления с позиций конкретного индивидуального элемента системы, т.е. конечного пользователя, то проблема приобретает ряд специфических дополнительных особенностей.

Конечный пользователь работает в оперативном режиме управления. При этом вопрос о времени, требуемом на переработку поступающих информационных потоков и на реакцию пользователя на внешние информационные воздействия, решается субъективно. Поэтому в дальнейшем будем считать,

что в задачу любого элемента системы организационного управления входит, прежде всего, генерация ответов на совокупность входных вопросов или выбор решения из набора альтернатив в «реально – производственном масштабе» времени, т.е. в оперативном режиме.

В ближайшее время использование средств современной вычислительной техники (ПЭВМ, АРМов, промышленных роботов, графопостроителей и станков с ЧПУ) будет развиваться по трем направлениям, постепенно сливаясь в региональные системы обработки информации:

- создание мощных, с большим вычислительным потенциалом вычислительных центров коллективного пользования, оснащенных крупными многомашинными и многопроцессорными комплексами, позволяющими вести параллельные вычисления, обслуживание одновременно многочисленных пользователей, обращающихся к единой централизованной базе данных;

- создание развитых информационно-вычислительных и информационно-справочных сетей, способных реализовать связь между многочисленными пользователями с помощью спутниковых телефонных и телеграфных каналов с высокоскоростной передачей информации. Такие системы будут включать в свой состав серверы с большим числом периферийных терминалов, с помощью которых пользователь обращается к системе, а по каналам «электронной почты» – к коллегам по сети. На первых этапах развития информационно-вычислительные сети (экспериментальные) будут использоваться в рамках одного, двух или трех промышленных предприятий региона. Для реализации этого потребуются большие усилия разработчиков по созданию единой общедоступной базы данных, специализированного системного и прикладного программного обеспечения;

- создание и внедрение в большом количестве автоматизированных рабочих мест управления (АРМов, независимо от уровня иерархии) на базе персональных компьютеров. Эти современные средства вычислительной техники обладают рядом принципиально новых свойств, позволяющих внедрять их непосредственно в технологию управления промышленным предприятием.

Разнообразие управленческих задач и методов, необходимых для их реализации, большие объемы данных, которые требуется сохранить и перерабатывать, и некоторые другие факторы организационного управления предъявляют достаточно высокие требования к техническим и функциональным характеристикам ПЭВМ. До последнего времени этим требованиям удовлетворяли лишь универсальные ПЭВМ, причем возможности автоматизации организационного управления постоянно расширялись с совершенствованием ПЭВМ.

Универсальные ПЭВМ в силу своей высокой стоимости требуют больших единовременных затрат на их приобретение. Эксплуатация этих машин вызывает необходимость создания вычислительного центра со специально оборудованным помещением и высококвалифицированным обслуживающим персоналом, что требует больших затрат по эксплуатации ПЭВМ.

В настоящее время в организации управления промышленным предприятием наметились два подхода к созданию и применению автоматизированных рабочих мест (АРМов) на персональном уровне. Один из них основан на концепции так называемого ресурсного подхода и предназначен для управления непосредственно в производственной сфере (рабочее место экономиста, менеджера, диспетчера и контролера ОТК). Второй базируется, в основном, на применении персональной компьютеризации в сфере управления с преобладанием административно-хозяйственных функций пользователя (АРМ-снабженца, АРМ-финансиста, АРМ-менеджера, АРМ-бухгалтера, АРМ-юриста и т.п.). Между этими двумя подходами существуют принципиальные различия. Каждая из сфер применения продиктовала свои особенности формирования этих информационных систем.

К преимуществам персональных компьютеров, выпускаемых в настоящее время и вполне приспособленных к массовому внедрению в сферу управления, т.е. к осуществлению принципиального подхода к пользователю – «непрограммирующему профессионалу» следует отнести:

Небольшие габариты (обычный комплект размещается на половине канцелярского стола). При этом в типовой состав ПЭВМ входят:

- видеотерминал с клавиатурой и встроенным или автономным блоком центрального процессора и ОЗУ;

- внешние запоминающие устройства;

- устройства узкой и широкой печати, быстродействующие и надежные лазерные принтеры;

- периферийные устройства отображения информации типа графопостроителей; устройства для ввода информации с голоса и сканеры (некоторые типы комплектации в последнее время включают специализированные графические дисплеи).

Возникает проблема создания ориентированного на пользователя прикладного программного обеспечения. Напомним, что с момента появления программиста как профессионала прошло 50 лет, их об-

щее количество в развитых капиталистических странах давно перевалило за 10^6 и продолжает расти. Поэтому на современных промышленных предприятиях вышеуказанному процессу необходимо уделить самое пристальное внимание.

Н.Н. Мозгов, П.Н. Мозгов

КЛАССИФИКАЦИЯ КРИТЕРИЕВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО СТРУКТУРИРОВАНИЯ

Целесообразное осуществление процесса управления организацией основывается на четко сформулированных критериях оптимальности соотношения потерь и приобретений в производственно-коммерческой деятельности. Увеличение количества сотрудников соответствующей квалификации интенсифицирует производственно-коммерческие процессы организации и, тем самым, уменьшает время оперативного реагирования фирмы на возмущающие воздействия внутренней и внешней среды, что повышает потенциал фирмы в целом (это соответствует требованиям основного закона менеджмента – закона разнообразия и быстродействия). Однако это приводит к возрастанию затрат на реализацию процессов функционирования и управления организацией, и, как следствие, снижается степень ценовой конкурентоспособности фирмы в целом.

Анализ управленческой деятельности показывает, что эффективность организационного построения является функцией двух интегральных параметров – экономических затрат и быстроты отклика организации на возмущающие воздействия внешней и внутренней среды.

Данная работа имеет цель увязать один из интегральных параметров – быстроту отклика организации на возмущающие воздействия внешней и внутренней среды с проблемой целесообразности организационного проектирования предприятия.

Проблемность организационного структурирования осознана наукой на стадии ее становления. Однако актуальность этой проблемы не уменьшилась и в настоящее время. Разрабатывая основные конституционные понятия тектологии А. Богданов высказал ряд интересных мыслей о структурной устойчивости системы и ее условиях, об основных организационных механизмах: формирующем и регулирующем, о необходимости применения математического аппарата при анализе организации. Необходимость научного подхода к решению проблем организации А. Богданов обосновывал тем, что наука, по его мнению, должна систематизировать огромный организационный опыт человечества и вооружить руководителей знанием организационных законов перед которыми бессильны и стихийная мудрость веков, и индивидуальные организаторские таланты [1]. Эта наука, по его мнению, должна систематизировать огромный организационный опыт человечества и вооружить руководителей знанием организационных законов. Автор в связи с этим достаточно четко дифференцировал науку и искусство организации, полагая, что организационное искусство существовало всегда, но не было организационной науки. Поэтому наибольшая доля достижений в области руководства умирала вместе с личностью организатора – таланта или гения, и только ничтожно малая их часть переходила в традицию.

Анализируя сущность организации, А. Богданов высказал идею о необходимости системного подхода к ее изучению, дал характеристику соотношения системы и ее элементов, показав, что организованное целое оказывается больше простой суммы его частей.

Попытки исследователей создать универсальный подход к структурированию организационных систем постоянно наталкивались на проблемы формулирования критерия эффективности такой структуризации. Дунаевский Ф., рассматривая несколько возможных критериев, таких как прибыльность, производительность труда, себестоимость, экономность дал им достаточно критическую оценку [2]. В частности, прибыль, например, может быть получена за счет высоких цен и чрезмерной эксплуатации. Достаточно высокая производительность труда также еще не безоговорочное свидетельство рациональной организации, так как может быть достигнута за счет большого расточения энергии, материала и т.д. В свою очередь и себестоимость может быть низкой благодаря не организационному фактору, а оборудованию или случайно приобретенному дешевому сырью. Иначе говоря, все приведенные критерии существенны, но не исчерпывающи и не достаточны для оценки организационной системы.

Более универсальным, указывал ученый, можно признать критерий экономности или наименьшей затраты. Понятия, суждения, теории, системы получали свое оправдание в той мере, в какой они экономизировали энергию познания. Однако и этот критерий не удовлетворил Ф. Дунаевского. В его оценке ученый проявил большую сдержанность [3].

Богдановскую идею динамического равновесия развил В. Базаров. «Всякая система отношений, имеющая определенную организационную структуру, – писал он, – стремится возвратиться в состояние равновесия (статического или динамического), если какие-либо внешние силы подвергли эту систему деформации и если размеры деформации не настолько значительны, чтобы вызвать распад системы» [4].

Вслед за А. Богдановым, В. Базаров рассматривал процесс восстановления нарушенного равновесия с позиций всеобщей организационной науки, согласно которой существуют общие, универсальные принципы и законы, действующие во всех сферах органического и неорганического мира, в живой и мертвой природе, в работе стихийных сил и сознательной деятельности людей, в механических, биологических и социальных системах.

Одним из таких универсальных принципов являлся, по мнению В. Базарова, закон «затухающего колебания», регулирующий процесс возвращения той или иной деформированной системы в состояние равновесия. В любой системе существуют внутренние силы сцепления, стремящиеся восстановить нарушенное равновесие, и эти силы напряжены тем больше, чем значительнее отклонение данного состояния системы от равновесного. Тем самым темпы скорости восстановительного процесса должны замедляться по мере приближения к равновесному состоянию. Так, например, маятник, получивший толчок, колеблется, постепенно сокращая амплитуду движений под влиянием трения, пока, наконец, не успокаивается в положении устойчивого равновесия.

Ученый сделал интересную попытку математического описания закона «затухающего колебания», т.е. механизма восстановительного процесса. По его мнению, расстояние до состояния равновесия задается как выпуклая функция $x(t)$, где t – время. Производная этой функции – $x'(t)$ задает темп восстановительного процесса, функция $x(t)$ – вогнутая и симметричная $x'(t)$ относительно оси t . Как справедливо считает современный исследователь А. Белых, этого уже достаточно для того, чтобы записать

$$x(t) = -k/x'(t).$$

Из этого соотношения легко получить, что

$$x(t) = x_0 e^{-kt},$$

где x_0 – начальное расстояние до состояния равновесия (отклонение действительных параметров организации от целевых установок); t – время возвращения системы в состояние равновесия.

В своем исследовании В. Базаров трактовал все хозяйственное развитие как процесс перманентного нарушения и восстановления равновесия. При этом он выделял статическое равновесие, означающее сохранение пропорций системы при неизменных размерах, и динамическое, под которым понимал поддержание соответствия между элементами системы, размеры которой подвижны. Применительно к социально-экономическим явлениям автор считал возможным говорить только о втором виде равновесия.

Одна из основных сложностей управления динамическим равновесием организационных структур является, как уже отмечалось выше, отсутствие универсальных индикативных критериев, позволяющих установить момент необходимого воздействия на неоптимально сформировавшуюся организационную структуру.

Проблема формирования индикативных критериев, с нашей точки зрения, может иметь следующее решение. Все критерии, в той или иной степени, определяющие эффективности организационной структуры, должны быть разделены на соответствующие зоны ответственности. Такое разделение ответственности можно представить в виде классификационной схемы (рис. 1).

Стратегический уровень статического равновесия	Тактический уровень динамического равновесия	Оперативный уровень динамического равновесия
Стратегические цели	Тактические цели	Оперативные цели
Критерии дости-	Критерии дости-	Универсальный

жения стратеги- ческих целей	жения тактиче- ских целей	критерий дости- жения оператив- ных целей
---------------------------------	------------------------------	---

Рис. 1 Классификация критериев оптимальности организационной структуры управления

Таким образом, исходя из анализа концепций вышеуказанных авторов и результатов наших исследований, наиболее универсальным критерием эффективности организационного структурирования на уровне оперативного управления организационными структурами, но нашему мнению, является время, так как организации важно не только достичь определенного показателя ее деятельности, но и время достижения этого показателя. В условиях рыночной экономики важность и актуальность данного параметра многократно возрастает.

Список литературы

- 1 Богданов А.А. Тектология: (Всеобщая организационная наука). Кн. 1 / Под ред. Л.И. Абалкина (отв. ред.) и др. М., 1989. С. 293.
- 2 Дунаевский Ф.Р. Комплексность в организации // Труды Всеукраинского института труда. Вып. 2. Харьков, 1928. С. 42.
- 3 Дунаевский Ф.Р. Об индустриализации в управленческой работе // Производство, труд, управление. 1925. № 4(6). С. 61.
- 4 Багров В. О «восстановительных процессах» вообще и об «эмиссионных возможностях» в частности // Экономическое обозрение. 1925. № 1. С. 11.

А.Н. Дейнега, Р.В. Жариков

Место мотивации в принятии управленческих решений

Значительное влияние на качество принятого управленческого решения оказывает мотивация как функция менеджмента, процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения целей фирмы и личных целей. Чтобы эффективно двигаться навстречу цели, руководитель должен координировать работу и заставлять или стимулировать людей выполнять ее.

Руководители воплощают свои решения в дела, применяя на практике основные принципы мотивации. Самым первым приемом мотивации к труду был метод кнута и пряника или метод вознаграждения и наказания, который применяется и сейчас.

В основе мотивации лежат потребности, которые собраны в матрицу (табл. 1).

Рассмотрим упрощенную модель мотивации поведения через потребности. Потребности (недостаток чего-либо) вызывают в человеке побуждения или мотивы, которые передаются в его поведении (действии). Поведение человека приводит к результату удовлетворения потребностей, которые удовлетворяются полностью, частично или не удовлетворяются совсем. На качество управленческого решения влияют и другие факторы.

1 Матрица потребностей

Признак потребности	<i>Характеристика признака</i>
Место в иерархии потребностей	<p>1 Первичные (низшие):</p> <p>а) физиологические (голод, жажда, отсутствие жилища, сексуальные потребности);</p> <p>б) безопасность, защищенность.</p> <p>2 Высшие:</p>

	<p>а) социальные потребности (принадлежность к социальной группе, потребность в уважении, признании);</p> <p>б) духовные потребности;</p> <p>в) потребность в самовыражении, самоактуализации, реализации творческих способностей</p>
Факторы, влияющие на потребность	<p>1 Национальность</p> <p>2 История</p> <p>3 География</p> <p>4 Природа</p> <p>5 Пол</p> <p>6 Возраст</p> <p>7 Социальное положение</p>
Историческое место потребности	<p>1 Прошлые</p> <p>2 Настоящие</p> <p>3 Будущие</p>
Уровень удовлетворения потребности	<p>1 Полностью удовлетворенные</p> <p>2 Частично удовлетворенные</p> <p>3 Неудовлетворенные</p>
Степень сопряженности потребности	<p>1 Слабо сопряженная с другими потребностями</p> <p>2 Сопряженная</p> <p>3 Сильно сопряженная</p>
Масштаб распространения	<p>1 Географический: всеобщий, региональный</p> <p>2 Социальный: всеобщий, внутри национальной общности, внутри социальной группы по образованию, внутри группы по доходу</p>

Продолжение табл. 1

Признак потребности	<i>Характеристика признака</i>
Частота удовлетворения	<p>1 Разово удовлетворяемые</p> <p>2 Периодически удовлетворяемые</p> <p>3 Непрерывно удовлетворяемые</p>
Природа возникновения	<p>1 Основные</p> <p>2 Вторичные</p> <p>3 Косвенные</p>
Применяемость потребностей	<p>1 В одной области</p> <p>2 В нескольких областях</p> <p>3 Во всех областях</p>
Комплектность удовлетворения	<p>1 Удовлетворяется одним благом</p> <p>2 Удовлетворяется несколькими товарами</p> <p>3 Удовлетворяется взаимозаменяемыми</p>

	товарами
Отношение общества	1 Отрицательное 2 Нейтральное 3 Положительное
Степень эластичности по доходу и возрасту	1 Эластичные (для удовлетворения физиологических потребностей) 2 Эластичные (для удовлетворения высших потребностей) 3 Высокэластичные (предметы роскоши)
Способ удовлетворения	1 Индивидуальный 2 Групповой 3 Общественный

Прежде чем рассматривать факторы, определяющие качество и эффективность управленческих решений, рассмотрим факторы, в целом влияющие на разработку и реализацию управленческих решений (УР). Основные факторы, оказывающие влияние на качество УР, – необходимые и достаточные факторы при сопоставлении альтернативных вариантов УР.

Организации являются сложными объектами, а они, в свою очередь, частями еще более сложной целостности – логистической системы. Поскольку организованным действиям присущи сложности, а управленческие решения принимаются людьми и влияют на них, при принятии решений необходимо учитывать целый ряд разнообразных факторов.

В статье рассматриваются лишь те факторы, от которых непосредственно зависит, как принимаются решения и насколько эффективными они будут: личностные оценки руководителя, уровень риска, время и изменяющееся окружение, информационные и поведенческие ограничения, отрицательные последствия и взаимозависимость решений.

При всех прочих равных условиях на степень удовлетворения потребностей человека влияют его положение в обществе и доход.

Личностные оценки содержат субъективное ранжирование важности, качества или блага, что составляет систему ценностей руководителя. В отношении принятия решений оценки выступают в качестве компаса, указывающего человеку желательное направление, когда приходится выбирать между альтернативами действий.

Каждый человек обладает своей системой ценностей, которая определяет его действия и влияет на принимаемые решения. Важно подчеркнуть, что все управленческие решения, а не только связанные с вопросами социальной ответственности и этики, построены на фундаменте чьей-то системы ценностей. Например, вы можете считать неправильным придергивать информацию, с помощью которой коллега мог бы улучшить проект, над которым он трудится. Несмотря даже на то, что этот работник может быть вашим главным конкурентом на пути должностного продвижения, ценность, которую вы придаете лояльности и открытости, заставляет вас принять решение о передаче информации.

Другой пример: вы можете решить уволить работника, который все время работает плохо. Хотя вы придаете большое значение лояльности, ваше представление о равенстве подсказывает, что нужно уволить плохого работника, потому что он не дает организации столько же, сколько другие.

Исследования подтверждают, что ценностные ориентации влияют на способ, которым принимаются решения. Например, одно из первых исследований, посвященных ценностям американских управляющих, показало – в их системе ценностей заметен явный перекося в сторону экономики, политики и науки в противовес социальным, религиозным и эстетическим аспектам.

Согласно исследованию Джорджа Ингланда, руководитель, ставящий на первое место максимизацию прибыли, скорее всего, не вложит средств в реконструкцию комнат отдыха для рабочих. Руководитель, для которого главное – сострадание к людям, скорее пойдет на справедливое повышение заработной платы, чем на ее сокращение ради высвобождения средств на финансирование научно-исследовательских проектов.

Немаловажное значение имеют культурные различия, хотя, как можно ожидать, существует сходство ценностной ориентации управляющих из разных стран. Например, австралийские руководители предпочитают «мягкий» подход к управлению и уделяют значительное внимание своим подчиненным;

южнокорейские больше значения придают силе и плохо воспринимают проблемы других; японские демонстрируют уважение к вышестоящим и отличаются высокой преданностью компании.

Некоторые организации используют формальные декларации о корпоративных ценностях, т.е. объявления корпоративных ценностей для всеобщего сведения, чтобы решения, принимаемые руководителями, и действия всех работников организации отражали общую систему ценностей.

Организации, провозгласившие декларации о ценностях, доводят до сведения людей ожидания, опирающиеся на признание таких ценностей, посредством разнообразных форм обучения.

Из сказанного можно сделать вывод, что УР тактического характера, не оказывающих кардинального влияния на фирму в целом, на отдельные подразделения и на конкретных людей могут приниматься безболезненно, а стратегические УР должны в комплексе учитывать все факторы, влияющие на экономику фирмы и на социальные стороны коллектива. При этом для более эффективной реализации УР необходима пропорциональная мотивация членов коллектива. А для этого должны быть на предприятии Положения, предусматривающие мотивационные меры в зависимости от вклада, количества и качества труда.

Е.Б. Попова

Расширение системы принципов активизации инвестиционного процесса как основы развития предприятия

Анализ разрозненных сведений в литературных источниках о принципах инвестиционной деятельности отечественных и иностранных предприятий позволил обобщить их в виде системы. Для предприятий, стремящихся вкладывать инвестиции с наибольшей эффективностью, следует применять базовые принципы инвестирования. На данных принципах инвестиционной деятельности должно базироваться управление инвестиционным процессом:

1 *Принцип предельной эффективности инвестирования.* Суть этого принципа заключается в том, что существует взаимосвязь между процессом вложения капитала и соответствующим этим вложениям показателями эффективности, т.е. существует определенный момент, когда дополнительные капитальные вложения не являются нужными для роста благосостояния.

2 *Принцип комплексной оценки эффективности капитальных вложений.* На практике существуют и применяются три варианта оценок эффективности. Идея первого варианта состоит в том, что посредством сравнения относительных затрат выявляется наиболее эффективный проект. Этот исключительно стоимостной анализ опирается на денежную оценку и, как показал опыт его применения, данный вариант не всегда является достаточным для принятия правильного решения в отношении выбора лучшего проекта вложения инвестиций. К тому же такой подход не применим в условиях высокой инфляции, особенно когда ее уровень невозможно уверенно спрогнозировать на будущие периоды. Необходимо дополнять стоимостной анализ техническими оценками и расчетами с тем, чтобы выявить реальную ситуацию. В то же время проводить чисто технический анализ эффективности инвестиций нецелесообразно, ибо он не учитывает денежной оценки предприятия, его реальной стоимости на рынке.

3 *Принцип начальной свободы в выборе объектов инвестирования.* Инвестор первоначально имеет множество вариантов вложения свободных финансовых ресурсов и он полностью свободен в выборе их размещения на данном этапе. Когда же он определился и сделал первый шаг, то перед ним образуется своего рода коридор с соответствующими ситуации рамками, которые ограничивают свободу его действий. Следует заблаговременно до начала реализации инвестиционного проекта рассчитать параметры его эффективности. Особенно важен данный принцип для такой капиталоемкой отрасли как промышленность.

4 *Принцип адапционных издержек.* К адапционным издержкам относят все издержки, которые связаны с приспособлением или адаптацией к новой инвестиционной среде. Между решением о новом проекте инвестирования до начала его практической реализации существует определенный лаг (период времени), ибо невозможно адаптироваться мгновенно.

Помимо временных издержек любая адаптация требует еще и издержек на информацию о новой ситуации, на новую технологию, издержки на обучение кадров и т.п. На все это тоже необходимы нема-

лые средства. При этом за время адаптации происходит резкое снижение текущей доходности вследствие того, что предприятие в этот период не производит новой продукции.

Одним из решений данной проблемы может быть включение адаптационных издержек при расчете цены, по которой будет продаваться новая продукция и, следовательно, необходимо подбирать такой вариант инвестирования, при котором разница между продажной ценой товара и полной себестоимостью будет максимальной при соответствующем спросе. Рыночная практика показывает, что инвестирование более эффективно тогда, когда спрос превышает предложение в большей степени, чем при других вариантах, причем как можно дольше.

5 *Принцип мультипликатора.* Данный принцип основывается на взаимосвязи различных отраслей и производств в экономике. В наиболее упрощенном виде этот принцип можно описать таким образом: рост спроса в одной отрасли автоматически будет вызывать рост спроса в другой отрасли или нескольких отраслях, которые технологически связаны с первоначальной.

Мультипликатор математически выражает реально существующую количественную зависимость между отдельными отраслями экономики. И от отрасли – «генератора» волны это влияние передается другим отраслям. Однако данный эффект может быть и противодействующим развитию той отрасли, которая работает на рынке замещающего товара, что может понизить доходность предприятий в этой отрасли. Мультипликатор тем самым дает возможность заранее знать экономическую силу и период действия. Используя эту важную информацию, необходимо заблаговременно переменить сферу инвестирования, которая под воздействием эффекта мультипликатора станет малоприбыльной, и вложить освободившиеся финансовые средства в те сферы, где более благоприятная ситуация.

Эффект мультипликатора будет возрастать по мере снижения государственного регулирования в виде государственного контроля над промышленностью, что ведет к росту значения таких институтов, как товарно-сырьевые и фондовые биржи, т.е. рыночных форм оценки и переоценки стоимости основного и оборотного капитала предприятий.

По нашему мнению, необходимо расширить предложенную систему принципов активизации положительной динамики инвестиционного процесса, которые также должны быть положены в основу развития микроэкономической системы предприятия.

Важной предпосылкой достижения целей предприятия является ориентация на производственный процесс и клиента, а также творческое использование новейшей информационной технологии. В центре любого пересмотра хозяйственного процесса стоит удовлетворение запросов внутренних и внешних клиентов. От стратегии предприятия зависит, что нужно принять в качестве ключевых процессов. Основное внимание следует уделять основным из них (например, разработкам новой продукции, инвестиционной деятельности, логистизации и т.п.). Вспомогательные процессы должны оптимизироваться не сами по себе, а исключительно с учетом нужд ключевых процессов. По-новому необходимо подходить и к проблематике точек пересечения интересов. Важно установить, в каком месте организационной иерархии находится исходный пункт для процесса изменений, который в последующем станет всеохватывающим для экономической системы.

Процесс изменений может начаться также в нескольких иерархических звеньях, разных специальных областях и на разных иерархических уровнях (стратегия «многих точек») или подобно клину в центре иерархической структуры, постепенно распространяясь на прилегающие пласты социальной системы (стратегия «клина»). Используя данное теоретическое положение менеджмента изменений, можно предложить два новых принципа построения системы управления инвестиционным процессом на уровне предприятия.

1 *Принцип нескольких точек роста.* Процесс инвестирования должен начинаться на нескольких, одинаково эффективно развивающихся, крупных предприятиях, постепенно вовлекая в этот процесс другие, технологически связанные с ними предприятия.

2 *Принцип инвестиционного клина.* Рост инвестиционной активности должен начинаться в одной, ключевой отрасли экономики и, подобно клину в центре иерархической структуры, постепенно распространяться на другие, смежные отрасли.

Реализация предложенных принципов позволит повысить экономическую устойчивость предприятия, как микроэкономической системы.

РИСКИ В ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Типичным затруднением в принятии управленческих решений в инвестиционной деятельности является определение оптимальных альтернатив. При принятии управленческих решений всегда важно учитывать риск. Понятие «риск» используется здесь не в смысле опасности. Риск скорее относится к уровню определенности, с которой можно прогнозировать результат.

Инвестиционные риски связаны с вероятностью неполной окупаемости финансовых затрат, т.е. частичной или полной потерей финансовых ресурсов (денежных средств). На инвестиционный риск оказывает влияние инфляционный риск – это риск того, что при росте инфляции получаемые денежные доходы от проекта обесцениваются с точки зрения реальной покупательной способности быстрее, чем растут. В таких условиях предприниматель несет реальные потери. Если инвестиционный проект связан с валютными расчетами, то при этом присутствуют валютные риски, которые представляют собой опасность валютных потерь, связанных с изменением курса одной иностранной валюты по отношению к другой при проведении внешнеэкономических, кредитных и других валютных операций.

Инвестиционные риски включают в себя следующие подвиды рисков: риск упущенной выгоды, риск снижения доходности, риски прямых финансовых потерь.

Риск упущенной выгоды – это риск наступления косвенного (побочного) финансового ущерба (неполученная прибыль) в результате неосуществления какого-либо мероприятия (например, страхование, хеджирование, инвестирование и т.п.).

Риск снижения доходности может возникнуть в результате уменьшения размера процентов и дивидендов по портфельным инвестициям, по вкладам и кредитам.

Портфельные инвестиции связаны с формированием инвестиционного портфеля и представляют собой приобретение ценных бумаг и других активов. Термин «портфельный» происходит от итальянского «portofoglio», означает совокупность ценных бумаг, которые имеются у инвестора.

Риск снижения доходности включает следующие разновидности: процентные риски и кредитные риски.

К процентным рискам относится опасность потерь коммерческими банками, кредитными учреждениями, инвестиционными институтами, селинговыми компаниями в результате превышения процентных ставок, выплачиваемых ими по привлеченным средствам, над ставками по предоставленным кредитам. К процентным рискам относятся также риски потерь, которые могут понести инвесторы в связи с изменением дивидендов по акциям, процентных ставок на рынке по облигациям, сертификатам и другим ценным бумагам.

Кредитный риск – опасность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору. К кредитному риску относится также риск такого события, при котором эмитент, выпустивший долговые ценные бумаги, окажется не в состоянии выплачивать проценты по ним или основную сумму долга.

Кредитный риск может быть также разновидностью рисков прямых финансовых потерь.

Риски прямых финансовых потерь включают: биржевой риск, селективный риск, риск банкротства.

Биржевые риски представляют собой опасность потерь от биржевых сделок. К этим рискам относятся: риск неплатежа по коммерческим сделкам, риск неплатежа комиссионного вознаграждения брокерской фирмы и т.п.

Селективные риски (лат. *Selektio* – выбор, отбор) – это риск неправильного выбора видов вложения капитала, вида ценных бумаг для инвестирования в сравнении с другими видами ценных бумаг при формировании инвестиционного портфеля.

Риск банкротства представляет собой опасность, в результате неправильного выбора вложения капитала, полной потери предпринимателем собственного капитала и неспособности его рассчитываться по взятым на себя обязательствам. В этой связи предприниматель должен соотносить риск и величину собственного капитала, например, в акционерных обществах на заключение сделок свыше 20 процентов уставного капитала требуется решение собрания акционеров.

В любом инвестировании капитала всегда присутствует риск. Место риска в инвестировании капитала определяется самим существованием и развитием хозяйственного процесса. Риск является обязательным элементом любой экономики. Проявление риска как неотъемлемой части экономического процесса – объективный экономический закон. Существование данного закона обусловлено элементом конечности любого явления, в том числе и хозяйственного процесса. Таким образом, инвестирование капитала и риск всегда взаимосвязаны.

Хозяйствующие субъекты и граждане, осуществляющие вложение капитала, неоднозначно относятся к принятию риска. По отношению к степени риска хозяйствующие субъекты и граждане подразделяются на предпринимателей, инвесторов, спекулянтов, игроков.

Предприниматель – это тот, кто вкладывает свой собственный капитал при определенном риске.

Инвестор – это тот, кто при вложении капитала, большей частью чужого, думает, прежде всего, о минимизации риска. Это посредник в финансировании капиталовложений.

Спекулянт – это тот, кто готов идти на определенный, заранее рассчитанный риск.

Игрок – это тот, кто готов идти на любой риск (ва-банк). Страсть к игре, желание рисковать являются неотъемлемой чертой психологии любого человека.

Риск присущ любым видам вложения капитала. Однако можно выделить капитал, вложение которого напрямую означает «идти на риск». Это венчурный капитал (рисковые инвестиции), который представляет собой инвестиции в форме выпуска новых акций, деятельность в новых сферах или на новых рынках, инновационную деятельность, и связан с большим риском.

Степень риска при венчурном капитале может выражаться различными критериями, в частности, капиталотдачей и рентабельностью капитала.

Капиталотдача, или скорость обращения капитала, определяется отношением объема выручки к вложенному капиталу и выражается числом оборотов.

Рентабельность капитала или норма прибыли на вложенный капитал определяется процентным отношением прибыли к капиталу.

Многие финансовые операции (венчурное инвестирование, покупка акций, селинговые операции, кредитные операции и др.) связаны с довольно существенным риском. Они требуют оценить степень риска и определить его величину.

Степень риска – это вероятность наступления случая потерь, а также размер возможного ущерба от него.

Риск предпринимателя количественно характеризуется субъективной оценкой, т.е. ожидаемой, величины максимального вложения капитала. При этом, чем больше диапазон между максимальным и минимальным доходом (убытком) при равной вероятности их получения, тем выше степень риска.

Различные инвестиционные проекты имеют различную степень риска; самый высокодоходный вариант вложения капитала может оказаться настолько рискованным, что его не следует использовать.

Риском можно управлять, т.е. использовать различные меры, позволяющие в определенной степени прогнозировать наступление рискованного события и принимать меры к снижению степени риска. Эффективность организации управления риском во многом определяется классификацией риска.

Научно обоснованная классификация рисков позволяет четко определить место каждого риска в их общей системе. Она дает возможность эффективно применять соответствующие методы и приемы управления риском. Каждому риску соответствует свой прием управления риском. Классификационная система рисков включает в себя категории, группы, виды, подвиды и разновидности рисков.

Риски зависят от степени неопределенности, которая, как правило тем выше, чем отдаленнее период принятия управленческого решения. В этой связи инвестиционные риски можно разделить на краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные и стратегические.

Для снижения риска необходимо провести расчеты окупаемости вложений денежных средств в инвестиционный проект с учетом инфляции. Для этих целей разработано множество методов.

Одним из направлений снижения инвестиционного риска является ограничение в расчетах жизненного цикла проекта до 3 – 5 лет.

Рекомендуемый путь снижения инвестиционного риска – рассеивание инвестиций по проектам, видам инвестирования и по степени участия в инвестиционных проектах.

Применяемые меры позволяют снижать или исключать риск.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ МИКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Единой точки зрения на классификацию источников инвестиций не выработано, хотя вопрос формирования источников инвестиций в зарубежной и отечественной научной литературе рассмотрен достаточно подробно. Зарубежные экономисты Г. Бирман и С. Шмидт классифицируют источники инвестиций по следующим признакам: по видам используемых ресурсов; по требуемой сумме вложений капитала; по функциональной деятельности; по отраслевой принадлежности. Ковалев В.В. предлагает классификацию источников инвестиций, основанную на отношении субъектов инвестиционного процесса: субсидии, гранты, дотации от государства, которыми обеспечиваются предприятия приоритетных направлений в экономике; средства с фиксированной суммой процента, состоящие из кредитов, облигаций, привилегированных акций. Гитман Л.Дж. и М.Д. Джонк выделяют следующие наиболее часто встречающиеся подходы к определению классификации источников инвестиций: по видам используемых ресурсов; по требуемой сумме вложений капитала; по функциональной деятельности; по отраслевой принадлежности; по отношению субъектов инвестиционного процесса; по способу оформления.

Таким образом, в литературе существует множество классификаций источников инвестиций. Однако, на наш взгляд, они не являются полными и отражающими специфику промышленного предприятия. Поэтому нами они были систематизированы с целью применения для промышленных предприятий. Наиболее общей классификацией источников инвестиций является та, в которой классификационным признаком, по которому подразделяют источники инвестиций, является форма собственности, а точнее – степень отношения к государственному бюджету. В самом общем виде все инвестиционные источники делятся на государственные и негосударственные. Эти две основные группы подразделяются на ряд видов. Зависимость развития микроэкономической системы предприятия от источников инвестиций можно представить в виде аналоговой модели (рис. 1).



Рис. 1 Основные источники инвестиций в развитии микроэкономической системы предприятия

Первой группой источников инвестиций являются государственные инвестиции. Обычно такое инвестирование осуществляется в виде кредитования (в большинстве случаев – льготного). С помощью налоговой, ценовой, таможенной и учетной политики государство полностью может формировать экономическую среду и этим предопределять возможности и ориентиры инвестиций. Направление инвестиционных потоков в предприятия государственного сектора является сферой приложения бюджетных инвестиций.

Второй, и не менее значительной по своему влиянию на экономику, группой источников инвестиций являются негосударственные инвестиции (табл. 1).

1 Структура источников инвестиционного процесса в негосударственном секторе

Группа источников инвестиций	Доля источника, %
Сбережения граждан	37
Средства предприятий	51
Иностранные инвестиции	12
Всего	100

Износ производственных фондов в России по ряду отраслей достиг 75 %. Общая потребность в инвестициях для обновления физически изношенного производственного аппарата составляет 2900 – 3200 млрд. р. Поэтому проблема поиска предприятиями доступных источников инвестиций в настоящее время приобретает особую актуальность. Вследствие объективных условий, создавшихся после кризиса августа 1998 г., резко сократился объем государственных инвестиций в реальный сектор экономики, поэтому создались субъективные предпосылки для поиска предприятиями дополнительных инвестиционных источников. Такими источниками стали финансовые ресурсы и внутрихозяйственные резервы российских предприятий. Источники финансовых ресурсов хозяйствующего субъекта делятся на внутренние, образуемые за счет собственных и приравненных к ним средств, и внешние, мобилизуемые на финансовом рынке и поступающие в порядке перераспределения. В большинстве случаев предприятию не удается найти полную сумму необходимых финансовых ресурсов для обеспечения инвестиционного проекта, и поэтому оно обращается к привлеченным или заемным источникам. В тоже время для потенциальных инвесторов необходимым условием принятия к рассмотрению и дальнейшей реализации инвестиционного проекта является наличие у самого инициатора инвестиционного процесса собственного капитала хотя бы не менее 25...30 % от суммарного объема инвестиций.

В нынешнее время существенно сократились масштабы государственного инвестирования в развитие экономики. Лидирующая роль в этом процессе перешла к частным инвесторам. В тоже время, изменились и направления инвестиционной деятельности государства. Произошел переход от финансирования народного хозяйства в целом и отдельных отраслей к финансированию инвестиционных программ и инвестиционных проектов. При этом государство из собственника инвестиций, которыми финансируется развитие народного хозяйства, постепенно превращается в регулирующий орган третьей составной частью общих источников финансирования инвестиций в предложенной нами классификации являются иностранные инвестиции. Они обычно определяются как привлечение иностранного капитала в экономику.

Развитие детерминированно устойчивой тенденции роста удельного веса негосударственных источников инвестирования (собственные средства предприятий, заемные средства, привлеченные средства) позволит создать базу для привлечения отечественных и иностранных финансовых ресурсов на основе формирования благоприятного инвестиционного климата. Развитие предприятия зависит от роста инвестиционной активности, которая рассматривается как расширение числа задействованных источников инвестиционных ресурсов, и как глубина использования каждого из этих источников.

Н.П. Сапожников

Понятие качество, возникшее в процессе общественно-трудовой деятельности человека, сегодня все прочнее завоевывает позиции в российской экономике. Улучшение качества сейчас является необходимым условием выхода России из экономического кризиса и входа ее в мировое хозяйственное пространство.

Содержание категории качества отличается большой сложностью, глубиной и многоаспектностью. Рассмотрим современные аспекты деятельности в области качества коммерческого банка, как предприятия особого рода, производящего банковские услуги [1, 3].

Качество природной среды – это основа существования всего человечества. Каждый из нас живет и осуществляет свою деятельность в пределах природной среды – биосферы. Биосфера – это сложное системно-структурное образование, потому-то отношения с ней людей должно быть выстроено в соответствии с ее качеством. Каждая частица биосферы значима и для жизни человека. Слишком долго люди смотрели на биосферу как на неиссякаемый источник природных богатств и играли роль разрушителей. Сегодня, при остроте экологических проблем, необходимо относиться к биосфере не как к средству, а как к цели деятельности каждого человека. Наиболее важные проблемы биосферы – это качество воды, воздуха и почвы, растительный и животный мир. По исследованиям ученых, около 50 % населения различных регионов России употребляет воду несоответствующую гигиеническим требованиям и нормам. Качество воздуха также вызывает тревогу. В промышленно развитых городах уровень загрязнения воздуха в несколько раз превышает предельно-допустимые нормы. Качество почвы как показатель жизнеспособности общества также очень важен только для всего человечества. Долгое время мы учились всяческими способами только брать у природы. Сейчас же настало время отдавать долги. Только качественное понимание биосферы сможет сохранить и улучшить качество жизни всего человечества.

Качество жизни – это цель развития каждого человека, страны и мира в целом. Последнее время проблему качества жизни обсуждают все: философы, ученые, политики, домохозяйки и др. Качество жизни сегодня определяется не только потребительской корзиной, но еще и условиями труда, сферой обслуживания, духовными ценностями.

Качество жизни включает в себя количество и качество потребляемых человеком благ: пищу, одежду, жилье, культуру, духовные потребности. Важную роль при этом играет состояние природной среды, а также здоровье людей. Каждый из нас стремится к достижению качества жизни во всех ее сферах. Но если материальное благосостояние людей достигается в ущерб биосфере, то качество жизни человека пусть не сразу, но все равно ухудшится. Главной задачей каждого человека, предприятия, правительства и государства является избежание этого противоречия. Развитие качества жизни общества должно происходить при сохранении и улучшении качества природной среды.

Человечество представляет собой исторически сложившуюся общность людей, занимающую определенное пространство биосферы. За несколько последних десятков лет увеличилось число всевозможных заболеваний, инфекций и вирусов, атакующих людей. Поэтому сейчас очень важно найти количественные и качественные оценки состояния здоровья людей. При этом качество здоровья человека характеризуется как норма или патология. Норма – это состояние организма человека, при котором он оптимально адаптируется к природным и социокультурным условиям жизни. Патология – это изменение состояния организма человека. Но между нормой и патологией существует так называемое пограничное состояние, когда человек начинает болеть. Поэтому ведущим направлением деятельности органов здравоохранения является своевременное выявление пограничного состояния здоровья человека и необходимые меры его коррекции.

Основные факторы, влияющие на здоровье людей следующие [1]:

- природные (климатические, геомагнитные и многие другие воздействия на организм людей);
- антропогенные (выбросы и загрязнения биосферы, шумы, вибрация и др.);
- стиль жизни (подвижность, избыток информации, привычки и др.).

Показатели качества здоровья людей – это [1]:

- коэффициент рождаемости (степень воспроизводства популяции);
- коэффициент продолжительности трудовой активности (продолжительность здоровой физической и психической жизни человека);
- коэффициент смертности (учитывает изменения продолжительности жизни).

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) трактует здоровье не только как отсутствие болезней или дефектов, но еще и как полное физическое, духовное и социальное благополучие человека.

Следовательно, качество здоровья – это основная составляющая качества жизни, которое требует применения последних достижений всех наук, направленных на генерацию и воспроизводство качества здоровья.

Качество образования – это важный аспект жизнеспособности общества. Основная задача политики ведущих стран в области образования – это увеличение интеллектуальных способностей нации, от которых зависит будущее народа. Качественное образование увеличивает социальные способности людей, формирует потребность к творчеству и к изменению форм деятельности, ускоряет процесс адаптации человека к изменяющимся социальным условиям, формирует его духовно-нравственные качества, т.е., образование представляет собой процесс воспроизводства накопленных в прошлом знаний и опыта и закладки их в облик будущей жизнедеятельности человека и общества.

Выше мы рассмотрели вопросы качества внешней среды коммерческого банка, на которые он не имеет прямого воздействия, но именно от них зависит качество каждой составляющей внутренней среды предприятия, описываемых далее. Но также важно и то, что качество деятельности каждого предприятия сильно влияет на качество окружающей среды (здоровье, образование, экологию, благосостояние и др.).

Качество менеджмента – это способность руководства и персонала предприятия своевременно принимать рациональные решения, выполнять их в нужные сроки для получения прибыли и экономического эффекта. В современных условиях неопределенности и непредсказуемости предприятиям трудно осуществлять долгосрочное планирование. Часто руководителям приходится пересматривать и корректировать ранее принятые решения, чтобы обеспечить выживание предприятий. Следовательно, качественный менеджмент возможен только при постоянном пересмотре и корректировке целей предприятия, номенклатуры, ассортимента, цены и объема выпуска продукции с учетом изменений во внешней и внутренней средах предприятия. Таким образом, чтобы качество менеджмента предприятия было на высоком уровне необходимо найти причины несоответствий и принять необходимые меры для их устранения, а это включает в себя: 1) проведение анализа хозяйственной деятельности предприятия для выявления узких мест (ошибок и проблем); 2) анализ, оценку, пересмотр или сохранение целей предприятия; 3) анализ и оценку возможностей и ресурсов предприятия для достижения выбранной цели; 4) формирование задач предприятия на основе выбранной цели; 5) разработку комплекса мероприятий для решения поставленных задач; 6) составление плана предприятия на рассматриваемый период в соответствии с целями и задачами; 7) организацию контроля над выполнением плана, выявление, анализ и устранение возможных несоответствий и отклонений; 8) анализ взаимосвязи принимаемых решений и их корректировку с учетом ранее принятых по всем этапам и направлениям менеджмента на предприятии.

Качество маркетинга – подразумевает: 1) осуществление на предприятии объективного исследования рынка (его размеров, уровня цен, конкурентов, каналов сбыта, товарной конъюнктуры, установление потребностей); 2) разработку стратегии сбыта (место сбыта товаров, выбор каналов сбыта и партнеров); 3) формирование спроса и стимулирование сбыта (реклама, содействие продаже, создание благоприятного имиджа продукции и предприятия); 4) планирование и разработка новых товаров. Эффективный маркетинг на предприятии возможен при правильной постановке целей и постоянном анализе: положения предприятия на рынке выпускаемых товаров; положения продукции на рынке; номенклатуры и ассортимента продукции; уровня производства и качества новой продукции. Таким образом, задача маркетинга в области качества состоит в определении уровня качества продукции, удовлетворяющей текущим и будущим требованиям потребителей.

Качество проекта. Под проектом понимается современная форма внедрения принципиальных изменений в любой деятельности или формирования новых направлений деятельности. Проект характеризуется несколькими отличительными признаками: 1) принципиальные изменения, составляющие ядро проекта; 2) неповторимость, новизна; 3) ограниченность по времени и ресурсам; 4) возможные конфликты при реализации проекта. Для разработки и реализации качественного проекта необходимо распределить ответственность между участниками проекта.

Качество процесса. Процесс представляет собой совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности от момента получения материальных ресурсов до отправки готовой продукции потребителю. Чтобы обеспечить соответствующее качество процесса необходимо:

1) планирование процесса; 2) проверка возможности технологических процессов; 3) контроль и регулирование характеристик качества вспомогательных материалов и промышленной среды; 4) транспортировка продукции.

Качество продукции. Наиважнейший показатель деятельности любого предприятия – это качество

продукции. Выпуск высококачественной продукции для предприятия означает высокий уровень имиджа и конкурентоспособности предприятия и наоборот. Высокое качество – это дорога не только на внешний, но и на внутренний рынок это: ускорение НТП, максимальная прибыль и устойчивое финансовое положение предприятия, повышение благосостояния народа и престижа государства.

Качество услуги – это свойство услуги, удовлетворяющее запросам потребителей. По МС ИСО 9004–2 «услуга» – это результат взаимодействия исполнителя, потребителя и собственной деятельности исполнителя, удовлетворяющей требования потребителей. Качество услуги образуют следующие ее свойства: 1) полезный эффект при ее потреблении; 2) затраты на создание и организацию ее потребления;

3) воздействие услуги на человека и окружающую среду.

Качество персонала представляет собой совокупность активных, квалифицированных и заинтересованных работников, располагающих необходимой материальной базой и способных при соответствующей мотивации и организации работ обеспечить требуемое качество продукции (работ, услуг). Именно от него зависит производственный процесс, эффективность использования средств на предприятии.

Качество персонала включает в себя: 1) обеспечение сотрудников всеми средствами труда; 2) создание благоприятного климата на предприятии;

3) всестороннее обучение с учетом изменений; 4) переподготовка и повышение квалификации персонала по всем направлениям.

Качество труда – это существенные свойства конкретного труда, являющиеся основой создания потребительной стоимости. Качество труда содержит следующие компоненты: сложность труда; квалификацию работников; народнохозяйственное значение; условия труда; относительная тяжесть, напряженность труда; ответственность; трудовая добросовестность; производительность; интенсивность; экономия материальных ресурсов; качество готового продукта; качество работ; умелость; привлекательность. Именно от качества труда зависит качество работы, от которой зависит качество продукции. Существует несколько форм проявления труда: 1) конкретный и абстрактный; 2) необходимый и прибавочный; 3) производительный и непроизводительный. О труде отдельного работника можно судить по качеству выполненной им работы, т.е. по соответствию его работы установленным требованиям.

Список литературы

1 Герасимов Б.И., Спиридонов С.П., Смагин М.В. Экономические теории качества: генезис теории и практики системного подхода / Под науч. ред. д-ра эконом. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. 132 с.

2 Крянев Ю.В., Кузнецов М.А. Образ качества // Стандарты и качество, 1997. № 4. С. 66 – 69.

3 Систематизированный материал по системам менеджмента качества на основе МС ИСО 9000 версии 2000 года для использования специалистами по качеству при повышении квалификации. М., 2001.

Р. В. Ж а р и к о в

ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Принятие управленческих решений (УР) в производственной деятельности – процесс, который имеет далеко идущие последствия как внутри предприятия, так и во внешней среде: величина и структура издержек производства, величина прибыли и уровень рентабельности, конкурентоспособность продукции и фирмы в целом. В этой связи УР, основанные на интуиции или качественных оценках не всегда приносят желаемый результат. Все же когда имеется количественная оценка легче принять адекватное УР, которое позволит более эффективно использовать ресурсы предприятия и иметь более высокие результаты деятельности. Нами предложен математический подход (метод экстраполяции), который позволяет не только использовать количественные показатели регрессивного периода, но и дать прогнозную оценку будущему развитию производственного потенциала промышленного предприятия.

Производственная деятельность промышленного предприятия является основной. От результатов производственной деятельности зависит промышленно-производственный потенциал, так как его об-

новление и наращивание зависит от наличия у предприятия финансовых средств. Амортизационные отчисления и прибыль предприятия являются основными финансовыми источниками вложения капитала в собственное развитие капитала.

Амортизационную политику государства можно охарактеризовать с двух сторон:

1 В настоящее время на основные средства, прослужившие нормативный срок службы (первоначальная стоимость полностью списана на себестоимость продукции) амортизация не начисляется. Парадокс такого подхода состоит в том, что, с одной стороны, это обстоятельство как бы должно способствовать своевременному обновлению основных фондов, а, с другой стороны, чем старше используются на предприятии фонды, тем меньше финансовых возможностей для их обновления. При этом в настоящее время имеются предприятия, на которых основные фонды имеют износ, близкий к 100 %. При этом предприятие не только лишено средств к воспроизводству, но искажается экономический смысл себестоимости продукции, теряется ее воспроизводственная функция.

В этой связи необходима корректировка амортизационной политики, исходя из реалий сложившейся ситуации в российской экономике.

2 Предприятиям дано право регулировать величину амортизационных отчислений за счет применения коэффициентов (увеличения не более чем в два раза или снижения не более чем на 0,5), исходя из финансового положения и проводимой политики обновления основных фондов.

Данные табл. 1 показывают, что в анализируемом периоде выручка на предприятии выросла более чем в 4 раза, прибыль увеличилась в 7 раз, однако уровень рентабельности продаж практически остался на том же уровне, что говорит о том, что соотношение затрат на производство и сбыт продукции и прибыли растет примерно одинаковыми темпами. При этом соотношение прибыли и затрат на производство и сбыт продукции осталось примерно одинаковым.

1 Динамика основных технико-экономических показателей машиностроительного предприятия (1999 – 2002 г.)

Показатели	Едн. изм.	1999	2000	2001	2002
1 Выручка (нетто) от реализации	тыс. р.	85 060	147 804	284 023	370 364
2 Нераспределенная прибыль	тыс. р.	7405	5269	44 346	52 313
3 Рентабельность продаж	%	20,36	11,27	23,44	18,16

тыс. р.

т. руб.

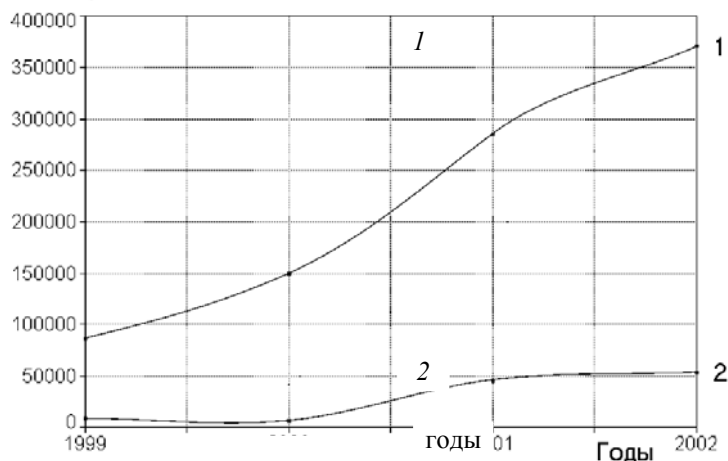


Рис. 1 График тенденций основных технико-экономических показателей работы машиностроительного предприятия:

1 – выручка (нетто) от реализации; 2 – нераспределенная прибыль

Из графика (рис. 1) видна тенденция роста выручки от реализации и нераспределенной прибыли.

2 Динамика использования ресурсов машиностроительного предприятия, % (1999 – 2002 гг.)

Показатели	1999	2000	2001	2002
а) Рентабельность активов	12,46	8,61	15,04	15,28
б) Рентабельность оборотных активов	7,7	3,62	20,63	20,89
в) Рентабельность собственного капитала	30,08	26,48	41,91	33,73
г) Рентабельность инвестированного капитала	26,42	16,21	56,27	36,99

Данные табл. 2 показывают, что использование ресурсов на предприятии постоянно улучшается. При этом рентабельность оборотных активов за последние годы увеличилась почти в 2,5 раза. Однако рентабельность капитала (собственного и инвестированного) в 2002 г. по сравнению с тем же показателем 2001 г. снизилась.

%

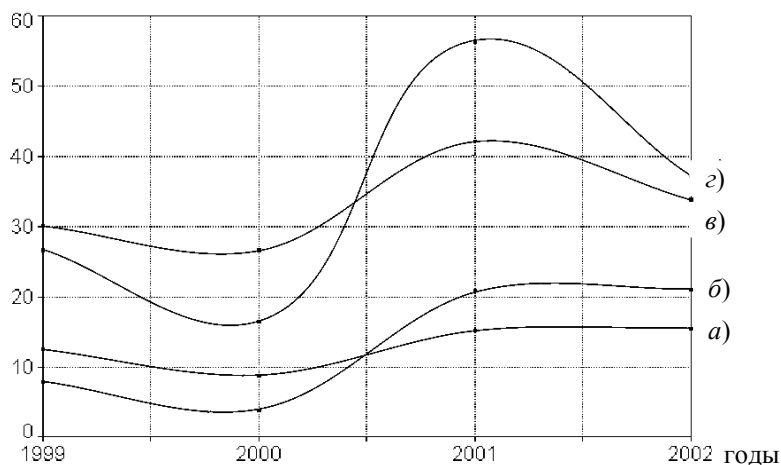


Рис. 2 Тенденция роста рентабельности:

а – рентабельность активов; б – рентабельность оборотных активов;
в – рентабельность собственного капитала;
г – рентабельность инвестированного капитала

Из графика (рис. 2) видно, что темпы роста использования ресурсов на предприятии повысились, но в последний год несколько снизились.

На основе данных табл. 1, 2 с помощью программы «Table Curve» получены математические зависимости, выявленные тенденции позволяют прогнозировать показатели развития предприятия и принимать управленческие решения на основе количественных оценок, что позволяет снизить уровень риска.

3 Математические зависимости

1	$Y = 1/(a + bx^2 + c \ln(x/x^2)); a = -2,25; b = 2,72 e^{-0,7}; c =$
)	615 231,33.

2)	$Y = 1/(a + bx \ln x + c \ln(x/x^2)); a = -1,1e^{+10}; b = 464581,04;$ $c = 2,24e^{+15}.$
a)	$Y = a + bx^2 \ln x + cx^3; a = 2\ 317\ 156,8; b = -0,26; c =$ $0,00071.$
б)	$Y = a + b \exp(-0,5 (\ln(x/c)/d)^2); a = 5,65; b = 104,55; c =$ $= 2001,5;$ $d = 0,00012.$
в)	$Y = a + bx \ln x + cx^{2,5}; a = -8\ 413\ 042,9; b = 1010,11; c =$ $0,038.$
г))	$Y = a + bx \ln x + cx^{2,5}; a = -1\ 667\ 1820; b = 2001,19; c =$ $-0,076.$

М.А. Пахомов, А. Кинжалов

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ СОКРАЩЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРОСТЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ СНИЖЕНИИ ЗАГРУЗКИ СРЕДСТВ ТРУДА

Сокращение длительности производственного цикла является одной из важнейших задач в организации производства современных предприятий. Оно позволяет экономить оборотные средства, увеличивать их оборачиваемость, а также рациональнее использовать складские площади.

Это особенно актуально для современных российских условий, так как на многих отечественных предприятиях в настоящее время ощущается острая нехватка оборотных средств, что не всегда позволяет им выпускать продукцию, обеспеченную спросом.

Различают три вида организации простого производственного процесса во времени: последовательный, параллельный и параллельно-последовательный.

Характер распределения длительности операций в этих процессах может быть возрастающим, убывающим, стохастическим. Для определения более простых, с точки зрения восприятия, зависимостей в данной статье рассмотрены только два первых из них.

Для удобства представления материала примем, что количество оборудования на каждой операции составляет 1 ед. Предположим также, что в результате двукратного падения спроса на продукцию предприятия в исследуемом периоде, появилась возможность адекватного увеличения средств труда в исследуемом производственном процессе, который характеризуется производственным заданием $n = 8$ деталей и следующими нормами времени на операциях: $t_1 = 1$ мин; $t_2 = 2$ мин; $t_3 = 4$ мин; $t_4 = 8$ мин.

В случае удвоения количества оборудования при последовательном виде движения предметов труда, длительность производственного цикла сократится вдвое (рис. 1, 2).

Анализируя рис. 1 и 2 можно сделать вывод о том, что возрастание или убывание длительности операций в последовательном технологическом процессе не влияет на величину его сокращения, так как графики лишь будут перевернуты на 180 градусов.

Очевидно, что сокращение длительности производственного цикла в данном случае составит:

$$R = \frac{1}{2} T_{\text{пос}}^{\text{нач}},$$

где $T_{\text{пос}}^{\text{нач}}$ – первоначальная длительность последовательного технологического цикла.

№ операции

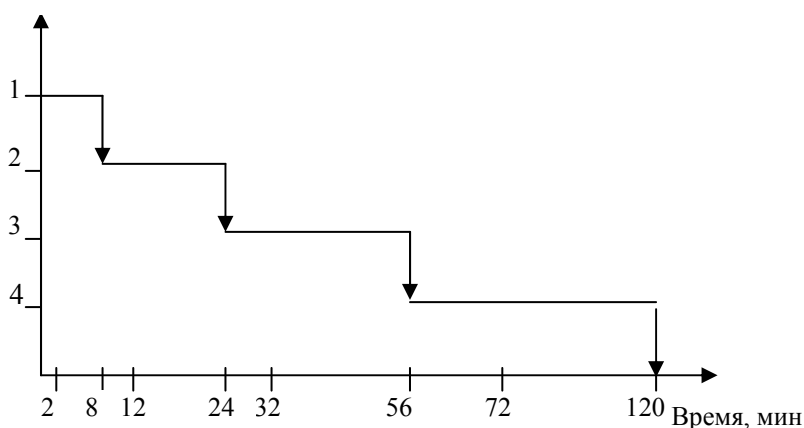


Рис. 1 Определение длительности технологической части последовательного производственного цикла при исходном уровне использования средств труда

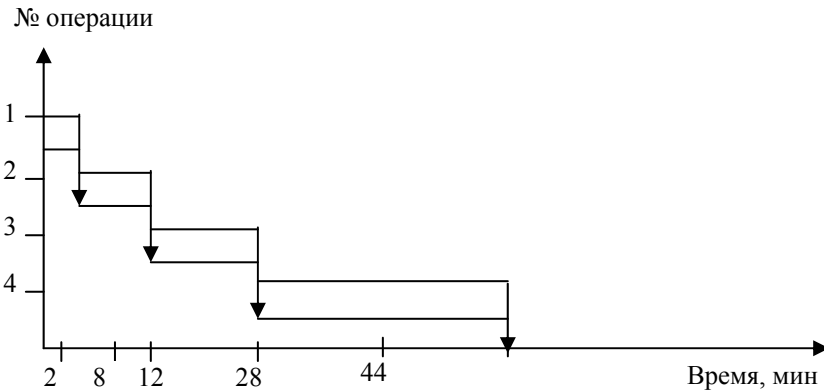


Рис. 2 Определение длительности последовательного технологического цикла при удвоении количества доступного оборудования

В общем случае, т.е. при увеличении количества доступного оборудования в k раз, величина сокращения будет определяться по формуле:

$$R = n \sum_{i=1}^m t_i - n \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{k} = n \sum_{i=1}^m t_i \left(\frac{k-1}{k} \right),$$

где t_i – норма времени на i -й операции.

Рассмотрим параллельно-последовательный вид движения предметов труда того же производственного процесса при величине передаточной партии $p = 2$. При одной единице оборудования на каждой операции организация данного производственного процесса во времени будет выглядеть в соответствии с рис. 3.

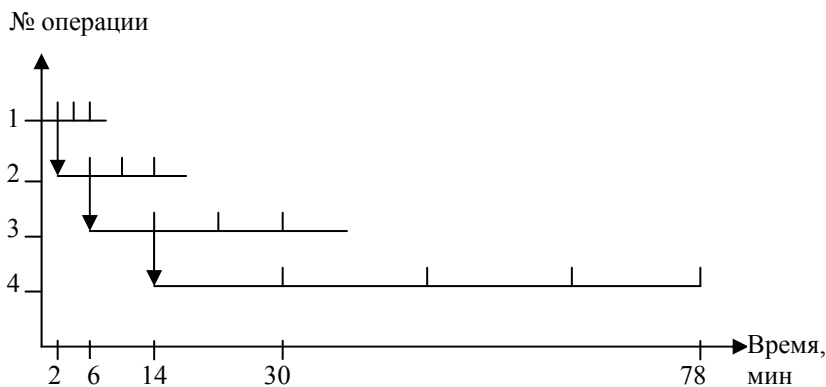


Рис. 3 Определение длительности технологической части параллельно-последовательного производственного цикла

при исходном уровне использования средств труда

Увеличивая количество оборудования на каждой операции в 2 раза, получим график организации производственного процесса, представленный на рис. 4.

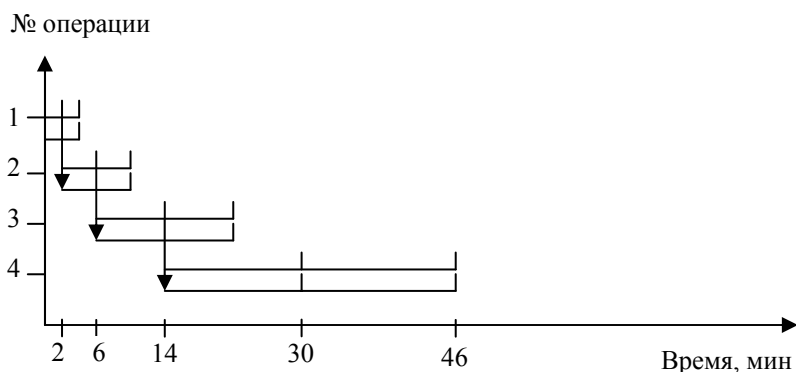


Рис. 4 Определение длительности параллельно-последовательного технологического цикла при удвоении количества доступного оборудования

Формула по определению размера сокращения длительности производственного цикла в случае двукратного увеличения доступности оборудования при параллельно-последовательном виде движения предметов труда выводиться так:

$$\begin{aligned}
 R &= T_{\text{пп}}^{\text{тех}} - T'^{\text{тех}}_{\text{пп}} = n \sum_{i=1}^m t_i - n \sum_{i=1}^m t_{\min i; i+1} + p \sum_{i=1}^m t_{\min i; i+1} - p \sum_{i=1}^m t_i - \\
 &- p t_{\text{гл}} \frac{n}{2p} + p t_{\text{гл}} = n \sum_{i=1}^m t_i + p \sum_{i=1}^m t_i - p \sum_{i=1}^m t_i - \frac{t_{\text{гл}} n}{2} - n \sum_{i=1}^m t_{\min i; i+1} = \\
 &= n \left(\sum_{i=1}^m t_i - \sum_{i=1}^m t_{\min i; i+1} - \frac{t_{\text{гл}}}{2} \right) = \frac{n t_{\text{гл}}}{2},
 \end{aligned}$$

где $t_{\text{гл}}$ — норма времени на главной операции.

Нетрудно доказать, что общая формула для оценки сокращения длительности производственного цикла при увеличении количества доступного оборудования в k раз будет выглядеть следующим образом:

$$R = n \left(t_{\text{гл}} - \frac{t_{\text{гл}}}{k} \right).$$

Исследования показали, что данная формула верна и для параллельно-последовательного производственного процесса в случае возрастания длительностей операций и для параллельного процесса. Кроме того, она может применяться и для оценки сокращения длительности данных процессов при стохастическом распределении технологических операций.

Разработанные формулы могут применяться на предприятиях для оценки альтернативных способов использования незагруженного оборудования.

Р.В. Жариков, А.Н. Борисов

**СНИЖЕНИЕ РИСКА В ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ ПО ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПРОЕКТАМ**

Одним из направлений снижения риска в инвестиционных проектах является диверсификация, которая представляет собой процесс распределения капитала между различными проектами, непосредственно не связанными между собой. Диверсификация является наиболее обоснованным и относительно менее затратным способом снижения степени финансового риска.

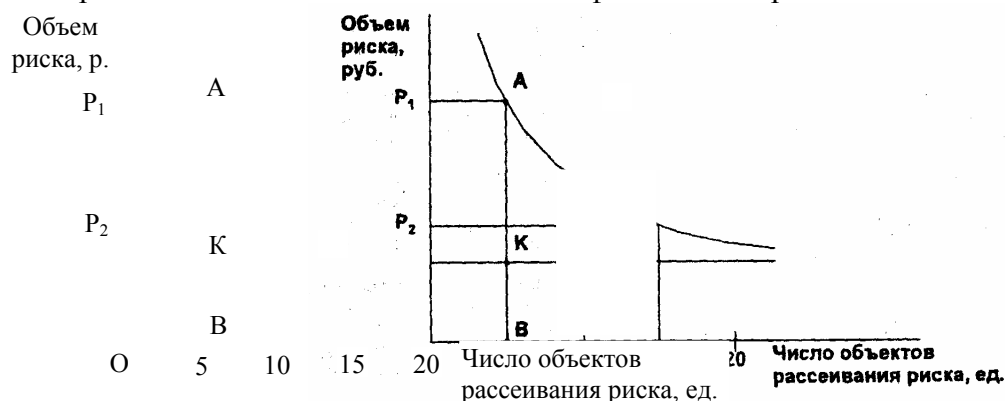


Рис. 1 Зависимость финансового риска от диверсификации

Таким образом, риск состоит из двух частей: диверсифицируемого и недиверсифицируемого риска (рис. 1).

Диверсифицируемый риск, называемый еще несистематическим, может быть устранен путем его рассеивания, т.е. диверсификацией.

Недиверсифицируемый риск, называемый еще систематическим, не может быть уменьшен диверсификацией.

На рис. 1 величина отрезка АВ показывает объем общего риска, который состоит из диверсифицируемого (АК) и недиверсифицируемого риска (KB).

Приведенная графически зависимость показывает что расширение объектов вложения капитала, т.е. рассеивания риска, от 5 до 15 позволяет значительно уменьшить объем риска с величины OP_1 до величины OP_2 .

Поэтому основное внимание следует уделять снижению степени недиверсифицируемого риска.

Известны следующие направления снижения инвестиционных рисков.

Лимитирование – это установление лимита, т.е. предельных сумм расходов, продажи, кредита и т.п. Лимитирование является важным приемом снижения степени риска и применяется в рамках региона ограничением объемов инвестирования в один проект, банками при выдаче ссуд, при заключении договора на овердрафт и т.п. Хозяйствующими субъектами он применяется при продаже товаров в кредит, предоставлении займов, определении сумм вложения капитала и т.п.

Самострахование связано с резервированием средств на покрытие непредвиденных расходов и покрытием убытков за счет части собственных средств. Самострахование означает, что предприниматель скорее предпочитает подстраховаться сам, чем покупать страховку в страховой компании. Тем самым он экономит на затратах капитала по страхованию.

Самострахование представляет собой децентрализованную форму создания резервных фондов непосредственно в регионе или хозяйствующем субъекте, особенно в тех, чья деятельность подвержена риску.

Основная задача самострахования заключается в оперативном преодолении временных затруднений финансово-инвестиционной деятельности. В процессе самострахования создаются различные резервные и страховые фонды. Эти фонды, в зависимости от цели назначения, могут создаваться в натуральной или денежной форме.

Резервные денежные фонды создаются на случай покрытия непредвиденных расходов, кредиторской задолженности, расходов по ликвидации хозяйствующего субъекта. Их создание является обязательным для акционерных обществ.

Резервный фонд в регионе используется для финансирования непредвиденных расходов, в том числе также на выплату процентов по облигациям и дивидендов по привилегированным акциям в случае недостаточности прибыли для этих целей.

Хеджирование используется в инвестиционной, банковской, биржевой и коммерческой практике для обозначения различных методов страхования валютных рисков. Хеджирование – система заключения срочных контрактов и сделок, учитывающая вероятностные в будущем изменения обменных валютных курсов и преследующая цель избежать неблагоприятных последствий этих изменений. В отече-

ственной литературе термин «хеджирование» стал применяться в более широком смысле как страхование рисков от неблагоприятных изменений цен на ресурсы по контрактам и коммерческим операциям, предусматривающим поставки (продажи) товаров в будущих периодах.

Эффективное управление уровнем риска должно решать целый ряд проблем – от отслеживания (мониторинга) риска до его стоимостной оценки.

Завершающий, важнейший этап процесса управления рисками – предотвращение (предупреждение) возникновения рисков или их минимизация. Соответствующие способы вместе со способами возмещения рисков составляют так называемое регулирование рисков.

Поскольку управление рисками является частью практического менеджмента, оно требует постоянной оценки и переоценки принятых решений. Важнейшими элементами систем управления рисками являются:

– четкие и документированные принципы, правила и директивы по вопросам управления рисками, организации трудового процесса и используемой терминологии;

– создание специальных групп управления рисками, не зависящих от коммерческих подразделений;

– установление лимитов рыночных и кредитных рисков и контроль за их соблюдением, а также агрегирование (объединение)

рисков по отдельным инвестиционным проектам, контрагентам и регионам;

– определение периодичности информирования руководства регионов и организаторов проектов о рисках. Как правило, такая информация представляется ежедневно, особенно по рыночным рискам;

– для всех типов рисков создаются специальные немногочисленные группы по управлению, не зависящие от инвестиционных структур;

– все элементы системы контроля и управления рисками регулярно проверяются независимыми аудиторами.

На примере Тамбовской области нами рассмотрена возможность снижения инвестиционного риска за счет диверсификации.

Особенности региона нами рассмотрены с точки зрения выявления отраслей экономики, вложения инвестиций в которые может вызвать мультипликационный эффект. По нашему мнению, к таким отраслям относятся добывающие отрасли, промышленность как один из основных источников инвестиционного воспроизводственного процесса, аграрно-промышленный комплекс и другие.

На территории Тамбовской области разведано 317 месторождений различных полезных ископаемых в том числе:

- месторождения ильменит-рутил-цирконовых песков с запасами 887 млн. м³;
- месторождения минеральных красок с запасами 1150 тыс. т.;
- два месторождения формовочных песков с запасами 7981 тыс. т.;
- 170 месторождений сырья для производства строительных материалов с запасами:
- суглинки – 62 774 тыс. м³ и др.

В стратегии развития Тамбовской области заложен инновационный тип развития.

Тамбовская область отнесена к числу регионов, безусловно улучшивших за период 2000 – 2003 гг. свой инвестиционный климат. Объем инвестиций в основной капитал за счет всех источников финансирования в 2003 г. составил 2,57 млрд. р. и увеличился по сравнению с 2002 г. на 9 %.

Положение области в инвестиционной сфере в значительной мере обусловлено структурой и динамикой источников инвестирования. Основным источником инвестиций в области являются собственные средства предприятий (амортизационные отчисления и прибыль). В общем объеме инвестиций по крупным и средним организациям области в текущем году доля собственных средств составляет более 50 %, из них свыше 24 % – амортизационные отчисления, 26,2 % – прибыль предприятий. В целях содействия реализации инвестиционных проектов в 2001 г. 7 предприятиям и организациям в соответствии с законодательством Тамбовской области предоставлены льготы по налогу на прибыль, налогу на имущество в части сумм, зачисляемых в областной бюджет.

За последние годы в структуре инвестиций в основной капитал увеличивается доля привлеченных бюджетных ресурсов: 1998 г. – 12,5 %, 1999 г. – 13 %, 2000 г. – 15,2 %, январь-сентябрь 2001 г. – 22,2 %. Финансирование из областного бюджета в основном направлено на строительство объектов социальной сферы и коммунального хозяйства, включая газификацию.

Из приведенных данных можно сделать вывод, что область обладает всеми ресурсами для организации непрерывного инвестиционного процесса, а с целью снижения инвестиционных рисков имеются все возможности для диверсификации долгосрочных вложений.

М.А. Пахомов, А. Кинжалов

К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОПТИМАЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА ОБОРУДОВАНИЯ И РАБОЧЕЙ СИЛЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ДВИЖЕНИЯ ПРЕДМЕТОВ ТРУДА

Одним из основных направлений совершенствования экономики предприятия в условиях рынка является повышение эффективности использования основных и оборотных фондов, а также трудовых ресурсов. Эти виды фондов находятся в глубокой взаимосвязи и взаимозависимости. Так, при увеличении количества используемых в производстве машин и оборудования, а также персонала обслуживающего, появляется возможность изготовления одного и того же объема работ в более короткие сроки. Сокращение же производственных циклов изготовления изделий, как известно, приводит к повышению оборачиваемости оборотных фондов и их экономии. Так как введение в производство новых средств труда требует значительных материальных вложений, то встает вопрос об определении оптимального соотношения между основными и оборотными средствами, а также трудовыми ресурсами предприятия.

Оценка целесообразности увеличения активной части основных производственных фондов достаточно сложное мероприятие, так как покупка одной и той же единицы оборудования на разных предприятиях может привести к различным результатам. Это зависит от уровня организации производства, вида движения предметов труда в производстве, уровня оплаты труда работника, обслуживающего данную единицу техники и т.п.

Задачей данного исследования является определение алгоритма поиска оптимального количества оборудования, которое обеспечит минимум совокупных издержек функционирования предприятия при различных видах движения предметов труда в производстве (рассматриваются наиболее распространенные из них – последовательный и параллельно-последовательный).

Основным допущением данного исследования является то, что изначально на каждой операции производственного процесса имеется лишь одна единица оборудования. Если в реальном производственном процессе это количество больше, то выведенные в рамках данной статьи закономерности должны быть скорректированы.

Рассмотрим последовательный вид движения предметов труда. Очевидно, что наибольший эффект на сокращение величины производственного цикла окажет увеличение количества оборудования на наиболее длительной операции. Такая операция называется главной.

Длительность технологической части последовательного производственного цикла определяется по формуле:

$$T_n = n \sum t_i,$$

где n – количество деталей в партии; t_i – норма времени на i -й операции.

Если на главной операции увеличить количество оборудования до величины C_i , то нетрудно доказать, что сокращение цикла произойдет на величину:

$$R = n(t_{гл} - \frac{t_{гл}}{C_i}),$$

где $t_{гл}$ – норма времени на главной операции.

Так как предприятие не обладает необходимым оборудованием, то его необходимо будет закупать по рыночной цене W_0 . Эти средства предприятие могло бы использовать в других проектах, годовой доходностью C_T процентов. К этим проектам относятся: производство собственной продукции, вложение денежных средств в банк под проценты, покупка ценных бумаг и т.п.

Очевидно, что после покупки дополнительного оборудования предприятие лишится годового дохода, равного:

$$D_0 = W_0 C_T.$$

Оценим эффект, который предприятию может обеспечить закупка оборудования на главную операцию. Так как производственный цикл сократится на R дней, то предприятие получает возможность получить выручку от реализации продукции (или вложить оборотные средства в материалы и комплектующие) на этот же срок раньше и использовать ее с той же доходностью C_T . В результате предприятие получит дополнительный годовое доход в размере:

$$D_R = mQ \frac{R}{360} C_T,$$

где Q – выручка от реализации партии продукции, изготовленной на R дней раньше; m – количество циклов изготовления таких партий в год.

Для того, чтобы производимые мероприятия были экономически эффективны, должно соблюдаться неравенство:

$$D_0 + D_L \leq D_R, \quad (1)$$

где D_L – затраты на оплату труда и эксплуатацию оборудования стоимостью W_0 .

Аналогичное исследование необходимо провести по всем операциям последовательного производственного цикла. При этом возможна такая ситуация, когда увеличивать оборудование следует только на операции, которая по длительности гораздо короче главной. Это может произойти по той причине, что оборудование, используемое на данной операции, очень дешевое и не требует существенных эксплуатационных издержек.

Характер параллельно-последовательного процесса существенно отличается от последовательного и вероятность того, что увеличение количества оборудования не на главной операции (или близкой к ней по длительности) приведет к снижению совокупных издержек крайне низка, так будет обеспечено лишь незначительное сокращение длительности производственного цикла.

Таким образом, основное внимание следует уделять сокращению главной операции.

Длительность технологической части параллельно-последовательного цикла определяется по формуле:

$$T_{nn} = n \sum t_i - (n - p) \sum \min(t_i; t_{i+1}), \quad (2)$$

где p – величина передаточной (транспортной) партии; $\min(t_i; t_{i+1})$ – величина меньшей нормы времени из смежных операций i и $i + 1$.

Предположим, что произошло увеличение количества оборудования, а также рабочей силы его обслуживающей, в 2 раза при этом соблюдается условие, что операция не перестанет быть главной. Тогда, из формулы (2) вытекает, что сокращение длительности производственного цикла в данном случае также составит:

$$R = n \left(t_{гд} - \frac{t_{гд}}{c_i} \right).$$

В результате, если условие (1) выполняется, то на главной операции действительно следует удвоить количество оборудования и рассмотреть целесообразность дальнейшего его увеличения. Увеличивать количество оборудования и рабочей силы следует до тех пор, пока операция не перестанет быть больше смежных или условие (1) не перестанет выполняться.

Если же исследуемая операция окажется меньше одной из смежных, то формула для приближенной оценки степени сокращения длительности производственного цикла выглядит так:

$$R = n \left(t_{\text{гл}} - \frac{t_{\text{гл}}}{c_i} \right) - (n - p) \left(\min(t_{\text{гл}-1}; t_{\text{гл}+1}) - \frac{t_{\text{гл}}}{c_i} \right).$$

Если условие (1) снова выполняется, то исследование следует продолжить для новой главной операции.

Принимая решение о целесообразности совершения покупки нового оборудования руководство предприятия должно тщательно проанализировать все затраты, которые понесет предприятие при покупке новой техники и его эксплуатации, а также выгоды, которые оно получит за счет повышения эффективности использования оборотных средств.

А.Н. Борисов, Р.В. Жариков

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В УПРАВЛЕНИИ ИНВЕСТИЦИЯМИ

Каждое предприятие в современных условиях должно иметь инвестиционную стратегию независимо от того – имеются собственные средства или приходится работать на заемных.

В общепринятом понимании инвестиционная стратегия – это стратегический инвестиционный портфель, формируемый на предприятии. Инвестиционный портфель определяет направления инвестирования и методы реализации развития отдельных сфер экономики. При этом инвестиционная стратегия предусматривает выбор направлений для инвестирования с технико-экономическим обоснованием, поиск и формирование инвестиционных ресурсов, разработку механизма инвестирования с целью обеспечения воспроизводства инвестиционных ресурсов, реализацию инвестиционных проектов с организацией непрерывных или периодически действующих потоков финансовых и других инвестиционных ценностей с обязательным мониторингом и контролем.

Одним из завершающих и важнейших этапов инвестиционной стратегии является обеспечение эффективной отдачи от вложенных средств. Это должно делаться не только на стадии технико-экономического обоснования, а что важнее – в процессе функционирования вложенного капитала. Эффективность инвестиционных проектов, как правило, обеспечивается в том случае, если инвестиционная деятельность связана с инновациями в различных сферах экономики:

- в организации разработки полезных ископаемых с целью более полного покрытия общественных потребностей региона и страны в целом или в случае отказа от импорта природно-сырьевых ресурсов;
- в проведении НИОКР с целью создания научного задела в различных отраслях науки и техники;
- в разработке новых технологий и их внедрении;
- в создании организационных структур и их модернизации;
- в проведении реинжиниринга бизнес-процессов в материальной сфере экономики (на промышленных предприятиях, в сельскохозяйственном производстве, в строительной индустрии);
- в развитии сферы услуг и, прежде всего, в поддержании высокого уровня качества жизни населения.

Типичным затруднением в принятии управленческих решений в инвестиционной деятельности является определение оптимальных альтернатив. При принятии управленческих решений всегда важно учитывать риск. Понятие «риск» используется здесь не в смысле опасности. Риск скорее относится к уровню определенности, с которой можно прогнозировать результат.

Инвестиционные риски связаны с вероятностью неполной окупаемости финансовых затрат, т.е. частичной или полной потерей финансовых ресурсов (денежных средств). На инвестиционный риск оказывает влияние инфляционный риск – это риск того, что при росте инфляции получаемые денежные доходы от проекта обесцениваются с точки зрения реальной покупательной способности быстрее, чем растут. В таких условиях предприниматель несет реальные потери.

Инвестиционные риски включают в себя следующие подвиды рисков: риск упущенной выгоды, риск снижения доходности, риски прямых финансовых потерь.

Риск упущенной выгоды – это риск наступления косвенного (побочного) финансового ущерба (неполученная прибыль) в результате неосуществления какого-либо мероприятия (например, страхования, хеджирования, инвестирования и т.п.).

Риск снижения доходности может возникнуть в результате уменьшения размера процентов и дивидендов по портфельным инвестициям, по вкладам и кредитам. Портфельные инвестиции связаны с формированием инвестиционного портфеля и представляют собой приобретение ценных бумаг и других активов. Риск снижения доходности включает следующие разновидности: процентные риски и кредитные риски.

К процентным рискам относится опасность потерь коммерческими банками, кредитными учреждениями, инвестиционными институтами, селинговыми компаниями, в результате превышения процентных ставок, выплачиваемых ими по привлеченным средствам, над ставками по предоставленным кредитам. К процентным рискам относятся также риски потерь, которые могут понести инвесторы в связи с изменением дивидендов по акциям, процентных ставок на рынке по облигациям, сертификатам и другим ценным бумагам.

Кредитный риск – опасность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору. К кредитному риску относится также риск такого события, при котором эмитент, выпустивший долговые ценные бумаги, окажется не в состоянии выплачивать проценты по ним или основную сумму долга. Кредитный риск может быть также разновидностью рисков прямых финансовых потерь.

Риски прямых финансовых потерь включают: биржевой риск, селективный риск, риск банкротства.

Инвестиционная деятельность предприятия требует разработки теории и методологии оценки альтернативных инвестиционных проектов. При выборе проекта, прежде всего, ставится цель в пределах миссии предприятия.

Основными целями могут быть:

- сохранение временно свободных денежных средств в условиях высоких темпов инфляции;
- загрузка производственных мощностей;
- обновление ОПФ;
- получение прибыли на вложенный капитал.

В настоящее время многие предприятия временно свободные денежные средства вкладывают в запасы, закупая сырье, материалы, комплектующие изделия. Такой подход к сохранению денежных средств оправдан в условиях высоких темпов инфляции и низких процентов по депозитам.

Часто предприятия ставят целью, при вложении денежных средств, получение дополнительного капитала в виде прибыли. Альтернативными проектами в этом случае являются:

- хранение денежных средств на депозитном банковском счете;
- вложения в ценные бумаги;
- вложения в собственное развитие (капитальные вложения).

Нами предложена методика оценки проектов на основе эконометрических моделей. При этом получаемый доход определялся с учетом дисконтирования. С этой целью разработан алгоритм и компьютерная программа, позволяющие определять эффективность инвестиционных проектов и проводить наиболее эффективный из альтернативных.

Эконометрические модели имеют следующий вид:

$$D_d = (F - P) \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1 + r_i)^t};$$

$$D_{цб} = D \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1 + r_i)^t};$$

$$D_p = \Delta\Pi \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1 + r_i)^t},$$

где D_d – доход от вложения на депозитный банковский счет; $D_{цб}$ – доход от капиталовложений в ценные бумаги; D_p – доход, получаемый от капитальных вложений функционирующего или нового предприятия; r_i – процент инфляции; t – период времени, за который происходит расчет; F – наращенная сум-

ма; P – объем инвестиций (первоначально вложенная сумма), $\Delta\Pi$ – прирост прибыли.

$$\left. \begin{aligned} \mathcal{E}_d &= \frac{(F - P)}{P} \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1 + r_i)^t} 100 \% \\ \mathcal{E}_{цб} &= \frac{D}{P} \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1 + r_i)^t} 100 \% \\ \mathcal{E}_p &= \frac{\Delta\Pi}{P} \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1 + r_i)^t} 100 \% \end{aligned} \right\} \rightarrow \max ,$$

где \mathcal{E}_d – эффект от вложения на депозитный банковский счет; $\mathcal{E}_{цб}$ – эффект от капиталовложений в ценные бумаги; \mathcal{E}_p – эффект, получаемый от капитальных вложений.

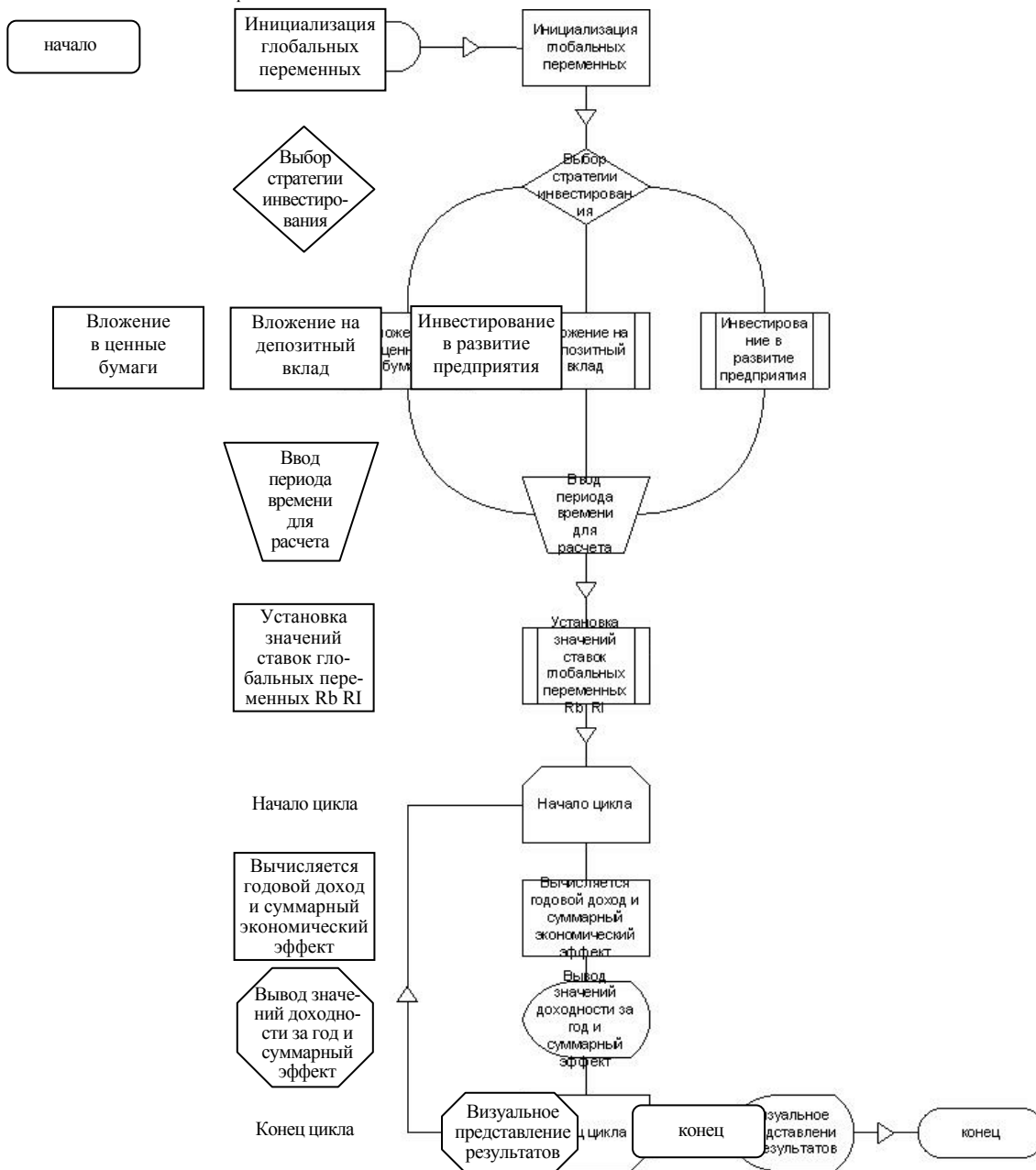


Рис. 1 Алгоритм спроектированной программы «Investment Visualization Tool»

Также для получения наилучшего варианта от вложения капитальных средств, использовались следующие ограничения:

- 1 Уровень инфляции каждого года плавающий (от 5 до 20 %).
- 2 Ставка банковского процента плавающая (от 2 до 12 %).
- 3 Срок жизни проекта ограничен пятью годами.

Апробация и расчет эффективности капитальных вложений

проводился по данным строительства литейно-прокатного комплекса (ЛПК – 100) для производства мелкосортного проката производительностью до 100 тыс. т в год. Объем инвестиций составил 23,4 млн. долларов США. Расчет проводился по следующим данным:

- средняя стоимость тонны стали составляет 310 долларов;
- до полного освоения комплекс будет производить 30 тыс. т проката.

Годовая выручка составит:

$$BP = 310 \cdot 30\,000 = 93 \text{ млн. долларов США.}$$

Чистая прибыль составит:

$$ЧП = BP - \text{Затраты} - \text{Налог} = 93 - 74,4 - 4,464 = 14,136 \text{ млн. долларов}$$

или

$$ЧП = 424 \text{ млн. р.}$$

Окупаемость проекта составит около двух лет. Чистый дисконтированный доход положительный, индекс доходности выше единицы, т.е. проект является эффективным.

Результаты апробации представлены в табл. 1.

Из данных таблицы видно, что более эффективная отдача от капитальных вложений в строительство литейно-прокатного комплекса.

Предложенная методология и математическая программа позволяют выбирать из альтернативных проектов наиболее эффективный.

1 Доход предприятия от вложения инвестиций

(млн. долларов США)

Направления вложений инвестиций	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год
1 Доход по депозитным вкладам	13,04	10,96	6,76	5,31	3,40
2 Доход от вложения в ценные бумаги	2,00	1,83	1,77	1,83	1,56
3 Доход от капитальных вложений	12,62	11,47	11,54	11,20	11,82

А.В. Чембулатова

СТРУКТУРНАЯ КИБЕРНЕТИКА ОРГАНИЗАЦИЙ

Экономические процессы, протекающие в современном обществе, стремительны, сложны и многогранны. Для их изучения привлекается целый комплекс наук: от экономической теории до кибернетики – науки об управлении сложными динамическими системами.

В экономике широко используются принципы системного подхода, заключающегося в рассмотрении объектов и явлений, разнообразно проявляющих себя во взаимодействии с окружающим миром и обладающих сложным строением, состоящих из многих элементов, некоторые (все) из которых также могут быть представлены в качестве отдельного объекта, не входящего в ни в какой другой, как единого целого во всем многообразии его проявлений.

Морфологический (структурный) анализ систем, в отличие, от функционального, дает представление об их строении, т.е. об их элементном составе, а также о наличии, характере и способах взаимосвязи

между элементами системы. Он существенно расширяет возможности, позволяя:

1) более глубоко понять механизм функционирования системы, выявить зависимость ее поведения от изменения параметров внутреннего состояния;

2) активно воздействовать в процессе управления на внутреннее состояние системы.

Современные организации представляют собой достаточно сложные, уникальные социально-экономические системы, но, тем не менее, все они имеют общие характеристики. Одной из таких характеристик является разделение труда. Основная цель разделения труда в организации – это выполнение работы, большей по объему и лучшей по качеству по сравнению с суммарными индивидуальными усилиями сотрудников. Крупные организации осуществляют четкое горизонтальное разделение труда за счет образования подразделений, выполняющих конкретные специфические задания. Вертикальное разделение труда отделяет работу по координированию действий от самих действий. Наиболее наглядно разделение труда в организации позволяет увидеть ее структура.

Под структурой (от латинского *structura* – строение, расположение, порядок) принято понимать совокупность устойчивых связей и отношений объекта, обеспечивающих его целостность и тождественность самому себе, т.е. сохранение основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях.

Под организационной структурой понимается упорядоченная совокупность составляющих систему организационных элементов и взаимосвязей между ними. В любой производственной организации легко увидеть несколько разновидностей структур:

– производственная структура представляет собой упорядоченную совокупность элементов производственной базы предприятия;

– технологическая структура – состав технологического оборудования и уровень его загрузки;

– экономическая структура – соотношение стоимостных параметров экономических элементов организации;

– социальная структура характеризует распределение работников организации по квалификационному, половозрастному составу, уровню образования, семейному положению и т.п.;

– информационная структура представляет собой источники, получатели и каналы получения информации, конфигурацию коммуникационных сетей;

– структура управления – это логические взаимоотношения уровней управления и функциональных областей, построенные в такой форме, которая позволяет наиболее эффективно достигать целей организации.

Большая часть научной литературы по менеджменту отождествляет понятия структуры организации, организационной структуры управления и системы управления. Система же управления организацией носит более широкий характер по сравнению с организационной структурой управления и включает в себя принципы, методы и функции управления.

Подавляющее большинство организационных структур управления российских предприятий является результатом эволюции, нежели целенаправленных усилий руководства по их оптимизации. Таким образом, существующая на данный момент структура может казаться оптимальной, но на самом деле она представляет собой «преграду» на пути к более эффективному функционированию организационной системы.

Выбор организационной структуры управления (ОСУ) является одним из компонентов общего содержания управленческой деятельности и составляет суть организационной функции руководителя. ОСУ определяет совокупность требований к профессиональному составу персонала и тем самым лежит в основе кадровых функций организации. Каждый тип организационной структуры управления характеризуется соответствующими особенностями корпоративной культуры.

В последнее время среди управленцев поднялась новая волна интереса к работам одного из основателей кибернетики – английского ученого Стаффорда Бира, который впервые использовал принципы кибернетики для проектирования организационных структур управления. Пятиуровневая иерархическая структурная схема, предложенная С. Биром, копирует архитектуру центральной нервной системы человека и на этом основании предлагается для проектируемой системы управления крупной корпорации или даже страны. В бюрократических терминах рассматриваемые в порядке возрастания уровни управления трактуются как:

– подразделения со своими директорами;

- центры регулирования подразделений, подчиненные центру регулирования государства (при реализации в меньших масштабах – корпорации);
- директорат текущей деятельности;
- директорат развития;
- правительство страны (правление корпорации).

Основная цель функционирования организации заключается в том, чтобы более успешно справляться с существующим разнообразием, по сравнению с единичными усилиями работающих в ней людей. Под разнообразием в кибернетике принято понимать число различаемых объектов или число различаемых состояний того же объекта. В последнее время наблюдается резкое увеличение разнообразия, с которым сталкиваются организации. К основным источникам разнообразия можно отнести следующие:

- стремительные изменения политических границ и альянсов, которые включают в себя как новые возможности, так и новые угрозы;
- глобализация рынков и конкурентного окружения;
- чрезвычайно сложные законодательные и нормативные условия функционирования;
- постоянное увеличение технологической сложности и конвергенция технологий;
- формирование стратегических партнерских соглашений, стирающих границы между организациями и др.

Перечисленные выше изменения в бизнес-контексте требуют соответствующих изменений внутри организаций, и, в первую очередь, это касается совершенствования существующих организационных структур управления. На сегодняшний день научная литература по менеджменту не дает четкого понятия оптимальной ОСУ. По нашему мнению, организационная структура управления предприятием является оптимальной, если она: обеспечивает достижение целей организации; оптимизирует затраты ресурсов организации, в том числе времени; минимизирует упущенную выгоду; увеличивает стратегический потенциал (т.е. возможность реализовать выбранную стратегию и своевременно адаптироваться к постоянно изменяющемуся контексту функционирования организации); снижает риск недостижения конечных целей.

Поиску новых вариантов решения проблемы совершенствования управления современными организациями может способствовать рациональное сочетание и использование законов, методологии и принципов таких наук как экономика и кибернетика. В связи с этим можно говорить о формировании новой прикладной науки – так называемой управленческой кибернетики, которая использует принципы кибернетики для изучения управления и функционирования организаций.

И.В. Клемешова, Н.И. Пономарев

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ
ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ В СИСТЕМЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Радикальное обновление всех сторон деятельности общеобразовательной школы, учреждений дошкольного, начального профессионального и дополнительного образования детей предъявляет новые повышенные требования к компетентности руководителей этих учреждений.

Однако существующая практика, при которой руководителей учреждений образования практически не готовили, а лишь повышали их профессиональную квалификацию, привела к тому, что, с одной стороны, руководители и их заместители не имеют фундаментальной подготовки для осуществления своей профессиональной деятельности, а, с другой стороны, и сама система повышения квалификации функционирует неэффективно, так как сталкивается с проблемой повышения существующей квалификации, а потому – зачастую безуспешно пытается преодолеть уже сложившиеся ошибочные стереотипы деятельности.

В современной научной литературе преимущественно анализируются проблемы профессиограммы современного руководителя, содержание его подготовки, поиска наиболее эф-

фективных форм и методов повышения квалификации. Однако крайне трудно найти исследования, а также описание опыта подготовки руководителей образовательных учреждений.

Мы полагаем, что основной целью профессиональной подготовки руководителя школы должна выступать идеальная модель его знаний, деятельности, черт личности, задаваемых государственным образовательным стандартом, а также профессиограммами руководителя и их тарифно-квалификационными характеристиками.

Учитывая, что наличие высшего образования предполагает освоение общекультурной, психолого-педагогической подготовки, содержание образовательной программы курсов переподготовки менеджеров образования, проводимых на базе Тамбовского областного института повышения квалификации работников образования с 2002 г., включает дисциплины общей и специальной предметной подготовки. Однако, учитывая специфику переподготовки и аудитории, а также ряд содержательных приемов в межкурсовых связях переподготовки, разработчики учебного плана и программы «Менеджмент в образовании» дополнили учебный план рядом предметов, оказавших самое серьезное влияние на общую и специальную предметную подготовку специалиста:

- Философия и развитие образования.
- Проектирование образовательных систем.
- Правовые основы управления образованием.
- Деловое общение.
- Социальное прогнозирование.
- Экономическая теория.

В образовательной системе руководитель выступает в роли не только специалиста по управлению, но и в роли конкретного производителя, что позволяет ему осуществлять целенаправленное педагогическое взаимодействие с объектами – субъектами управления, и, тем самым, оказывать существенное влияние личным педагогическим примером на деятельность учителя.

Таким образом, основы менеджмента, вопросы теории управления образовательной системой должны изучаться в неразрывной связи с целями и задачами образования, его философскими проблемами, методологией и методикой педагогического исследования.

Большое внимание на курсах уделяется «психологизации управления», поскольку крайне важным сегодня представляется налаживание должного взаимодействия субъектов и объектов управления, и основная задача ряда учебных курсов – оптимизация этого взаимодействия. В условиях модернизации образования поиск более современных способов взаимодействия между людьми при господстве привычных стереотипов требует в полной мере учитывать роль психологического фактора. Современное управление учреждением образования ориентировано на заинтересованность всех членов коллектива в повышении трудовой активности для осуществления поставленных целей. Основными выступают социально-психологические методы управления и психологическая культура руководителя.

Одной из основных задач учебной программы является включение слушателей в процесс рефлексии собственной учебной деятельности, что позволяет им выработать свое отношение к возможности использования управленческих технологий в образовательной деятельности. В ходе реализации практически каждого учебного модуля идет постановка реальных профессиональных проблем перед аудиторией с тем, чтобы показать, что им необходимо для развития профессиональных и личностных установок. Поэтому большая часть занятий проводится в активной форме в малых группах, которые являются базовыми для разбора управленческих и педагогических ситуаций. В перспективе необходимо проведение глубокой специализации при обучении руководителей, проведение качественной производственной практики в разных видах (в зависимости от категорий слушателей), стажировки у опытных руководителей.

О.Г. Берстенева

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ

«В современном деловом мире
единственным постоянным фактором

Вопрос о том, как развивается человеческое общество, давно привлекает внимание людей. Общественные проблемы живо затрагивают каждого из нас, наши материальные и духовные интересы. У каждого человека, наверняка, есть множество вопросов о его жизни, производственных отношениях людей и экономическом строе общества. Ответы на вопросы помогают найти общественные и экономические науки.

С давних пор задачей любой науки было познание и раскрытие законов, действующих в природе и в обществе для использования их в интересах людей [2].

Экономические законы проявляют прочную, постоянно повторяющуюся, необходимую связь и взаимозависимость экономических явлений – сущность процессов экономической жизни и развитие производственных отношений. Многие экономические законы действуют лишь в рамках одного способа производства – это специфические законы. Если явление или процесс устраняется, то и действие закона прекращается. Другие же законы действуют во всех или нескольких способах производства – это общие законы [2, 3].

Объективный характер экономических законов проявляется через субъективную деятельность людей, обусловленную объективными обстоятельствами. Например, законы природы (день меняет ночь, смена времен года, движение небесных тел и др.) действуют независимо от воли и сознания людей – объективно. Но нам может показаться, что действие экономических законов, в отличие от законов природы, зависит от воли и сознания людей, так как если не было бы людей и отношений между ними, то и не было бы и экономических законов. Но экономические законы действуют не сами по себе, подобно молнии или буре в природе, а они выражают сущность, главное содержание и общее направление хозяйственной деятельности людей. Вне субъективной деятельности людей экономических законов не может быть. Люди не могут действовать произвольно, не считаясь с окружающими условиями. Когда люди изучают и учитывают в своей практике материальные условия, требования объективных экономических законов их усилия приносят успех. Общество по собственному хотению не может отменять экономические законы, так как они определяют ход истории, действуя в форме тенденций, определяющих общее направление развития производственных отношений при наличии противодействующих факторов [2, 3, 4].

Модель рыночной экономики в настоящее время, как показывает мировой опыт, является единственной в экономической эволюции моделью, позволившей достигнуть высокой эффективности производства в сочетании с высоким уровнем реализации потребностей [5].

В истории цивилизации можно выделить две основные формы общественного хозяйства: натуральную и товарную (рыночную). Натуральная форма хозяйства – это такая форма организации хозяйства, в которой производство материальных благ и услуг осуществляется для потребления внутри отдельной хозяйственной единицы. Для натурального хозяйства характерен ручной труд, исключаящий его разделение; продукция делится между участниками хозяйства и идет в личное потребление. Таким образом, натуральная форма хозяйства имеет ограниченную цель – удовлетворение незначительных по объему и однообразных по качественному составу потребностей. Товарная (рыночная) форма хозяйства – это общественная форма организации экономики, при которой продукты создаются для их продажи на рынке, и посредством рынка осуществляется взаимодействие производства и потребления (продавца и покупателя). Рыночное хозяйство зародилось в противоположность натуральному. Рыночное производство предполагает производство всех продуктов обособленными производителями, каждый из которых специализируется на выработке какого-то одного продукта. Чтобы удовлетворить общественные потребности, необходима купля-продажа продуктов на рынке [5, 6].

Именно с помощью рынка стимулируется труд, заинтересованность предприятий и их работников в потреблении и накоплении производственного потенциала. Сложный механизм рынка включает в себя: цены, спрос, предложение, конкуренцию, рекламу, организационные формы, методы управления, рычаги и инструменты социально-экономического регулирования и многое другое. Наиглавнейшей функцией рынка является обеспечение эффективной взаимосвязи и взаимозависимости между производством и потреблением (продавцом и покупателем) [3, 6].

Существование каждого человека уже невозможно представить без удовлетворения его элементарных нужд в пище, одежде, тепле, безопасности. Нужда – это ощущение человеком нехватки чего-

либо.

С развитием человека у него появляется желание иметь то, что имеют окружающие его люди, т.е., человек испытывает нужду в определенных объектах. То, что может удовлетворить нужду, называется потребностью. Но не все потребности человека могут быть удовлетворены, а только те, которые не противоречат законам общества и за которые он может заплатить, т.е. потребности ограничиваются покупательной способностью человека. Потребность, подкрепленная покупательной способностью называется спросом. Все то, что может удовлетворить потребность, нужду и предлагается на рынке называется товаром. Самый распространенный способ удовлетворения потребностей на рынке – это обмен (получение желаемого объекта с предложением чего-либо взамен). Можно сказать, что рынок – это совокупность людей, производящих обмен своими ценностями для удовлетворения своих потребностей. Или еще рынок – это совокупность покупателей и продавцов товаров, обменивающихся своими ценностями для удовлетворения своих интересов. Если на рынке не хватает товаров для удовлетворения запросов покупателей, то продавец может диктовать свои условия – это «рынок продавца», и наоборот, если предложение товаров на рынке превышает спрос на них – это «рынок покупателя».

На рынке продавца покупатель вынужден брать только то, что предлагается, а на рынке покупателя, вследствие широкого выбора, он приобретает только то, что ему нравится. Таким образом, рынок способен обеспечить высокую экономическую эффективность производства, а ориентация на потребителя делает рынок более социально направленным, т.е. способным уловить и удовлетворить как общие запросы покупателей, так и потребности отдельного человека по доступным ценам [7].

Герасимов Б.И. [8] под термином «качество» подразумевает информацию о характеристиках объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности, т.е. качество должно соответствовать предъявляемым к нему требованиям, достигаемым наиболее экономичным путем. Но, в условиях рыночной экономики, обеспечение качества ограничивается эффективностью затрат на него. В конкурентной борьбе за рынок сбыта и за каждого потребителя предприятия должны стремиться к разработке и изготовлению продукции/услуги не только соответствующей требованиям потребителей, но и имеющих приемлемую, конкурентоспособную цену потребления [9].

Исторически сложившийся административный подход к качеству продукции, при котором предполагалось повышение качества изделий до 100 % путем анализа и устранения возникающих дефектов, на сегодня утратил свою актуальность. С развитием технологий, появлением наукоемких производств понятие «качество» трансформировалось в экономическую категорию. В результате назрел и появился подход к качеству чисто с экономической точки зрения. Современное качество изделий на рынке ставится в зависимость от экономически целесообразной величины затрат на его достижение, т.е. экономический подход к менеджменту качества предполагает достижение 100 % уровня качества продукции для потребителя при оптимальных затратах на ее изготовление [10].

Опыт передовых зарубежных фирм показывает, что основа экономического успеха любого предприятия на рынке – это нацеленность всей его деятельности на удовлетворение существующих и предполагаемых потребностей покупателей, – а это и есть качество, отвечающее запросам потребителей. Современный рынок теперь – это та сфера общественных отношений, где продукция изготовителей, конкурируя между собой, проходит проверку на соответствие требованиям потребителей. Для ведущих зарубежных фирм потребители являются источником их существования и благосостояния, поэтому потребители заслуживают самого внимательного и вежливого отношения. Основа деятельности всех преуспевающих фирм – это маркетинговые исследования рынков сбыта, которые выявляют существующие или предполагаемые потребности потребителей. Маркетинг определяет те качества продукции, которые нужны потребителю. По определению Американской ассоциации маркетинга (АМА) маркетинг – это процесс планирования и управления разработкой изделий и услуг, ценовой политики, продвижением товаров к покупателям и сбытом, чтобы достигнутое таким образом разнообразие благ привело к удовлетворению потребностей, как отдельных личностей, так и организаций [7].

Качество как экономическая категория многоаспектно и многомерно. Функциональные характеристики качества проявляются на всех уровнях функционирования промышленного предприятия, и, в первую очередь, в условиях рыночной экономики [8]. Качество формируют следующие основные экономические законы через систему экономических отношений: 1) Закон спроса; 2) Закон предложения; 3) Закон зависимости между предложением и спросом; 4) Закон возрастания дополнительных затрат; 5) За-

кон убывающей доходности; 6) Закон экономической взаимосвязи затрат (в сферах производства и потребления); 7) Закон эффекта масштаба производства; 8) Закон эффекта опыта; 9) Закон экономии времени; 10) Закон конкуренции [10].

Потенциальные возможности и поведение промышленного предприятия на рынке проявляются через действие общих законов экономического функционирования: 1) Закон массового производства; 2) Закон самофинансирования; 3) Закон соответствия отношений постоянных затрат к переменным и относительной цены; 4) Закон снижения себестоимости продукции с увеличением объема выпуска и срока нахождения в серийном производстве; 5) Закон соответствия номенклатуры, качества и объема продукции потребностям и условиям спроса; 6) Закон возмещения затрат [11].

Функционирование промышленного предприятия в пределах его жизненного цикла формируется за счет действия двух групп законов:

1 Статические экономические законы: Закон композиции; Закон пропорциональности; Закон наименьших; Закон онтогенеза;

2 Динамические экономические законы: Закон синергии; Закон информированности; Закон единства анализа и синтеза; Закон самосохранения [10].

В условиях рыночных отношений основные экономические законы, законы экономического функционирования предприятия, статические и динамические экономические законы эволюционного развития предприятия проявляют себя интегральным образом, что позволяет сформулировать закономерность непрерывного совершенствования качества: постоянное улучшение и совершенствование качества является неуклонным и непрерывным процессом развития, устойчивого и эффективного функционирования любой системы, обеспечивающим ее выживание в условиях неопределенных изменений ноосферы.

Каждая группа экономических законов рыночных отношений формирует поле законов. На пересечении полей этих законов формируется поле законов качества, которое позволяет выявить, что улучшение качества – это объективная закономерность развития рыночных отношений любого промышленного предприятия. Поэтому непрерывное совершенствование качества формирует стратегию (вектор качества) эволюционного развития предприятия, рынка, региона, государства и человечества в целом.

Качество в той или иной форме проявляет себя во всех общественно-экономических формациях. Качество – это исторический процесс повышения эффективности человеческого труда, развития научно-технического прогресса. Таким образом, проблема качества зародилась, проявилась и объективно обнаружилась с развитием общественного производства, особенно актуальна она сейчас, при рыночных отношениях. Законы рынка выявляют многоплановость и многоаспектность качества, требующие его анализа и синтеза на макро-, мезо- и микроуровнях экономического развития через объединения усилий, творческого потенциала и практического опыта многих ученых и специалистов.

Современный рынок стал очень восприимчив к качеству появляющимся на нем товарам, а потребители стали все более разборчивыми и придирчивыми. Из всего разнообразия товаров выбирается и покупается больше товаров по умеренным ценам. Приоритетом сегодня является такая ориентировка и организационная приспособленность предприятий, при которой достигаются оптимальный уровень качества и цена потребления продукции для потребителя. Качество – вот доминант рыночных отношений и источник существования бизнеса для предприятий всех форм собственности.

Список литературы

1 Кремнев Г.Р. Управление производительностью и качеством: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации» Модуль 5. М.: «ИНФРА-М», 1999. 312 с.

2 Политическая экономия: Учебник для школ – основ марксизма-ленинизма / Под ред. авт. колл. А.Н. Малафеев и Ю.В. Яковец). М., Политиздат, 1968.

3 ПОЛИТЭКОНОМИЯ (история экономических учений, экономическая теория, мировая экономика): Учебник для вузов / Под ред. Д.В. Валового. М.: ЗАО «Бизнес-школа» «Интел-синтез», 1999. 400 с.

4 Теоретическая экономика. Политэкономия: Учебник для вузов / Под ред. Г.П. Журавлевой и Н.Н. Мильчаковой. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ. 1997. 485 с.

- 5 **Экономическая теория: Учеб. для вузов / Под ред. Г.П. Журавлевой, В.М. Юрьева. Тамбов: Изд-во Тамб. ун-та, 2000. 757 с.**
- 6 **Юрьев В.М. Регрессирующее хозяйство. Размышления об экономике сегодняшней России. Издательство государственной типографии «Пролетарский светоч». Тамбов, 1996. 223 с.**
- 7 **Шепелев С.Н. Системы качества и конкурентоспособности продукции. М.: РИЦ «Татьянин день», 1993. 256 с.**
- 8 **Герасимов Б.И., Спиридонов С.П., Смагин М.В. Экономические теории качества: генезис теории и практики системного подхода / Под науч. ред. д-ра эконом. наук, проф. Б.И. Герасимова. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2001. 132 с.**
- 9 **Основы современного менеджмента качества. М.: Фонд «Новое тысячелетие», 1998. 208 с.**
- 10 **Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. М.: ИНФРА-М. 2000. 312 с. (Серия «Высшее образование»).**
- 11 **Жданов С.А. Основы теории экономического управления предприятием: Учебник. М.: Издательство «Финпресс», 2000. 384 с.**

А.В. Шубин

САМООРГАНИЗАЦИЯ В РАМКАХ ФОРМАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ

Сегодня в теории и практике менеджмента актуальны идеи самоорганизации. Речь идет о случаях целенаправленного «возвращения» самоорганизующихся форм как структурных единиц организации.

Существуют различные подходы в признании системы самоорганизующейся, что актуально так как она создается в результате целенаправленной деятельности и в ней в качестве активного начала запроецирована структура формальной власти. Кибернетический подход признает самоорганизующейся систему, в которой структурирование управляет изнутри и детерминировано процессом целедостижения. Синергический обращает внимание на спонтанность возникновения координации, незаданной извне, т.е., формообразование на основе инициативной кооперации сотрудников или образование относительно автономных единиц, управление которыми осуществляется их участниками без вмешательства власти.

Факторы, способствующие самоорганизации: позиция руководителей, готовность сотрудников и органичная включенность в организацию.

Эффективность самоорганизующихся ячеек в рамках формальной структуры зависит от органичности вписания их в имеющуюся структуру. Для этого нужно использовать каналы целевой детерминации (актуальные цели, для которых самоорганизация – форма их достижения), систему организационных ценностей, перестройку формальной подсистемы (перераспределение полномочий в пользу исполнителей).

Таким образом, процесс реализации субъектного потенциала на организованном социальном пространстве и есть самоорганизация. Шрайэгт Г. и К. Носс пишут: «время организованных организаций» прошло, задача менеджера заключается в осознании важности самоорганизации и стимулировании ее». Соответственно вопрос необходимости организовывать самоорганизующиеся структуры должен решаться положительно.

Е.И. Дмитриева

ЗНАЧЕНИЕ ИНСТИТУТА БАНКРОТСТВА ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В условиях национальной экономики проблема банкротства приобретает все большее распространение и становится весьма актуальной на сегодняшний день. Поскольку любое предприятие может оказаться в ситуации, когда оно вынужденно заявить о своей неплатежеспособности. От того, каким обра-

зом и насколько безболезненно для экономики будет разрешена такая ситуация, во многом зависит общественное благосостояние. В связи с чем особую значимость приобретает проблема эффективного функционирования института банкротства в национальной экономике, которое возможно лишь при наличии качественного законодательства, регулирующего вопросы финансовой несостоятельности, и механизмов, обеспечивающих их практическую реализацию.

Решение обоих этих задач относится к компетенции государства. Оно призвано установить между экономическими агентами правила взаимоотношений, возникающих в случае, когда один из них оказывается неплатежеспособным. Невыполнение государством данной функции имеет разрушительные последствия для национальной экономики и является ярким примером «провала» государства.

Значение института банкротства для развития отечественной экономики трудно недооценить, поскольку именно он способствует восстановлению жизнеспособности предприятий, оказавшихся под угрозой возможного банкротства, посредством оказания им помощи в преодолении финансовых трудностей в случае, если их сохранение является более целесообразным, чем уход с рынка, и наоборот, устраняет нежизнеспособные экономические элементы рынка. Таким образом, выполняя перераспределение ресурсов от неэффективных собственников к тем, кто выполняет свои функции оптимальнее, освобождая дорогу наиболее эффективно функционирующим субъектам, банкротство является одним из механизмов оздоровления экономики.

Кроме того, данный институт призван обеспечить сохранность и по возможности эффективное использование активов предприятия, испытывающего финансовые трудности; защищать интересы кредиторов, удовлетворяя их требования по отношению к предприятию-должнику. Выполняя последнюю функцию, институт банкротства способствует снижению цены и повышению благодаря этому доступности кредита, что, в свою очередь, создает благоприятные условия для развития предпринимательства в российской экономике.

По своей сути институт банкротства представляет собой альтернативу рыночному критерию разрешения кризисной ситуации, в которой оказалось предприятие. Формальное следование этому критерию, т.е. ликвидация всех убыточных предприятий, неизбежно приводит к массовой безработице, падению жизненного уровня населения, что, в свою очередь, оборачивается обострением социальных проблем, а также ростом социальной напряженности в обществе.

Благодаря институту банкротства принимаются в расчет общественные интересы. В частности, сохраняются предприятия, социально-значимые как для всей страны, так и для отдельных регионов, а также несостоятельные, но экономически жизнеспособные хозяйствующие субъекты, испытывающие временные финансовые трудности. Таким образом, институт банкротства помогает сохранить производственный потенциал государства и является не разрушительной, как это принято считать, а созидательной силой.

С.Ю. Полянский

Характеристика субъекта стратегического

менеджмента

Большинство авторов определяют стратегический менеджмент как деятельность по экономически эффективному достижению перспективных целей предприятия на основе удержания конкурентных преимуществ и адекватного реагирования на изменения внешней среды.

Для выработки и реализации стратегии субъекту необходимо обладать достаточной экономической массой или высокой экономической мобильностью. Экономическая масса и мобильность определяются ресурсами предприятия. Роль ресурсов в стратегическом менеджменте принципиально важна. Ресурсы – это потенциал предприятия. Именно недостаток ресурсов не позволяет экономическим субъектам успешно разрабатывать и реализовывать стратегию даже в благоприятных внешних условиях. Отсюда важнейшая характеристика субъекта – находить адекватную имеющимся ресурсам рыночную нишу и действовать в ней.

Особого внимания заслуживает организационно-структурный стратегический потенциал предприятия. Стратегический потенциал различных оргструктур существенно различается, поэтому стратегические аспекты функционирования оргструктуры не должны оставаться в тени.

Обладание стратегическими ресурсами позволяет субъекту определить характер их использования во взаимоотношениях с внешней средой предприятия. Стратегически активное предприятие должно направленно воздействовать на среду, изменяя и приспособлявая ее к реализации стратегии, создавая условия для достижения стратегических целей.

Яркой характеристикой экономического субъекта выступает цель его деятельности. Стратегические цели формулируются на основе миссии организации и отражают долгосрочные экономические интересы субъектов хозяйствования.

В.Г. Туркин

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В УСЛОВИЯХ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ РЫНОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Конечная цель основной деятельности любого промышленного предприятия, направленная на производство товаров и услуг и реализацию их потребителю, всегда ориентирована на определенный финансовый результат, достижение которого невозможно без оптимальной системы управления качеством на предприятии, учитывающей современные тенденции развития рыночной системы. В мире сложились три системы хозяйствования: централизованно-рыночная, децентрализованная рыночная, смешанная система.

Методы ведения экономики в России изменялись под воздействием перехода от централизованно-рыночной системы хозяйствования к децентрализованно-рыночной.

Децентрализованная рыночная система имеет ряд достоинств: появление частной собственности и развитие различных организационно-правовых форм предприятий, предпринимательская деятельность как новый фактор производства, ориентация производства на требования потребителя и рынка и т.д. К недостаткам данной системы можно отнести: появление различных форм нечестной конкуренции в борьбе за потребителя, высокую цикличность развития экономики и неизбежность кризисов в производстве и реализации продукции и т.д.

В условиях нового рынка функционирование предприятий предполагает поиск и разработку каждым из них собственного пути развития и деятельность каждого из них должна быть направлена не только на то, чтобы удержаться на рынке, но и развиваться в нем.

Отсюда вытекает следующее методическое положение: в управлении качеством нужно учитывать и использовать достоинства и нивелировать недостатки новой системы хозяйствования.

И.Г. Жарикова

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РЕГИОНЕ

Россия занимает седьмое место по численности населения после Китая (1285 млн. человек), Индии (1025 млн. человек), США (286 млн. человек), Индонезии (215 млн. человек), Бразилии (173 млн. человек) и Пакистана (146 млн. человек). Это значит, что еще в 1998 г. страна по численности занимала шестое место, имея численность населения 148 млн. человек, а по переписи 2002 г. население России уменьшилось и составило 145 164 тыс. человек. Аналогичная демографическая ситуация сложилась и в регионах.

Анализ численности населения за последние годы по Тамбовской области показал, что она снижается с постоянно нарастающими темпами (табл. 1).

1 ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАЛИЧНОГО НАСЕЛЕНИЯ

ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ (1998 – 2002 ГГ.)

Показатели	1998	1999	2000	2001	2002
Все население, тыс. человек, в том числе:		1282,	1269,		
– городское население	1292,1	1	2	1255	1178
– сельское население	752,4	747,	740,	733,	674
	539,7	8	8	7	504
Доля в общей численности, %:					
– городского населения	58,2	58,3	58,4	58,5	57,2
– сельского населения	41,8	41,7	41,6	41,5	42,8
Родившихся, человек	9743	9189	9692	8695	8805
Умерших, человек	21 239	23	23	20	21
		229	216	506	245
Браки	7541	8388	7999	8055	7964
Разводов	3665	3922	5077	5539	6196

Данные таблицы показывают, что население постоянно снижается (смертность превышает рождаемость в среднем в 2,5 раза), при этом сельского населения в Тамбовской области более 40 %, когда в целом по России оно составляет лишь 27 %, что говорит о том, что область по характеру деятельности является аграрной. А это значит, что в области должен развиваться, прежде всего, аграрный сектор экономики с глубокой переработкой сельскохозяйственной продукции. При этом необходимо учесть, что для этого вида продукции (экологически чистой) имеется емкий рынок сбыта (г. Москва).

Данное направление развития региона, включая производство мини-заводов (по производству масла растительного и животного, колбасных и хлебобулочных изделий, муки и макаронных изделий) на машиностроительных предприятиях области, значительно повысит занятость и доходы населения и, как следствие, улучшит демографическую ситуацию в регионе.

Д.Н. Миргородец

Понятие, значение и факторы обеспечения

КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ

Проблема качества продукции носит в современном мире универсальный характер.

Качество товара, его эксплуатационная безопасность и надежность, дизайн, уровень послепродажного обслуживания являются для современного покупателя основными критериями при совершении покупки, и, следовательно, определяют успех или неуспех фирмы на рынке.

Современная рыночная экономика предъявляет принципиально новые требования к качеству выпускаемой продукции. Это связано с тем, что сейчас выживаемость любой фирмы, ее устойчивое положение на рынке товаров и услуг определяются уровнем конкурентоспособности.

В свою очередь, конкурентоспособность связана с действием нескольких десятков факторов, среди которых можно выделить два основных – уровень цены и качество продукции. При этом качество продукции постепенно выходит на первое место. Производительность труда, экономия всех видов ресурсов уступают место качеству продукции.

Надежность товара – сложное свойство качества, которое зависит от безотказности, ремонтпригодности, сохраняемости, свойств и долговечности товара. В зависимости от особенностей оцениваемой продукции для характеристики надежности могут использоваться как все четыре, так и некоторые из этих показателей.

Численные значения показателей надежности определяются в процессе проектирования изделия расчетным путем или по опыту работы аналогов и уточняются в процессе подконтрольной эксплуатации.

Показателями безотказности являются:

- вероятность безотказной работы – $P(t)$;
- параметр потока отказов – $\omega(t)$;
- наработка на отказ – T_0 .

Вероятность безотказной работы $P(t)$ за наработку статистически определяется из уравнения

$$P(t) \cong 1 - \frac{n(t)}{N_0}, \quad (1)$$

где N_0 – количество изделий (машин), поставленных под наблюдение (на испытание) в начале наработки t ; $n(t)$ – количество изделий (машин) отказавших в течение наработки t .

Параметр потока отказов – $\omega(t)$ в течение наработки t статистически определяется из уравнения:

$$\omega(t) = \frac{\sum_{i=1}^N m_i(t + \Delta t) - \sum_{i=1}^N m_i(t)}{N \Delta t}, \quad (2)$$

где N – количество изделий (машин), поставленных под наблюдение (на испытание) в течение наработки t ; $\sum_{i=1}^N m_i(t)$ – количество отказов, произошедших в изделиях в течение наработки t ; $\sum_{i=1}^N m_i(t + \Delta t)$ – количество отказов, произошедших в изделиях в течение наработки $t + \Delta t$; Δt – достаточно малая наработка. В случае, если наработка выражается в часах, то, как правило, $\Delta t = 1$ ч.

Нарботка на отказ – T_0 (среднее время безотказной работы) статистически определяется из уравнения:

$$T_0 \cong \frac{1}{m} \sum_{i=1}^N t_i, \quad (3)$$

где N – количество изделий (машин), поставленных под наблюдение (на испытание); m – количество отказов, произошедших в изделиях в период наблюдения; $\sum_{i=1}^N t_i$ – суммарная наработка всех изделий за период наблюдений.

В.Г. Туркин

СТАБИЛЬНЫЙ РОСТ КАЧЕСТВА, ОСНОВАННЫЙ НА МЕРОПРИЯТИЯХ ПО ЕГО УЛУЧШЕНИЮ, КАК ОСНОВА ДОСТИЖЕНИЯ ПОЛОЖИ- ТЕЛЬНОГО ФИНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

В современных экономических условиях возникает интеграция внешних и внутренних условий развития предприятия, которая определяет эффективность функционирования организации и его экономический рост.

Известно, что результатом соединения условий развития предприятий и производственной деятельности хозяйствующих субъектов является готовая продукция, которая становится товаром при условии ее реализации потребителю. Установив цену на продукцию, они реализуют ее, получая при этом денеж-

ную выручку. Для выявления финансового результата необходимо сопоставить выручку с затратами на производство и реализацию.

Когда выручка превышает себестоимость, финансовый результат свидетельствует о получении прибыли. Если выручка равна себестоимости, то предприятию удалось лишь возместить затраты на производство и реализацию продукции (т.е. достигнуть состояния безубыточности). При затратах, превышающих выручку, организация несет убытки – отрицательный финансовый результат, что ставит его в достаточно сложное финансовое положение, не исключающее и банкротство.

Политика в области качества, основанная на постоянном его росте, за счет применения мероприятий по его улучшению должна обеспечивать позитивный финансовый результат организации, как в краткосрочном так и в долгосрочном периодах ее развития.

Данный вывод является методическим положением в исследовании по управлению качеством на промышленном предприятии.

М.В. Жарикова
СТРУКТУРА ДОХОДОВ И РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ:
ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ЖИЗНИ

Уровень жизни населения определяется прежде всего доходами и ценами на товары и услуги. При этом, как показывает практика, основной статьёй дохода является оплата труда (в Германии – 58,1 %, в США – 70,8 %, в Японии – 94 %). Уровень жизни населения можно рассматривать как соотношение доходов и расходов (табл.).

Таблица

Показатели	Доля, %
Структура доходов населения России	
всего	100
в том числе:	
оплата труда	65,7
социальные трансферты	14,1
доходы от собственности	7,1
доходы от предпринимательской деятельности	12,8
прочие	0,3
Структура расходов	
всего	100
в том числе:	
оплата товаров и услуг	77,9
обязательные платежи и взносы	8,0
вклады, приобретение недвижимости и ЦБ	4,8
покупка валюты	6,6
деньги на руках у населения	2,7
Структура оплаты товаров и услуг	
всего	100
в том числе:	
продовольственные товары	68,3
непродовольственные товары	19,1
платные услуги	7,4
налоги, платежи и сборы	5,2

Среднемесячная зарплата в 2002 г. составила по области 2562,4 р. и колебалась от 7201 р. в сфере финансов и до 1367,7 р. в сельском хозяйстве. Самыми низкооплачиваемыми слоями населения являются пенсионеры (средняя пенсия в 2002 г. – 1350,4 р.) и так называемый средний класс:

- медицинский персонал – 2075,6 р.;
- учителя и преподаватели техникумов и вузов – 2182,2 р.

Это значит, что более трети населения области живет за чертой бедности.

Основным направлением борьбы с бедностью, которую предложил президент страны (при по-

стоянном росте цен), является опережающий рост доходов населения по сравнению с темпами инфляции путем снижения уровня безработицы, что позволит безработным сегодня гражданам получать доходы в виде заработной платы.

Повышению доходов способствует рост социальных трансфертов (пенсий, стипендий, пособий детям и др.) и заработной платы работникам бюджетной сферы. При этом оплата труда в доходах населения должна повыситься до 70...80 % в структуре доходов, а доходы пенсионеров и работников бюджетной сферы должны обеспечивать прожиточный минимум.

А.В. Шубин

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Понятие эффективности менеджмента выражается двумя терминами: системная и операционная эффективности. Термины тесно увязаны с разными подходами к оценке эффективности управления предприятием.

«Механистическая» модель рассматривает систему управления предприятием как механизм, представляющий собой комбинацию основных производственных факторов. Задача менеджмента прежде всего в том, чтобы сбалансировать все части системы и добиться максимальной эффективности в достижении целей.

«Гуманистическая» модель – предприятие, коллектив людей, выполняющих работу на принципах разделения и кооперации труда. Элементы модели – мотивация работающих, их коммуникации, участие в принятии решений. Критерий эффективности – рост производительности труда за счет совершенствования человеческих ресурсов.

Подходы имеют общую черту, – полагается, что цели организации определены и принимаются участниками управленческой деятельности. Совершенствование системы сводится к решению инженерной задачи:

Существуют желаемое состояние системы S_1 , которое известно и настоящее состояние системы S_0 . Существуют альтернативные пути перехода из S_0 в S_1 . Задача аналитика состоит в том, чтобы определить наилучшие средства перехода из S_0 в S_1 .

В отличие от этого, так называемого жесткого системного подхода, эластичный подход учитывает разноплановые интересы всех заинтересованных в существовании предприятия лиц. Такой подход означает принятие за основу стратегии ограниченной оптимизации, достижение цели лимитируется требованием выполнять и другие цели на приемлемом уровне. Критерий эффективности при этом – поддержание баланса между разными целями.



Рис. 1 Концептуальные основы эффективной деятельности промышленного предприятия



Рис. 1 Стратегия принятия решения

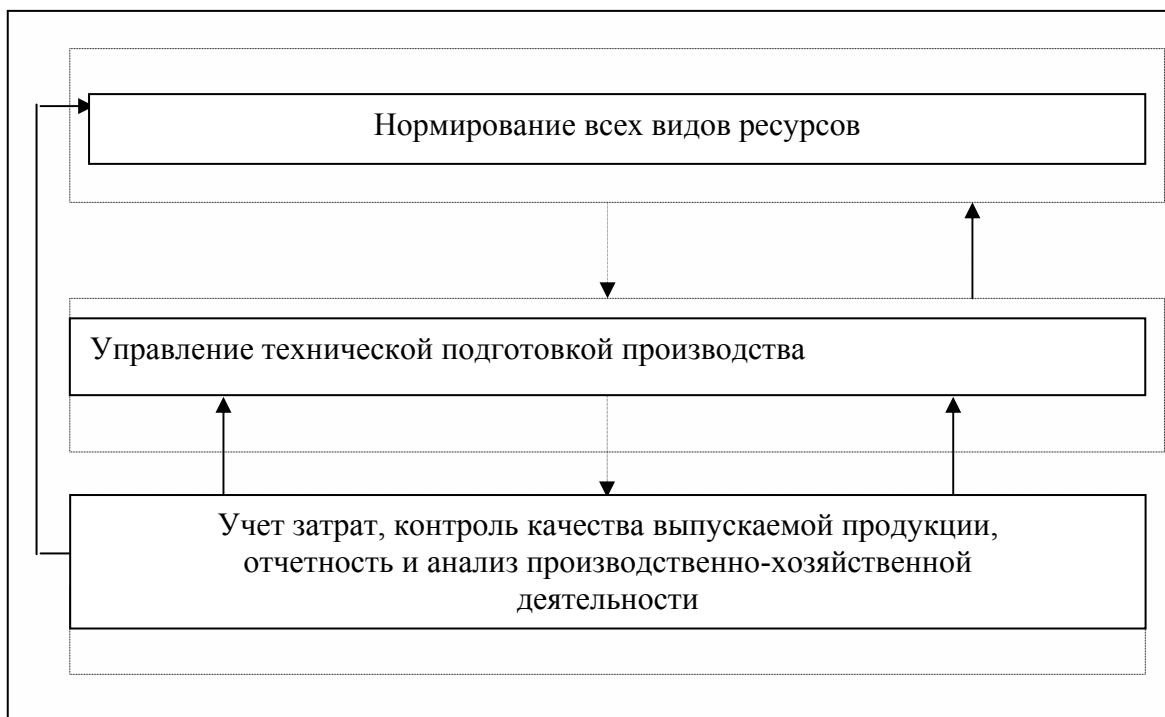


Рис. 2 Предлагаемая схема управления производственным процессом на промышленном предприятии, реализованная в локальной сети ПЭВМ