

**В.Г. МЕДЫНСКИЙ
С.В. ИЛЬДЕМЕНОВ**

РЕИНЖИНИРИНГ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

*Рекомендовано Министерством общего и
профессионального образования Российской Федерации
в качестве учебного пособия для студентов
высших учебных заведений*



Москва

Издательское объединение "ЮНИТИ"
1999

Рецензенты:

кафедра инновационного менеджмента Московского физико-технического института (государственный университет)
и д-р экон. наук, проф. Е.М. Шаболин

Главный редактор издательства *Н.Д. Эриашвили*

Медынский В.Г., Ильдеменов С.В.

М42 **Реинжиниринг инновационного предпринимательства:**
Учеб. пособие для вузов/Под ред. проф. В.А. Ирикова. —
М.: ЮНИТИ, 1999. — 414 с.
ISBN 5-238-00021-9.

На конкретных примерах рассмотрены технология реформирования наукоемких предприятий и организаций, основные механизмы активного развития инновационного потенциала, пути реализации технологических инноваций, основные факторы успеха, а также типичные ошибки, допускаемые предпринимателями.

Учебное пособие адресовано студентам, аспирантам и преподавателям экономических и технических вузов, школ бизнеса, изучающим инновационное предпринимательство, а также научным работникам, изобретателям, новаторам и консультантам по управлению.

ББК 65.290-5я73

ISBN 5-238-00021-9

© В.Г. Медынский, С.В. Ильдеменов, 1999
© ЮНИТИ, 1999. Воспроизведение всей
книги или любой ее части запрещается
без письменного разрешения издательства

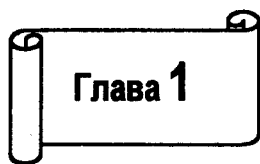


Введение

В последнее время стало очевидным, что программа экономических реформ в России нуждается в изменениях. Возникла необходимость в новых ориентирах, в новых механизмах, стимулирующих ускорение преобразований. Типовая программа реформы предприятия свидетельствует о начале качественно нового этапа в перестройке российской экономики. Предприятия многих отраслей все глубже запутываются в собственных проблемах, в силу различных причин не могут провести реструктуризацию производства и собственных финансовых обязательств перед кредиторами, упорядочить бизнес-процессы, привлечь инвесторов. И хотя уровень доходности большинства финансовых рынков снизился и кажется, что денежным потокам уже некуда идти, кроме как в реальный сектор экономики, они туда пока не идут или направляются в недостаточном объеме. Многие российские предприятия не готовы эффективно проводить инновационную политику и осваивать средства инвесторов. Как показывает наш опыт, к числу ключевых проблем предприятий следует отнести неэффективность системы управления, в их деятельности отсутствует инновационная стратегия и многие озабочены только тем, как выжить сегодня. И если принять во внимание слабое знание рынка, неэффективность финансового управления, плохое управление издержками, то становится ясным, что только изменением внешней макроэкономической среды инвесторов не заставишь вкладывать средства в такие предприятия. Еще более их отпугивает отсутствие реальной ответственности руководителей предприятий перед акционерами за последствия принимаемых решений, сохранность и эффективное использование имущества. Таким образом, реформа должна спуститься с макроуровня на уровень конкретного предприятия, предприятиям необходимо провести реструктуризацию, реинжиниринг бизнес-процессов и научиться жить в условиях рынка при создании соответствующей

щих предпосылок и поддержки со стороны государства. При выполнении соответствующих требований предприятие может получить преимущества при распределении госинвестиций на конкурсной основе, возможность реструктурирования долга перед бюджетом и внебюджетными фондами, право на ускоренную амортизацию и на получение государственных гарантий и др.

Авторы выражают благодарность и признательность доктору технических наук, заведующему кафедрой инновационного менеджмента Московского физико-технического института профессору *В.А. Ирикову*, под общей редакцией которого вышло это учебное пособие, а также рецензенту доктору экономических наук профессору Государственного университета управления *Е.И. Шаболину*.



Инновационное предпринимательство и бизнес-процессы

1.1. Инновация как инструмент предпринимательской деятельности

Понятие **нововведение** означает прогрессивное новшество, задействованное в динамике, которое является новым для организационной системы, принимающей и использующей ее. Слова «инновация» и «нововведение» по смыслу идентичны, вариант английского слова *innovation* — развивающийся комплексный процесс создания, распространения и использования новшества, которое способствует развитию и повышению эффективности работы предпринимательских фирм.

Под **инновацией** подразумевается объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предшествующего аналога. Инновация — нововведение, комплексный процесс создания, распространения и использования новшеств для удовлетворения определенных потребностей. Совокупность научно-технических, технологических и организационных изменений, происходящих в процессе реализации нововведений, можно определить как **инновационный процесс**, а период создания, распространения и использования нововведений называют **инновационным циклом**.

Инновация имеет четкую ориентацию на конечный результат прикладного характера, она всегда должна рассматриваться как сложный процесс, который обеспечивает определенный технический, социально-экономический эффект.

Инновация в своем развитии (жизненном цикле инновации) меняет формы, продвигаясь от идеи до внедрения. Протекание инновационного, как и любого другого процесса, обусловлено сложным взаимодействием многих факторов. Применение в

предпринимательской практике того или иного варианта форм организации инновационных процессов определяют три фактора:

- состояние внешней среды (тип рынка, характер конкурентной борьбы, практика государственно-монополистического регулирования и т.д.);
- состояние внутренней среды данной хозяйственной системы (финансовые и материально-технические ресурсы, применяемые технологии, размеры, сложившаяся организационная структура, внутренняя культура организации, связи с внешней средой и т.д.);
- специфика самого инновационного процесса как объекта управления.

Инновационные процессы рассматриваются как процессы, пронизывающие всю научно-техническую, производственную, маркетинговую деятельность производителей и в конечном счете ориентированы на удовлетворение потребностей рынка. Одним из важнейших условий успеха нововведения является наличие самого новатора-энтузиаста, захваченного новой идеей и готового приложить максимум усилий, чтобы воплотить ее в жизнь.

В 90-е годы многие крупные фирмы и организации в странах с развитой рыночной экономикой были вынуждены заняться поиском путей и возможностей поощрения нового поколения изобретателей и новаторов — высокоэффективных внутрифирменных предпринимателей, которые изыскивают возможности для развития инициативы, разработки новой продукции, технологии освоения новых сфер деятельности с использованием внутренних ресурсов. Такое внутреннее предпринимательство в рамках крупных корпораций получило название **интрапренерства**. Это — процесс саморегулируемый; изобретателя-инициатора нельзя ни назначить, ни снять. Обычно это человек, обладающий энергией и стремлением довести свою идею до практических результатов, несмотря ни на какие препятствия.

• Основным фактором позитивного старта российской экономики является **инновационная деятельность** — новшества, инвестиции и инновации. *Новшества* формируют рынок новаций, *инвестиции* — рынок капитала, *инновации* — рынок конкуренции нововведений. Инновационная деятельность обеспечивает внедрение научно-технического результата и интеллектуального потенциала для получения новой или улучшенной про-

Эффективность инновационного процесса можно определить после его внедрения, поскольку только после появления новшества на рынке становится ясно, удовлетворяет ли оно новую потребность рынка или нет. Важное значение при этом имеет инструмент моделирования. Модель инновационного процесса позволяет выделить в инновационной деятельности отдельные составные части, открывая тем самым возможность сквозного планирования инновации по стадиям: учитывает в задачах инновационных этапов конъюнктурные изменения (рис.1.2).

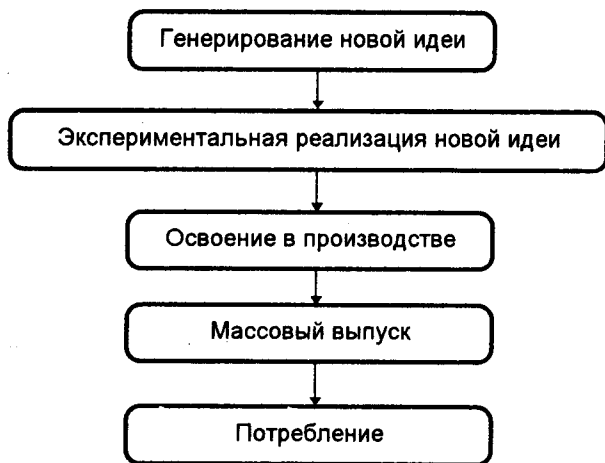


Рис. 1.2. Структуризация инновационного процесса по стадиям

Выделение в инновационном процессе научно-исследовательской, технико-технологической, производственной, коммерческой функций определяется целями фирмы, этот процесс начинается с оценки наличных ресурсов, определения стратегической цели (цели развития) и завершается возвращением вложенных средств.

На этапе научных исследований руководство предприятия формулирует потребность в идеях, предложениях, рекомендациях, которые формируются как результат взаимодействия участников инновационного процесса. После выбора идеи разрабатываются более строгие технологические и коммерческие прогнозные оценки, которые в общих чертах оправдывают формирование ожидаемых технических параметров, затрат материальных средств и времени, масштабов риска и т.п., а на

случай неудачи — альтернативные варианты решений. Все это вместе способствует разработке стратегического плана, который становится ключевым фактором дальнейшего развития инновации.

Передача технологий означает не только обмен соответствующей документацией, но и тесное и постоянное, организуемое с помощью руководителя программы сотрудничество НТЦ (научно-технического центра), лабораторий, подразделений, участвующих в предварительной подготовке производственного процесса, и других подразделений.

По мере завершения подготовки к производству научно-технической продукции участие исследователей и разработчиков снижается, соответственно изменяется характер их инновационной деятельности. На этой стадии подразделение исследований и разработок занимается проблемами повышения производительности труда, сокращения затрат, минимизации фактора риска и др. С выходом продукта на рынок эти подразделения, учитывая обратные связи и требования рынка, ставят своей целью дальнейшее развитие и совершенствование продукта.

Особенности инновационных процессов, учет которых необходим при создании организационно-экономического механизма собственного дела, вытекают из преобладающего вида нововведения. Важным этапом анализа инноваций является их классификация по ряду основополагающих признаков (табл. 1.1).

Таблица 1.1.

Классификация нововведений

Признак классификации	Вид нововведения
<i>1</i>	<i>2</i>
По степени радикальности (новизны, инновационному потенциалу, оригинальности технического решения и т.п.)	Радикальные (пионерные, базовые, научные и т.п.), ординарные (изобретения, новые технические решения), усовершенствование (модернизация)
По характеру применения: • продуктовые • технологические • социальные	• Ориентированные на производство и использование новых продуктов • Нацеленные на создание и применение новой технологии. • Ориентированные на построение и функционирование новых структур

1	2
<ul style="list-style-type: none"> • комплексные • рыночные 	<ul style="list-style-type: none"> • Представляющие единство нескольких видов изменений • Позволяющие реализовать потребности в продуктах, услугах на новых рынках
По стимулу появления (источнику)	• Нововведения, вызванные развитием науки и техники, потребностями производства, потребностями рынка
По роли в воспроизводственном процессе	Потребительские и инвестиционные
По масштабу (комплексности)	Сложные (синтетические) и простые
По адресату	Для производителя и потребителя; для общества в целом; для локального рынка

Приведенная в табл. 1.1 классификация подтверждает, что процессы нововведений многообразны и различны по характеру, следовательно, формы их организации, масштабы и способы воздействия на инновационную деятельность также отличаются многообразием.

Выявление реальных факторов, способствующих или препятствующих осуществлению инновационных процессов, применительно к конкретному потребителю управленческих рекомендаций, определенному производителю (табл. 1.2) — важное направление в их изучении. Это особенно актуально, поскольку практически по всем группам факторов для российских предприятий в настоящее время преобладают факторы, препятствующие инновационной деятельности.

Анализ инновационных процессов на российских предприятиях дает основание сделать вывод, что для интенсификации инновационной деятельности необходимо прежде всего обеспечить максимальное продвижение, стимулирование факторов, способствующих инновационной деятельности, это касается практически всех вышеуказанных групп факторов.

Несмотря на многообразие конкретных форм организации инновационных процессов можно выделить следующие о с н о в -

ные формы: административно-хозяйственные, программно-целевые, кооперативно-целевые, инициативные.

Таблица 1.2.

**Факторы, препятствующие и способствующие
инновационной деятельности**

Группа факторов	Фактор, препятствующий деятельности	Фактор, способствующий деятельности
1	2	3
Экономические, технологические	Недостаток средств для финансирования инвестиционных проектов; слабость материальной и научно-технической базы, устаревшая технология, отсутствие резервных мощностей; доминирование интересов текущего производства	Наличие резерва финансовых, материально-технических средств, прогрессивных технологий; необходимой хозяйственной и научно-технической инфраструктуры, материальное поощрение за инновационную деятельность
Политические, правовые	Ограничения со стороны антимонопольного, налогового, амортизационного, патентно-лицензионного законодательства	Законодательные меры (особенно льготы), поощряющие инновационную деятельность, государственная поддержка инноваций
Организационно-управленческие	Устоявшиеся организационные структуры, излишняя централизация, авторитарный стиль управления, преобладание вертикальных потоков информации; ведомственная замкнутость, трудность межотраслевых и межорганизационных взаимодействий; жесткость в планировании; ориентация на сложившиеся рынки; ориентация на краткосрочную окупаемость; сложность согласования интересов участников инновационных процессов	Гибкость организационных структур, демократичный стиль управления, преобладание горизонтальных потоков информации; самопланирование, допущение корректировок; децентрализация, автономия, формирование целевых, проблемных групп, реинжиниринг

1	2	3
Социально-психологические и культурные	Сопротивление изменениям, которые могут вызвать такие последствия, как изменение статуса, необходимость поиска новой работы, перестройка новой работы, перестройка устоявшихся способов деятельности, нарушение стереотипов поведения, сложившихся традиций; боязнь неопределенности, опасение наказаний за неудачу; сопротивление всему новому, поступающему извне	Моральное поощрение, общественное признание; обеспечение возможностей самореализации, освобождение творческого труда. Нормальный психологический климат в трудовом коллективе

Наиболее простая модель инновационного процесса является результатом логического расчленения всего процесса на отдельные функциональные или структурные части, этапы.

➤ *Фундаментальные исследования*: направляемый или свободный поиск основных взаимосвязей; концепции, теории.

➤ *Прикладные исследования*: машины и приборы, решение специальных проблем, оценка возможностей, практическая направленность.

➤ *Инженерно-технические работы*: компоненты, системы, производственные аспекты, инженерно-технические и экономические расчеты, анализ производительности.

➤ *Демонстрация*: прототип, опытное производство.

➤ *Производство и эксплуатация*: контроль качества, маркетинг, текущий ремонт, контроль использования отходов.

➤ *Системное управление*: координация, долгосрочное планирование, обеспечение обратной связи между результатами анализа производительности и предыдущими участками.

➤ *Использование*: условия приема, обслуживание, последствия конкуренции.

Согласно этой концепции инновация начинается с фундаментальных исследований и завершается в сфере использования продуктов (рис. 1.3).

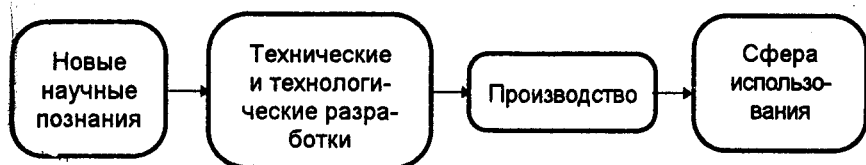


Рис. 1.3. Функциональная последовательность инновационного процесса

Время емкости инновации изменяется в функциональной зависимости от технологического уровня, адаптационной способности среды и от внешних экономических условий.

Необходимо различать инновацию продукта и производственного процесса. Проходя серию поколений, продукт развивается до более высокого уровня. Первое поколение, базовая инновация, относится, как правило, к продукту и означает по сути дела выбор направлений развития и разработки. Развиваясь в однажды установленном направлении, следующие поколения формируют не только продукт в соответствии с запросами потребителя, но и технологическое изменение. «Задача предпринимателей — реформировать и революционизировать способ производства путем внедрения изобретений, а в более общем смысле — через использование новых технологических возможностей для производства новых товаров или прежних товаров, но новым методом благодаря открытию нового источника сырья или нового рынка готовой продукции — вплоть до реорганизации прежней или создания новой отрасли промышленности...¹».

Сутью этого определения является признание новаторства и новизны неотъемлемой частью предпринимательства. Действительно, поиск новых идей и их реализация — это одна из самых сложных задач предпринимателя. Здесь требуется не только умение творчески мыслить и находить новые решения, но и понимать расклад сил, действующих в сложившейся обстановке. В качестве новой идеи может выступать все что угодно — от

¹ Shumpeter J. Can Capitalism survive? — New York: Harper & Row, 1952, p. 72.

нового промышленного продукта до новой организационной структуры.

Частные и важные технологические новшества в методах производства могут сильно изменить единичные издержки производства, размер инвестиций, минимальный эффективный размер производств, вызвать сложность вертикальной интеграции, увеличить значение эффекта жизненного цикла товаров, что вызывает существенное изменение требований к размеру фирмы и количеству фирм, обладающих эффективным размером, успешно действующих на рынке.

Предпринимательство — многогранный вид экономической деятельности, распространяющейся на все отрасли хозяйства и на все сферы экономики. Оно в разных отраслях обладает существенными различиями по форме и особенно по содержанию операций и по способам их осуществления. Предпринимательство — это свободное хозяйствование в различных отраслях деятельности (конечно, кроме запрещенных законом), осуществляемое в целях удовлетворения потребностей в продукции, работах, услугах и получения прибыли. В основе предпринимательства лежат самостоятельность, самоуправление, высокая мотивация труда, инициативность, высокий планируемый риск.

Предприниматель несет ответственность за успех или неудачу предприятия. Он решает, производство каких продуктов следует в перспективе прекратить, какие продукты выпускать на рынок; он решает вопросы, связанные с инвестициями, освоением новых рынков сбыта и источников поставок. Чем крупнее предприятие, тем в меньшей степени задачей предпринимателя является забота о повседневных делах. Он должен «думать наперед», обладать особым чутьем, позволяющим ему распознавать тенденции и возможные направления развития, в равной степени предугадывать возможный риск и возможные шансы на успех и на этой основе принимать необходимые для развития своего предприятия решения. Все это теряет смысл без признания понятия собственности, материальной или интеллектуальной, т. е. без права владеть и распоряжаться ими по своему усмотрению.

Предпринимательство характеризуется особым способом осуществления в зависимости от вида деятельности и технологии. Ему присущи определенный порядок осуществления процедур, их направленность, временная последовательность, вза-

имная связь. Предпринимательство аккумулирует в себе черты любой деятельности, придавая им особое качество.

Рассмотрим типовую схему предпринимательства (рис.1.4), в которой отражены наиболее общие черты предпринимательства всех форм.



Рис.1.4. Типовая схема предпринимательской деятельности

Предприниматель призван удовлетворять запросы потребителей в продукции, товарах (Т) и услугах самого разнообразного вида и получать за счет продажи денежную выручку (D_v), т.е. предоставлять потребителю то, в чем он нуждается, за что он готов платить. Таким образом, предприниматель реализует в качестве конечного продукта своей деятельности имущественные ценности, научно-техническую продукцию, потребительские товары, информацию, интеллектуальный продукт (духовные ценности), деньги, валюту, ценные бумаги, бытовые, строительные, транспортные и любые иные работы и услуги, лишь бы таковой был в наличии и пользовался спросом потребителя.

Но чтобы реализовать продукцию (товары, услуги), надо их иметь. Поэтому предприниматель приобретает, получает или сам производит товар (конечный продукт) и осуществляет его продвижение для продажи потребителю, покупателю.

Естественно, что для осуществления процесса получения и передачи потребителям продукции (товаров, услуг) предприниматель обязан включить в действие, привлечь необходимые факторы предпринимательской деятельности (Φ): средства производства и обращения товаров (рабочую силу, информационные, финансовые ресурсы для производства, транспортирования, продажи товаров). Если предприниматель сам такими средствами не обладает, он закупает их у обладателей за денежную сумму (D_ϕ) с тем, чтобы с их помощью получить, поставить, продать товар (Т).

В простейшем случае, когда факторы и средства представляют нужные потребителю товары, предприниматель приобретает их у собственников и продает затем потребителю в том же непреобразованном виде, выступая в роли посредника между собственниками продаваемых товаров и их потребителями, т. е. выполняя торгово-посредническую функцию.

В итоге логическая схема предпринимательской сделки:

$$D_{\Phi} \rightarrow \Phi \rightarrow T \rightarrow D_{\Psi}.$$

Предприниматель приобретает за деньги D_{Φ} средства Φ , преобразует их в товары и услуги T и реализует товары и услуги, выручая деньги D_{Ψ} . При этом он стремится, чтобы $D_{\Psi} > D_{\Phi}$.

Любая экономическая деятельность относится к четырем основным типам: производство, обмен, распределение, потребление продукции (товаров, услуг). Соответственно путем связывания предпринимательства с этими типичными фазами воспроизводственного цикла выделяют следующие виды предпринимательства исходя из их содержания и характера формы деятельности: инновационное, производственное, коммерческое, финансовое.

Инновационное предпринимательство является основной базой всех сфер предпринимательской деятельности.

Производственное предпринимательство распространяется в основном на производство и потребление товаров и услуг, *коммерческое* — на их обмен, распределение и потребление, а *финансовое* — на обращение, обмен стоимостей.

Будучи относительно самостоятельными видами предпринимательской деятельности, указанные ее формы взаимосвязаны (один из видов может содержаться в другом).

Наиболее общим и важным является инновационное предпринимательство.

Рассмотрим типовую схему инновационного предпринимательства, позволяющую получить представление о нем (рис. 1.5).

В основе инновационного предпринимательства лежат создание и освоение новых видов продукции (товаров, услуг), изготовление, создание вещей, ценностей, благ, понимаемое в самом широком смысле слова. Главной, определяющей частью такого предпринимательства являются создание и производство научно-технической продукции, товаров, работ, информации,

духовных (интеллектуальных) ценностей, подлежащих последующей реализации покупателям, потребителям.

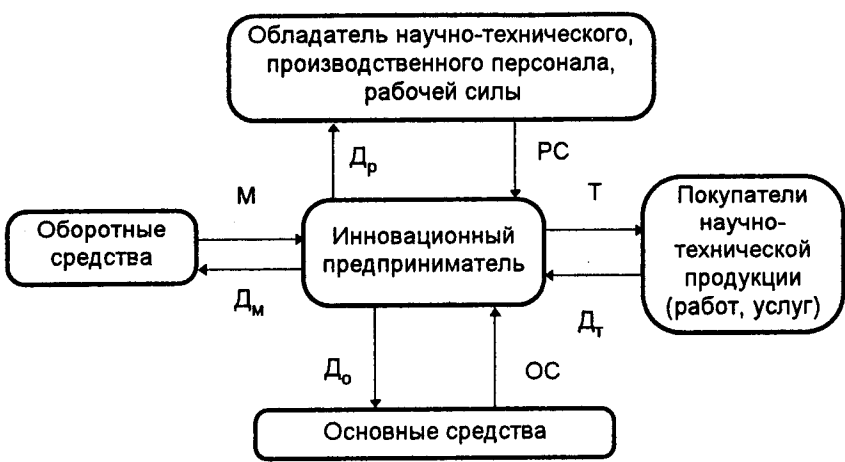
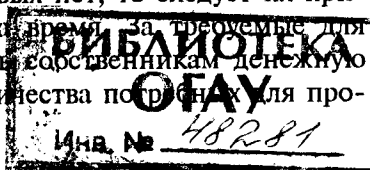


Рис. 1.5. Принципиальная схема инновационного предпринимательства

Чтобы освоить и изготовить новый вид продукции, товаров, предпринимателю необходимы оборотные средства в виде материалов, используемых в процессе производства научно-технической продукции; энергии, необходимой для обработки материалов и др. Кроме того, в производстве могут понадобиться комплектующие изделия, полуфабрикаты, т. е. готовые составные части, которые будут использоваться при изготовлении научно-технической продукции. Все эти ресурсы обозначены буквой M (см. рис. 1.5). Для получения необходимых материалов придется приобрести их у собственников оборотных средств, заплатив им деньги в сумме D_m , зависящей от количества материалов и их цены.

Для производства научно-технической продукции (товаров, услуг) нужны основные средства OC в виде сооружений, помещений, специального оборудования, оснастки, инструментов и др. Если у предпринимателя таковых нет, то следует их приобрести или хотя бы арендовать на время. За требуемые для производства OC придется уплатить собственникам денежную сумму D_o , зависящую от вида и количества потребных для про-



изводства основных средств и цен на них. При аренде основных средств оплата будет зависеть от срока их использования.

Расходы предпринимателя D_o , обусловленные использованием основных средств (приобретенных или собственных), принимают равными сумме денег, необходимых для компенсации износа этих средств в течение времени производства.

Производство требует привлечения предпринимателем научно-технических кадров, производственного персонала, рабочей силы РС.

Чаще всего это наемные работники, труд которых подлежит оплате, зависящей от количества нанимаемых работников, размера заработной платы и рабочего времени.

Общая потребность в деньгах на производственно-предпринимательскую сделку D_3 оценивается формулой:

$$D_3 = D_p + D_m + D_o + D_n + D_y,$$

где D_p — денежные средства, необходимые для оплаты наемных работников;

D_m — денежная оплата стоимости приобретаемых материалов, сырья, энергии, полуфабрикатов;

D_o — денежные расходы, связанные с использованием основных фондов, средств труда, сооружений, помещений;

D_n — денежная оплата приобретений предпринимательской информации;

D_y — оплата услуг сторонних организаций и лиц.

Если у предпринимателя отсутствует необходимый капитал, то для того чтобы осуществить первоначальные расходы, он вынужден обратиться в банк или к другому обладателю свободных денежных ресурсов и получить у него кредит.

Инновационное предпринимательство — это особый новаторский процесс создания нового, процесс хозяйствования, в основе которого лежат постоянный поиск новых возможностей, ориентация на инновацию, умение извлекать и использовать для решения постоянных задач ресурсы из самых разнообразных источников. Оно связано с готовностью предпринимателя добровольно взять на себя весь риск, связанный с осуществлением нового проекта или же улучшением существующего, принять на себя финансовую, моральную и социальную ответственность, за процесс, который должен принести денежный доход и личное удовлетворение достигнутым.

Инновационное предпринимательство — это такой общественный, технический, экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучшей продукции и технологии.

Инновационным следует считать предпринимательство, основу которого составляет производство научно-технической продукции (товаров, услуг) и интеллектуальное производство. Техническое изменение затрагивает преимущественно производственный процесс, а не сам продукт.

Когда речь идет об инновационном предпринимательстве в сфере потребительских изделий, исследования и разработки ориентируются на прибыль и тем самым, по сути дела, приобретают защитный характер для предприятия, но лишь до рациональных пределов риска. Следовательно, необходимо различать новые предприятия, основывающиеся на изобретении или на радикально новой идее, и уже функционирующие предприятия, нацеленные на совершенствование существующего продукта. Оба типа предприятий необходимы, их следует стимулировать, но средства для этого должны быть различными.

Инновационные предприятия в основном возникают на основе научных открытий или новых технологических решений и в своем появлении закладывают по существу фундамент для развития новой отрасли промышленности.

В настоящее время наиболее широкое распространение предпринимательство получило в США, и, как писал Питер Ф. Друкер, «сейчас еще слишком рано говорить, останется ли предпринимательство преимущественно американским явлением или получит развитие и в других промышленно развитых странах. Есть все основания полагать, что оно развивается в Японии, хотя и в специфической, японской форме».

Отличительной чертой предпринимателя является то, что он всегда пребывает в поисках изменений, реагирует на них и использует как шанс. «Изменение является сырым материалом нововведения», — отмечает Дж. Ридз. Он формулирует так называемый «императив изменений», отмечая, что для сохранения непрерывного потока нововведений, нацеленных на рынок, управляющие должны воспринимать изменения как вне, так и внутри своих компаний «не как разрушительные сдвиги», а как новые шансы на успех.

Бельгийские специалисты *Н. Лемэрт* и *Б. Стейнер* в своем исследовании, посвященном процессу внедрения нововведе-

ний, отмечают необходимость постоянного контроля изменений в двух областях: в отраслях-клиентах и в «портфеле» товаров, связанных с определенными рынками.

Дж. Ридз расширяет перечень критических областей изменений, включая в него:

- технологию;
- демографические факторы;
- изменяющиеся ценностные установки работников;
- изменения в законодательстве;
- состояние мировой экономики.

П. Друкер идет еще дальше, выделяя семь областей анализа, служащих источниками инновационных идей¹:

- неожиданное событие для фирмы (ее успех или неудача) или неожиданное событие во внешней среде;
- несоответствие, «неконгруэнтность» экономической реальности и представления о ней;
- потребность совершенствования внутренних процессов (организационных, технологических и т.д.);
- изменения в структуре рынка или отрасли;
- демографические изменения;
- изменения в ценностных установках и восприятиях;
- новые знания, полученные научным и практическим путями.

Первые четыре области изменений Друкер относит к внутренним, три последующих — к внешним. При этом он отмечает, что между ними нет четких границ, и они могут взаимно пересекаться. Однако каждая из областей требует отдельного анализа. Хотя ни одна из областей не является изначально более важной, чем другие, Друкер располагает их в порядке уменьшения достоверности анализа и предсказуемости.

Эта классификация объясняется самой концепцией нововведения, которую выдвигает Друкер. «Нововведение, — отмечает он, — скорее экономическое и социальное понятие, чем техническое. Оно изменяет ценность и полезность ресурсов.» При этом этот процесс происходит в основном не за счет использования уже поступивших ресурсов.

Таким образом, функции осуществления нововведений и предпринимательства — это «диагностическая дисциплина, представляющая собой систематическое изучение областей изменений, которые обычно содержат возможности предпринимательства».

¹ Друкер П. Ф. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы. — М.: СП «Бук Чембэр Интернэшнл», 1992.

«Ни одна область не предлагает больших возможностей для успешной инновации, чем неожиданный успех», — так характеризует Друкер первый выделяемый им источник. Неожданный успех, по его мнению, «не просто показывает возможность инновации, он требует ее». Это требование вытекает из того, что неожиданный успех показывает ограниченность взглядов руководства, указывает на необходимость приведения их в соответствие с экономической реальностью. Не меньшее внимание необходимо уделять другим неожиданным событиям во внешней среде, например неожиданному успеху или неудаче конкурентов.

Классический пример неожиданного события и его использования как шанса преуспеть — появление компьютеров и реакция компании IBM. Всем казалось, что будущее за большими ЭВМ коллективного пользования, сама идея персональных компьютеров казалась абсурдной. Однако такие взгляды не мешали компании, оправившись от шока появления персональных компьютеров, создать свой бизнес в этой области и, более того, стать лидером. Этот источник, как считает Друкер, особенно важен для крупных зрелых компаний, так как им лучше видна общая картина, и для них большое значение имеет возможность мобилизовать значительные ресурсы.

Следующий источник — «неконгруэнтность» представлений («того, что должно быть») и реальности, создающая неравновесие, при котором даже незначительное усилие может привести в действие весь экономический механизм. Такая «неконгруэнтность» — приглашение к нововведению. Выявить ее, однако, трудно ибо она имеет скорее качественный, чем количественный характер. Примером может служить распространенное в 50-х гг. мнение о скором упадке морских грузовых перевозок в связи с увеличением стоимости и срока доставки. Острой проблемой стала скорость обслуживания судов. В то время как все большие суммы вкладывались во флот, их нужно было вкладывать в технологии погрузки-выгрузки. Внедрение контейнеров и специализированных судов решило проблему. Аналогичной «неконгруэнтностью» реальности и представлений о ней объясняется неожиданный успех продажи телевизоров в послевоенной Японии. Считалось, что люди в массе своей не могли позволить себе такую покупку, однако, не было учтено, что телевизор — это не просто «вещь», а иной социальный статус, «окно в мир».

Характеризуя *потребность совершенствования внутренних процессов* как источник инновационных идей, Друкер напоминает, что «необходимость рождает изобретения». Ситуация, дающая шанс для нововведения, такова: каждый в организации знает о существовании слабого звена, однако никто ничего не предпринимает. Тем не менее как только нововведение внедряется, оно тут же воспринимается как очевидное и вскоре становится нормой. Важным моментом в использовании этого источника является необходимость получения существенно новых знаний для удовлетворения описываемой потребности.

Последним из внутренних для компании или отрасли источником нововведений является *изменение структуры рынка или отрасли*. Эта структура может оставаться неизменной в течение многих лет и казаться довольно стабильной, однако на самом деле она является «хрупкой». Характерные признаки надвигающегося изменения в структуре отрасли — быстрое развитие и слияние технологий (примером последнего может служить появление аппаратов для внутренней связи, соединяющих в себе функции телефона и компьютера.)

Одним из важнейших источников инновационных идей являются *демографические изменения*: в составе населения, половозрастной структуре, занятости, образовательном уровне, доходах. Важность этих изменений, необходимость их учета общепризнанны, однако вместе с тем существует стойкое убеждение, что учитывать все эти изменения в повседневной деловой практике не обязательно. Демографические изменения могут быть непредсказуемы, однако период между воздействием и их осознанием довольно значителен, что вынуждает принимать их во внимание.

Демографические изменения представляют собой плодородную почву для предпринимателей именно в силу того, что они часто не учитываются в повседневной деловой практике. Например, сокращение притока молодых людей в сферу бизнеса поставило перед многими компаниями сложную проблему. Они начали конкурировать между собой, в то время как очевидной возможностью является более широкое использование молодых активных женщин. «Сити бэнк», одним из первых осознавших эту альтернативу, получил возможность набирать лучших выпускниц школ бизнеса, что в немалой степени содействовало его успеху.

Важным условием успеха в использовании демографических колебаний является сочетание количественного и качественного анализа. Статистика — это «исходная точка», но статистические данные должны быть обязательно дополнены анализом тенденций на месте, изучением реальной жизни.

Следующий важный источник инновационности — *изменение ценностных установок и восприятий*. С точки зрения математики, пишет Друкер, нет различия между понятиями «стакан наполовину полон» и «стакан наполовину пуст», в бизнесе и обществе — есть. Если восприятие меняется от первого утверждения ко второму — это реальный шанс для нововведения. Неожиданный успех или неудача часто означают смену настроений. Когда такая смена происходит, факты не меняются — меняется отношение к ним. Последние 20 лет были периодом беспрецедентного улучшения положения дел в области «оздоровления» Америки. Однако нация пребывает в состоянии массовой ипохондрии. Никогда прежде американцы не проявляли такого внимания к своему здоровью, как сейчас. Ясно, что такая ситуация отражает скорее появление и усиление новых ценностей и восприятий, чем реальное положение вещей.

Отмечается, что особое значение при использовании этого источника имеет временной фактор. Необходимо быть первым. Однако именно вследствие высокой степени неопределенности этого источника нововведение должно быть небольшим и очень специфичным.

Выделяя в качестве еще одного источника инноваций *идеи «новых знаний»*, т. е. открытий, изобретений, и т.п., Друкер называет их «суперзвездами» предпринимательства. Нововведения, основанные на новых знаниях, отличаются от других нововведений по своим основным характеристикам: временному охвату, доле неудач, предсказуемости и уровню требований к самому предпринимателю.

Временной разрыв между появлением нового открытия или изобретения и его разработкой до уровня прикладной технологии и освоения рынком составляет примерно 20 — 25 лет. Этот разрыв внутренне присущ нововведениям, основанным на новых знаниях. Второй отличительной чертой таких нововведений, по мнению Друкера, является соединение нескольких новых идей, причем некоторые из них могут и не быть результатом научных исследований. Наконец, нововведения, основанные на новых знаниях, несут более высокую по сравнению со

всеми основными. долю риска. Интеграция новых знаний в систему постоянно контролируемых источников инновационных идей и систематическое применение инновационного управления могут, по мнению П. Друкера, сделать процесс нововведений более успешным. Нововведения, в основе которых лежит основополагающая блестящая идея, являются наиболее революционными. Проводимые во многих отраслях исследования должны быть нацелены на нахождение и использование остроумных идей. После зарождения и усвоения инновационной идеи следует период определения конкретных задач, формирования программы конкретного действия, за которым идут точное планирование и необходимое для этого накопление информации.

Если идея доказала свою зрелость с точки зрения ее общественной реализации и использования, то необходимо позаботиться о ее мотивации, заинтересованности и ответственности участников инновационного процесса, чтобы они могли отождествить себя с этой инициативой. По мере реализации идеи, разворачивания инновационного процесса в социально-технической системе происходят количественные и качественные изменения. Не только изменяются технические параметры, но и переустраиваются межличностные связи, затем следует участок относительной стабилизации, «общественного вызревания» технологии. Люди входят во вкус своих новых ролей, приспособляются друг к другу и к внешним по отношению к инновационному процессу изменившимся обстоятельствам. Важная роль на этом участке принадлежит вопросам саморегулирования и самоуправления системы. В человеческом сознании происходят качественные перемены, возникают представления, ценностные критерии, ценностная ориентация, которые до этого времени устанавливались другими обстоятельствами. По мере дальнейшего развития инновационного процесса, накопления специальных знаний и опыта сознание людей — участников этого процесса — «созревает» до нового уровня. Чужую мысль они начинают ощущать как собственную, инновационная идея превращается в их убеждения, и они начинают исследовать пути и возможности ее реализации, дальнейшего развития и совершенствования.

В последующем инновация может развиваться плавно, без перепадов, но на этом участке она достигает переломной точки процесса: старый порядок уже не функционирует, новый —

еще не функционирует. Именно на этом неустойчивом участке появляется особая необходимость в правильном руководящем воздействии. Упрочение нового порядка происходит по мере отрицания старого и формирования новых принципов и критериев, новой структуры и функций. Принципы и критерии, считавшиеся в начале инновационного процесса временными, становятся нормой и утверждают собственную ценность.

1.2. Бизнес-процессы и реинжиниринг инновационного предпринимательства

В рыночных условиях, где постоянны только перемены (происходящие нелинейно, нарастающие по экспоненте), существует острая постоянная необходимость в новых инструментах и методах, способных помочь предприятиям стать более эффективными. Обостряющаяся конкуренция инициирует потребность субъектов рынка догнать остальных и стать первыми «пока не поздно», а для этого нужны механизмы, которые могут упростить слишком сложные вещи.

Опыт консалтинга в данной области показывает, что наиболее успешными изменениями являются те, которые начинаются в критической ситуации, т. е. чем больше реальная опасность кризиса или банкротства, тем больше вероятность успеха, поскольку в последнем случае стимулируются инициатива и активная инновационная деятельность, создание совершенно новых и более эффективных бизнес-процессов.

Одной из ключевых проблем инновационного предпринимателя является доминирование функционального управления в организациях, что порождает множество трудностей. Функциональные подразделения, отделы прямо не заинтересованы в общих результатах, поскольку системы оценки их деятельности (и это традиционно для российских организаций) оторваны от результативности компании в целом. Бухгалтерия или расчетный отдел, по мнению работников, прежде всего выдает зарплату, а не обслуживает инновационные проекты или тем более клиентов. Разрушительная конкуренция между функциональными отделами и подразделениями — результат монопольного положения каждой службы внутри предприятия, что заставляет считать работников этих служб незаменимыми в организации и

претендовать на самые высокие «дивиденды». Из практики мы видим постоянные конфликты между работниками бухгалтерии, финансового и планово-экономического отделов, между отделом сбыта и производством, между производством и инженерными службами, между конструкторами и технологами и т.д. Все усилия работников уходят на внутреннюю конкурентную борьбу «кто важнее в организации» в ущерб основным усилиям, которые должны направляться на потребности клиентов. Знакомая картина: на предприятии нет живых денег для выплаты заработной платы своим работникам, но пришедший клиент, готовый заплатить живые деньги за продукцию, которая лежит на складе, не сможет ее получить... Это мы наблюдали и на КамАЗе, и на ЗИЛе и на многих других предприятиях.

В функционально ориентированных структурах чрезмерно усложнен обмен информацией из-за внутренних бюрократических стандартов. Считается нормой передавать информацию наверх по цепочке начальнику функционального отдела для того, чтобы передать их начальнику другого функционального отдела, а затем уже передать вниз исполнителю. И это вместо того, чтобы передать информацию напрямую нужному получателю (срабатывает «мнение» начальника-функционала: без меня не должна проходить ни одна информация к подчиненным и от них). Результат такого управления — сложившееся мнение: «Продукт с самым длительным сроком поставки — управленческое решение», а отсюда и потеря клиентов.

Наконец, в функционально ориентированных структурах люди пекутся о своей функции, «забывая» о целевых задачах предприятия. Этот подход жив до сих пор и многие руководители российских предприятий убеждены, что альтернативы не существует. Между тем разрушительные последствия данного подхода особенно сильны в условиях кризиса, при существенных задержках выплаты зарплаты: от молчаливого саботажа — до внутренней коррумпции.

Вместе с тем реальная работа не движется вверх-вниз вдоль линейно-функциональной иерархии (здесь имеют место только разрешения, принятие решений и приказы), она пронизывает предприятия в виде набора бизнес-процессов, которые в большинстве своем никем не управляются, за них никто не отвечает.

Бизнес-процесс (БП) — это поток работы, проходящий от одного специалиста к другому или от одного отдела к другому

(в зависимости от уровня рассмотрения). Как правило, не существует стандартного списка БП. Каждое предприятие аналогично разработке системы управленческого учета должно разрабатывать свой перечень основных БП, что способствует более глубокому пониманию своей ситуации, когда она описывается в терминах БП.

Например, при работе на КамАЗе были рассмотрены следующие основные бизнес-процессы:

- обучение руководителей и специалистов;
- отслеживание конкурентов;
- разработка новых продуктов, машин;
- выбор и сертификация поставщиков;
- сервисное обслуживание проданных автомашин;
- работа по управлению качеством продукции;
- согласование производственного дизайна;
- мониторинг потребностей покупателей автомобилей;
- повышение знаний поставщиков;
- выбор и сертификация дилеров;
- определение требований для новых продуктов;
- реклама товаров;
- мониторинг покупателей (жалоб дилеров);
- маркетинг и продвижение компании.

На макроуровне (в терминологии системных интеграторов) типичные БП включают в себя материально-техническое снабжение, сбыт, оплату дебиторской задолженности. На первый взгляд это похоже на функции, но после описания их как БП (начало—вход, определенное количество шагов посередине и четкое завершение — конец) становится ясно, что это не функции. Здесь одновременно участвует множество функций, и это является ключевой характеристикой в определении работы БП.

Макропроцесс может быть разбит на subprocesses, которые можно описать более детально. Принципиально в этом важно то, что происходит описание процесса работы по шагам — от одного специалиста к другому. Стиль описания БП не имеет принципиального значения, ибо определяется конкретной организацией и существующей ситуацией при условии, что описанные БП представляют собой полные и цельные потоки работы и никакие этапы не пропущены. Это относится и к subprocesses, на которые разбиваются большие БП.

Единственной целью БП является удовлетворение потребностей клиентов — получателей промежуточного или конеч-

ного продукта¹, в их числе: первичные потребители (те, которые получают первичный выход), вторичные потребители (те, которые находятся вне данного БП и получают вторичный выход), косвенные — те, которые не получают первичный выход, но являются следующими в цепочке БП (поэтому поздний по времени или некондиционный выход отразится на них), внешние клиенты, т.е. предприятия, получающие выход процесса (дистрибьюторы, агенты, розничные продавцы, а также организации), внешние косвенные потребители.

Большие потенциальные преимущества управления бизнес-процессами заключаются в том, что работа становится более эффективной, поскольку происходит переход продукта БП от одного специалиста к другому с меньшим количеством ошибок и задержек, и следовательно, требования клиента удовлетворяются с первого раза и вовремя (что не характерно для функционально ориентированной организации).

Как показывает опыт авторов, многие ключевые проблемы предприятий имеют межфункциональную природу, поэтому концепция БП может быть использована на практике на уровне межфункционального решения, описания и внедрения процессной организационно-управленческой структуры.

Самый простой способ — использование БП для определения ключевых проблем, над которыми будут работать межфункциональные группы, а это можно сделать с различной степенью формализации.

Реинжиниринг — это радикальное перепроектирование бизнес-процессов предприятий и организаций для получения существенных эффектов в снижении стоимости, повышении качества и роста объемов продаж продукции и услуг.

Российские предприятия только приступают к проведению реинжиниринга бизнес-процессов. В их числе предприятия, поставившие целью найти выход из кризисного состояния, и нормально работающие предприятия, желающие предотвратить возможное ухудшение своего финансового положения, но, в основном, это предприятия-лидеры.

Бизнес-процесс — это совокупность этапов работ, начинающихся с одного (или более) начальных шагов (входов) и завер-

¹ Бизнес-процессы пронизывают всю оргструктуру предприятия. Часто получателями промежуточного продукта БП являются службы (отделы), принимающие входящие материальные и информационные потоки из других служб (отделов). Например: сырье и материалы со склада → производство → службы сбыта.

шающаяся созданием продукта (услуги), необходимого клиенту (как внешнему, так и внутреннему).

Если классическая линейно-функциональная структура предприятия представляет собой срез распределения ответственности и подчиненности, то структура БП показывает динамическую картину того, как предприятие создает и производит продукт (услугу).

Бизнес-процесс «разработка продукта» включает в себя все работы: от требований к продукту — до создания самого продукта. В терминах инновационного предпринимательства его нередко называют инновацией процесса.

Процессная ориентация позволяет выделять такие характеристики, как стоимость процесса, длительность процесса, выход (конечный результат) процесса.

К основным условиям проведения реинжиниринга помимо процессной ориентации относятся амбициозные цели (не только выйти из кризисного состояния, но и стать в будущем лучшей компанией в своей отрасли), отказ от устоявшихся правил ведения бизнеса (это очень тяжело дается российским руководителям предприятий) и наконец, усовершенствование БП за счет использования современных информационных технологий.

Для того чтобы реинжиниринг достиг этих целей, необходимо также обеспечить должную мотивацию системы поощрений высшего звена управления, поскольку без уверенности руководства в необходимости перестройки предприятия невозможно добиться конечного результата реинжиниринга — прорыва в его работе. Все ответственные за реинжиниринг сотрудники должны быть наделены соответствующими полномочиями, в противном случае они будут отторгнуты средним звеном управления, выполняющим текущие функции. Работа по реинжинирингу должна широко освещаться в средствах внутренней информации предприятия, что обеспечивает понимание всеми сотрудниками процесса происходящих изменений, в противном случае наблюдается реализация принципа: «Незнание рождает страх, страх рождает насилие».

Реинжиниринг и его быстрое и эффективное осуществление требуют выделения специального бюджета (минимально необходимого), без которого начало и проведение всего комплекса работ невозможно. В ходе реализации программы реинжини-

ринга необходимо опираться на принцип Парето¹ (20% усилий могут дать 80% результата), а это значит, что необходимо выбирать приоритетные задачи и делать упор на их решение.

Как показывает практика, для реализации намеченной программы важно четко определить и распределить роли, обязанности и ответственность каждого участника для обеспечения реализации целей программы. В ходе реализации работ по реинжинирингу следует четко выделять достигнутые в ходе работ результаты.

Безусловно реализация программы реинжиниринга требует соответствующей методической и инструментальной поддержки, что обеспечивают привлекаемые консалтинговые фирмы.

В ходе развертывания программы реинжиниринга следует четко различать мероприятия, улучшающие бизнес, и мероприятия, составляющие элементы реинжиниринга и в корне меняющие эффективность бизнеса. В отличие от традиционного процесса улучшения в качестве начальной точки берут не существующий процесс, а «чистый лист» (т. е. проектируется новый процесс). Если улучшения проводятся «снизу — вверх», то реинжиниринг — «сверху — вниз». Реинжиниринг охватывает все сферы деятельности предприятия, а не только «узкие сферы отдельных улучшающих мероприятий».

К факторам, содействующим успешной реализации программы реинжиниринга, следует отнести прежде всего готовность руководства к изменениям, понимание и веру в конечный результат, разумную оценку рисков, с которыми сопряжена реализация программы. При наличии готовности со стороны руководства целесообразно наделить соответствующими полномочиями персонал, реализующий программу, и четко определить роль и обязанности каждого. Для поддержания темпа проведения программы важно предусмотреть необходимый бюджет для реализации прежде всего приоритетных целей и мониторинг результатов реализации программы реинжиниринга. Наконец, данная программа должна быть поддержана соответствующей технологией, методическими материалами и инструментами, отработанными в ходе реализации программ на других предприятиях и в организациях. Носителями таких методических материалов и инструментов являются консалтинго-

¹ *Парето (Pareto) Вильфредо* (1848 — 1923) — итальянский экономист и социолог, один из основателей функционализма.

вые фирмы, наработавшие большой практический опыт, в их числе российская консультационная группа, в том числе «РОЭЛ Консалтинг».

Опыт реализации программы реинжиниринга на макроуровне совместно с системным интегратором «Галактика» позволяет выделить ряд негативных факторов, которые приводят к значительным потерям, упущенной выгоде, в их числе:

- попытка реализовать программу, не ущемив ничьих интересов (например, при реализации подпрограммы «теневые операции и процессы»);
- назначение ответственных за реализацию программы, не наделенных соответствующими полномочиями, в том числе правом докладывать о ходе реализации программы еженедельно;
- растянутость программы во времени (предприятия не смогут выдержать столь интенсивной работы в период более года);
- узость, ограниченность поставленных задач и их нечеткая постановка на достижение определенного эффекта; (настроение «сделайте это для меня, а я уж посмотрю, как с этим поступить»);
- нежелание лично включаться в процесс;
- отсутствие концентрации на бизнес-процессах и поиск потерь внутри функциональных структур и др.

В процессе реализации программы реинжиниринга предприятия осваивают новые правила работы, в их числе:

- возможность получения преимуществ от централизации и децентрализации за счет телекоммуникационных сетей;
- принятие решений — часть работы каждого сотрудника (за счет использования систем поддержки принятия решений, доступа к базам данных и использования средств моделирования);
- пересмотр планов осуществляется оперативно по мере необходимости за счет использования высокопроизводительных ЭВМ.

В ходе завершения программы реинжиниринга обеспечивается переход от функциональных подразделений к виртуальным проектным командам, ответственным за бизнес-процессы.

В проведении цикла работ по реинжинирингу важнейшее место занимают консалтинговые фирмы. Если в большинстве

отраслей мировой экономики рост годового дохода в несколько процентов уже считается значительным, то для консалтинговых компаний этот показатель составляет от 10 до 25%, а для российских организаций и еще больше. О процветании этого вида бизнеса свидетельствует стремительное увеличение числа работников в этой сфере (некоторые наиболее успешные фирмы выросли за последние 3—4 года в несколько раз).

Сегодня руководители компаний сталкиваются с большим количеством предложений, поэтому сделать правильный выбор очень нелегко; риск принятия ошибочного решения значительно возрастает — разработанные внутри компаний концепции развития, выбранные направления инвестиций и технологии уже через несколько лет могут завести в тупик. Отсюда — стремление как можно более полно учесть все тенденции мирового развития, привлечь к выработке решения специалистов из различных отраслей.

Плата консалтинговым компаниям — это плата всех участников бизнеса за ускорение научно-технического прогресса, за возможность правильно ориентироваться в усложняющемся мире, за глобализацию экономических структур, за освоение «чужих территорий». Свою долю прогрессу выплачивают и консалтинговые компании, которые при расширении своего бизнеса также нанимают консультантов. Это явление можно назвать своеобразной «конвейеризацией» научно-технического прогресса. Точно так же, как разделение процесса сборки автомобиля на отдельные этапы, выполняемые профессионалами узкой специализации, дали Генри Форду громадное преимущество перед конкурентами, так и привлечение специалистов для выработки корпоративной стратегии, освоения компьютерных технологий, создания имиджа компаний и решения многих других вопросов дает существенное преимущество во всех сферах бизнеса.

Особо острую необходимость в услугах консультантов испытывают сейчас транснациональные корпорации (ТНК), постоянно осваивающие новые территории и виды бизнеса. Привлечение специалистов со стороны помогает им не только решать свои проблемы быстрее, но и экономить значительные суммы на исследовательских программах. Возможность действовать в глобальном масштабе привлекает в эту сферу наиболее талантливых молодых специалистов, которые придают новый импульс консалтинговому бизнесу.

Структура доходов консалтинговых компаний складывается из следующих источников:

- доходы, получаемые от оказания услуг в сфере финансового сервиса (22%);
- доходы, получаемые от производственных компаний (11%);
- доходы от телекоммуникационных структур (10%);
- доходы от правительственных структур, предприятий здравоохранения, энергетических компаний и поставщиков коммунальных услуг (9%);
- доходы от компаний, использующих высокие технологии (8%);
- доходы от предприятий средств массовой информации и компаний индустрии развлечений (3%);
- прочие доходы.

По видам услуг, предоставляемых 40 ведущими консалтинговыми компаниями мира: 31% своих доходов они получают за счет консультаций в сфере управления производством, 17% — разрабатывая корпоративную стратегию, 17% — предлагая и внедряя информационные технологии, 16% — оптимизируя страхование, 11% — совершенствуя организационные структуры своих клиентов, 6% — за финансовые консультации и 2% — за консультации в сфере продаж.

Компания *WcKinsey*, к примеру, в основном специализируется на разработке корпоративной стратегии. Этот вид услуг самый дорогой, он дает максимальные прибыли при сравнительно небольшом количестве специалистов. Доход компании на одного консультанта в 1996 г. здесь составил более полумиллиона долларов.

Компания *Andersen Consulting*, занимающая первое место в мире как по численному составу, так и по совокупному доходу, оказывает клиентам максимально возможное число услуг во всех сферах бизнеса. Ее подразделения находятся сейчас в 47 странах мира, общее количество специалистов компании превышает 44 тыс. человек.

Конкуренция на рынке консалтинговых услуг все больше обостряется, здесь появляется много новых «игроков», которых привлекают кажущаяся легкость «вхождения в рынок», а также высокие гонорары.

Особенно сильны позиции информационно-технологических гигантов типа *IBM*, *Electronic Data Systems*, *Computer Sciences*

Corporation и др., которые также начинают заниматься этим видом бизнеса. Своим клиентам они заявляют, что их специализация позволяет успешно решать технологические проблемы чтобы, используя новые технологии, решать проблемы бизнеса. И наоборот, возможность наряду с внедрением новейших информационных технологий внедрять и новейшие машины расценивается ими как существенное преимущество перед своими конкурентами — традиционными консалтинговыми компаниями.

Однако наряду с резким увеличением количества консалтинговых компаний возрастает и требовательность к ним со стороны клиентов. Последние все чаще выдвигают условие, что оплата консалтинговых услуг будет производиться ими только после достижения конкретных финансовых результатов, и стараются увязать с ними размер вознаграждения. Понятно, что только лишь установка компьютерных систем, порой просто дублирующих «бумажные технологии» в работе той или иной компании, реально ощутимой выгоды может и не дать.

Подавляющее большинство ведущих компаний мира имеют долговременные отношения с консалтинговыми фирмами. Как правило, они ежегодно возобновляют взаимные соглашения, «бок о бок» работают над новыми проектами. Конечно многие из предлагаемых сегодня новшеств в области информационных технологий, корпоративной стратегии, организации производства, оптимизации финансовых потоков со временем станут нормой. Но именно тогда появится острая необходимость в новых идеях, рожденных на базе новых знаний, новых открытий в «чужих» сферах, всем необходимы будут новые продукты, появляющиеся на стыке несовместимых (как казалось ранее) технологий. И тогда опять станут актуальными «советы со стороны», привлечение грамотных консультантов.

Примерный перечень вопросов для проведения проблемной диагностики ОАО НПФ «Пигмент» (г. Санкт-Петербург, октябрь 1997 г.)

- 1. Зачем нужна эта работа?*
- 2. Что вы хотите получить в результате этой работы?*
- 3. Каковы будут результаты работы?*
- 4. Каково состояние вашего предприятия (кратко)?*
- 5. Каковы сильные стороны вашего предприятия?*
- 6. Каковы слабые стороны, которые могут помешать развитию предприятия?*
- 7. Каковы внешние благоприятные возможности?*

8. Каковы внешние угрозы?
9. Оцените долю потенциала предприятия, задействованную в настоящее время.
10. Насколько используется ваш личный потенциал?
11. Насколько используется потенциал ваших подчиненных?
12. Каковы ключевые проблемы фирмы в целом?
13. Какие пути решения ключевых проблем вы видите?
14. Каковы ключевые проблемы на вашем рабочем месте?
15. Каково ваше видение путей решения проблем на вашем рабочем месте?
16. Что такое круглый стол по экономическим проблемам предприятия (перечень обсуждавшихся вопросов).

Пример. Стратегия развития ОАО НПФ «Пигмент»

Стратегия включает формулировку основных принципов (идеологии, философии) деятельности, определение ассортиментной политики, стратегии конкурентной борьбы, технической (производственной) политики, кадровой и финансовой политики, стратегии и тактики развития (определение особо важных первоочередных мер).

Основной принцип формирования стратегии развития во внешней среде — максимальное использование (агрессивная маркетинговая политика) сильных сторон предприятия, обеспечивающих преимущества перед конкурентами.

Основной принцип формирования стратегии развития внутренней среды — максимальное использование внутренних резервов предприятия и последовательное устранение слабых сторон, являющихся наиболее «узкими местами» на пути достижения целей.

Важнейший фактор конкурентоспособности — эффективность использования имеющихся ресурсов.

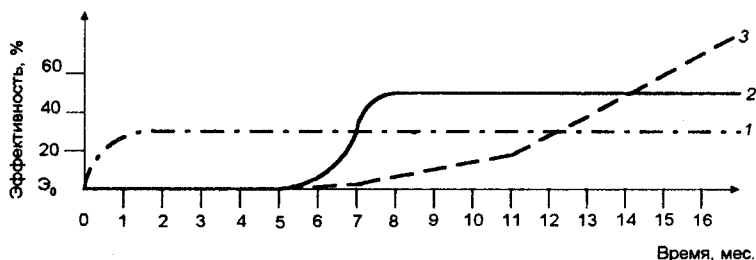


Рис. 1.6. Вклад в повышение эффективности предприятия:

1 — система управления; 2 — структурные изменения; 3 — инновации;

Э₀ — начальная эффективность

Можно выделить три группы основных средств повышения эффективности любой организационной системы:

1. *Выявление и полное использование имеющихся резервов за счет формирования заинтересованности людей в полной отдаче и повышении эффективности (система управления).*

Основным средством здесь являются создание и практическое использование эффективного (по конечным результатам) комплексного механизма управления. Он, в первую очередь, должен включать механизмы мотивации, активизации и стимулирования труда, противозатратные механизмы, механизмы ценообразования, технологию управления по конечным результатам, человеко-машинные технологии принятия рациональных решений, повышение профессионального уровня руководителей в области управления и т.п. (см. кривую 1, рис. 1.6).

Эта группа средств может дать быстрый (за месяцы) прирост с минимальными затратами эффективности с выходом на предел, определяемый исчерпанием существующих производственно-технологических возможностей предприятия.

2. *Структурные изменения за счет снижения доли неэффективных технологий и низкорентабельных видов продукции (из числа существующих).*

Основными средствами реализации подобных структурных изменений являются техническое перевооружение, реконструкция с выбором рациональной ассортиментной политики, сформированной с учетом маркетинговой информации. Это средство может быть в 2—3 раза более эффективным и более инерционным, чем первое.

Оно может дать основной прирост эффективности на несколько кварталов с выходом на предел, определяемый исчерпанием возможностей существующих технологий (см. кривую 2, рис. 1.6).

3. *Создание и рациональное использование новых видов продукции, услуг и новых технологий за счет активизации инновационных процессов.*

Основным средством является проведение НИОКР и (или) подготовка и проведение программ по внедрению разрабатываемых новшеств (инновационные программы) по новой продукции, новым технологиям, новым методам управления (см. кривую 3, рис. 1.6).

Главное отличие этой группы средств — постоянно растущие со временем возможности многократного повышения эффективности.

Миссия ОАО НПФ «Пигмент». Руководителями НПФ «Пигмент» было предложено два варианта миссии предприятия (окончательное решение остается за советом директоров ОАО НПФ «Пигмент»):

- «Мы создаем красивую защиту от негативных внешних условий».
- «Мы делаем вашу жизнь красочной».

К р и т е р и и д о с т и ж е н и я ц е л е й. Работы проводились в два этапа:

- 1) формулирование целей и критериев их достижения активом (руководством верхнего и среднего звена управления) ОАО НПФ «Пигмент» (21 человек);
- 2) корректирование заданных целевых установок после численной оценки критериев их достижения.

Рассмотрим критерии достижения целей, выработанные на первом этапе, окончательно утвержденные критерии приведены далее (в табл. 1.3).

I. Рыночные цели.

Общая формулировка: *«Занять ведущее положение на рынке лакокрасочных материалов в России».*

К р и т е р и и с т е п е н и д о с т и ж е н и я ц е л и:

1.1. Доля рынка, %:

- 1.1.1 в Российской Федерации по регионам;
- 1.1.2 в странах СНГ;
- 1.1.3 в мире.

1.2. Оборот, млрд руб./мес.

1.3. Доля денежных средств в обороте, %.

II. Производственные цели.

Общая формулировка: *«Обеспечение запросов рынка с помощью внедрения новых технологий (для снижения себестоимости, совершенствования условий труда, защиты оборотных средств)».*

К р и т е р и и с т е п е н и д о с т и ж е н и я ц е л и:

2.1. Объемы выпуска продукции по видам, т/мес.

2.2. Объем загрязнений:

- 2.2.1 выбросов, т;
- 2.2.2 сбросов, млн м³.

2.3. Доля заказов, выполненных в срок.

2.4. Доля брака, %;

2.5. Доля переменных затрат в структуре себестоимости, %.

2.6. Доля переменных затрат на одно изделие, тыс. руб.:

- 2.6.1 сырье;
- 2.6.2 энергия;
- 2.6.3 транспорт.

III. Социальные цели.

Общая формулировка: *«Создание современных достойных условий труда с достижением высокого благосостояния работников».*

К р и т е р и и с т е п е н и д о с т и ж е н и я ц е л и:

3.1. Заработная плата по отношению к оценочной стоимости потребительской корзины г. Санкт-Петербурга, раз.

- 3.2. Заработная плата по отношению к средней заработной плате у иностранных конкурентов.
- 3.3. Количество работающих.
- 3.4. Условия труда (заболеваемость, среднее количество больничных дней в год — количество предъявленных больничных листов).

IV. Финансово-экономические цели.

Общая формулировка: *«Обеспечение устойчивого экономического состояния фирмы за счет резкого снижения постоянных издержек и выхода на денежный рынок».*

К р и т е р и и с т е п е н и д о с т и ж е н и я ц е л и:

- 4.1. Прибыль, млрд руб.:
 - 4.1.1 чистая прибыль;
 - 4.1.2 маржинальная прибыль (выручка минус прямые издержки).
- 4.2. Рентабельность, %:
 - 4.2.1 общая (чистая прибыль на общие издержки);
 - 4.2.2 маржинальная (маржинальная прибыль на переменные издержки).
- 4.3. Оборотные средства, млрд руб.:
 - 4.3.1 всего;
 - 4.3.2 собственные.
- 4.4. Амортизационный фонд, млрд руб.
- 4.5. Отношение оборотных средств к затратам, %.
- 4.6. Текущая ликвидность, раз.
- 4.7. Фондоотдача, раз.
- 4.8. Объем привлеченных кредитных ресурсов, млн руб.

V. Текущие цели и задачи.

Пример. Общая формулировка: *«Своевременное и качественное решение ключевых проблем, контролируемых первым руководителем».*

К р и т е р и и с т е п е н и д о с т и ж е н и я ц е л и — сроки выполнения особо приоритетных проектов и программ (табл. 1.3).

Таким образом, главная цель, которая стоит перед НПФ «Пигмент» до 2000 г. — стать лучшей компанией РФ и СНГ в своей отрасли. Это значит, что компании необходимо достичь показателей производственно-сбытового и финансово-экономического потенциала, близких к потенциалу ведущих аналогичных компаний страны и СНГ. Необходимо значительно повысить качество управления производством и сбытом, финансами и инвестициями, социально-кадровым и технологическим развитием.

Поставленные цели фирмы

Цели	Критерии	Существующее положение (сегодня)	Среднесрочная стратегия (через год)	Долгосрочная стратегия (через 3 года)
1. Рыночные	1.1. Доля рынка продаж в РФ, % 1.2. Оборот, млрд руб./мес. 1.3. Доля денежных средств в обороте, %	6 30 35	8 40 50	15 75 70
2. Производственные	2.1. Доля переменных затрат в себестоимости продукции, % 2.2. Выработка на одного работающего, млн руб./чел. мес. 2.3. Процент выполнения заказов в срок. %	75 15 30	72 22 60	70 30 90
3. Социальные	3.1. Заработная плата работников по отношению к прожиточному минимуму в г. Санкт-Петербурге (430 тыс. руб.), раз 3.2. Заработная плата работников по отношению к средней заработной плате западных конкурентов, % 3.3. Количество работающих, чел.	2,8 20 2000	4,5 32 1800	9,0 60 2500
4. Финансово-экономические	4.1. Чистая прибыль, млрд руб./мес. 4.2. Маржинальная прибыль, млрд руб./мес. 4.3. Рентабельность чистая, % 4.4. Рентабельность маржинальная, % 4.5. Оборотные средства, млрд руб. 4.6. Собственные оборотные средства, млрд руб. 4.7. Текущая ликвидность, раз 4.8. Фондоотдача, раз	1,0 7,5 3,4 33,3 211 50,0 1,38 0,4	3,0 11,2 8,2 38,9 250 68,1 1,45 0,6	5,3 22,5 7,7 42,9 400 132,4 1,5 0,7

В данный момент отставание по продажам — в 1,7 раза, отсутствие прибыли (вместо минимальной прибыли — убытки), по капитализации — отставание в 1,5 раза.

В 2000 г. отставание может быть преодолено.

Необходимыми условиями решения долгосрочных задач являются достижение уже в 1998—1999 гг. не только производственной, но и финансовой стабилизации, т.е. дальнейшее снижение задолженности; восстановление собственного оборотного капитала; повышение ликвидности и платежеспособности; укрепление источников инвестиционного финансирования.

1.3. Особенности инновационного предпринимательства

Инновационный процесс может осуществляться различными путями. Выбор наиболее эффективного пути в каждом конкретном случае зависит от характера технологии; рынка конечной продукции; потенциала фирмы; экономического климата; степени компетентности руководства. Инновационный процесс — последовательность многогранных и многоэтапных процессов, осуществляемых различными группами, динамичное взаимодействие многих людей, подразделений и организаций. Вместе с тем успех всегда связан с преодолением многих препятствий и сопротивления, поэтому инновации невозможны без инициативы и настойчивости, крупных затрат в области производственных, человеческих, организационных и социальных факторов.

Сущностью инновации всегда является постоянный эксперимент. Планы, исследования, продуманное распределение ресурсов безусловно важны, но исследование рынка еще важнее. Инновационный процесс внутренне противоречив и непредсказуем, причем противоречивость и непредсказуемость возрастают с каждым днем.

Дифференциация рынков, технологических процессов в производстве продукции и услуг, появление новых конкурентов вынуждают:

- разрабатывать инновационную стратегию соответственно постоянно меняющейся внешней среде;
- нацеливать начинающих предпринимателей на небольшие рынки;

- создавать совершенно независимые команды, работа которых вела бы к прекращению производства продукции товаров и услуг прежде, чем это сделают конкуренты;
- рассматривать каждый потенциальный, новый или существующий товар как эксперимент, который необходимо постоянно модифицировать;
- осуществлять децентрализацию управления, создание небольших по масштабам, независимых подразделений.

Вместе с тем наряду с ориентацией на рынок необходимо учитывать побочные эффекты.

Важным условием успешности инновационного процесса является оценка инновационной деятельности. Сформулировать количественные цели, отражающие инновационный процесс, нелегко, но сделать это необходимо, чтобы привязать стимулирование инновационного процесса к этим конкретным целям. Важным принципом постановки таких целей является их единство для всех подразделений, связанных с инновационной деятельностью.

Инновационная деятельность — сложная динамичная система действия и взаимодействия различных методов, факторов и органов управления, занимающихся научными исследованиями, созданием новых видов продукции, совершенствованием оборудования и предметов труда, технологических процессов и форм организации производства на основе новейших достижений науки, техники и передового опыта; планированием, финансированием и координацией научно-технического прогресса; совершенствованием экономических рычагов и стимулов; разработкой системы мер по регулированию комплекса взаимообусловленных мероприятий, направленных на ускорение интенсивного развития научно-технического прогресса и повышение его социально-экономической эффективности.

Необходимым условием совершенствования экономического механизма управления инновационной деятельностью в условиях создания рыночной экономики является формирование инновационного предпринимательства. В существующих условиях одним из способов достижения этой цели является последовательный переход к многоукладной экономике путем разгосударствления и приватизации собственности научных организаций. Это позволит решить ряд актуальных и важных задач, в их числе:

- преодоление отчуждения научных организаций от собственности;

- повышение ответственности и заинтересованности научных организаций в результатах труда;
- создание условий для наиболее полного раскрытия их научного потенциала, научных организаций;
- повышение эффективности хозяйственной деятельности научных организаций различных форм собственности.

В конечном счете, это поможет сделать экономику восприимчивой к инновациям, повысит качество продукции и услуг. Таким образом, разгосударствление и приватизация научных организаций создают предпосылки для распространения новейших технологий и передовых научно-технических знаний.

Важнейшей и наиболее острой проблемой ускорения инноваций в народном хозяйстве является нахождение таких экономических механизмов науки и производства, которые в наибольшей степени стимулировали бы не только стремление инновационного предпринимательства к удовлетворению потребностей рынка инноваций, к достижению наибольшего эффекта от научных разработок, но и потребность предпринимательских фирм в быстрейшем и наиболее полном применении достижений научно-технической мысли.

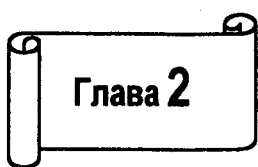
Необходимость реорганизации инновационного предпринимательства обусловлена:

- глобализацией рынка;
- обострением конкуренции;
- лавинообразным нарастанием изменений во внешней среде;
- доминированием на рынке клиентов;
- решающей ролью инновации в повышении эффективности производства и достижении его конечной цели;
- многостадийностью процесса создания и внедрения новой техники, объединяющего разнородные этапы;
- спецификой процесса научно-технического производства: имеют место неопределенность затрат и результатов, ярко выраженная вариантность исследований, риск и возможность отрицательных результатов, высокая динамичность развития (каждая стадия НТП осуществляется во многих случаях самостоятельно, определенными научными организациями, предприятиями, причем результаты работы каждой предыдущей стадии оказывают влияние на эффективность последующих и конечных результатов);

- огромной ролью субъективного фактора и психологического климата в коллективе;
- ростом затрат и временным ухудшением экономических показателей предприятий при освоении новой продукции;
- быстрым моральным старением техники и технологии;
- уникальностью, неповторимостью процесса исследования и разработки инновации;
- значительностью временного разрыва между затратами на разработку и получением эффекта от внедрения результатов;
- объективной необходимостью ускоренного внедрения законченных разработок и т.д.

Вопросы и задания

1. Дайте определение понятиям «нововведение» и «инновация».
2. Какие три фактора в предпринимательской практике определяют применение той или иной формы организации инновационного процесса?
3. Каким образом осуществляют взаимодействие участники инновационного процесса?
4. Проведите классификацию видов нововведений по ряду основополагающих признаков.
5. Какие существуют группы факторов, способствующих или препятствующих осуществлению инновационной деятельности?
6. Какие области анализа, служащие источниками инновационных идей, выделял П. Друкер?
7. Дайте определение понятиям «бизнес-процесс» и «реинжиниринг».
8. Какие цели преследует процесс реинжиниринга и какие условия необходимо выполнить для его осуществления?
9. Опишите механизм действия процесса реинжиниринга.
10. Какие потребности клиентов на рынке удовлетворяют услуги, предоставляемые консалтинговыми компаниями?
11. Назовите и охарактеризуйте три группы основных средств повышения эффективности любой организационной системы.
12. Чем вызвана необходимость реорганизации инновационного предпринимательства?



Организационные формы фирм, ориентированных на решение научно- технических проблем, и реструктуризация инновационного предпринимательства

2.1. Крупное и мелкое предпринимательство в сфере инноваций

Развитие современного научно-технического прогресса в странах с развитой рыночной экономикой обусловлено размерами фирм и эффективностью их инновационной деятельности.

Зарубежные экономисты отмечают следующее преимущество крупной фирмы в освоении новой продукции и технологии. В настоящее время ценные изобретения, а также создание опытных образцов на базе этого изобретения требуют колоссальных усилий многочисленных коллективов и крупной материально-технической базы для проведения исследований. Издержки на освоение инноваций неуклонно растут и часто первоначальная стоимость инновационного проекта возрастает многократно, поэтому лишь обладающие финансовой мощью фирмы могут довести разработку крупных инноваций до конца. Концентрация огромных усилий особенно важна, когда несколько идей должны быть соединены в одно жизнеспособное нововведение или когда освоение новой продукции требует значительных средств для создания прогрессивной технологии, которая делает нововведение эффективным.

Другой особенностью и преимуществом научных исследований в крупных фирмах являются многоцелевые исследования. Научные лаборатории в таких фирмах имеют возможность объ-

единить у себя ученых по многим отраслям знаний для того, чтобы предпринимаемая попытка решения многогранной проблемы не провалилась из-за недостатка знаний в каком-либо направлении науки.

Наличие специалистов по многим отраслям знаний позволяет при неэффективности одного направления перейти на другое, а также вести параллельную разработку нескольких нововведений, что дает возможность выбрать из ряда законченных наиболее удачное и своевременное для выхода на рынок.

Преимущество крупных фирм в ведении НИОКР заключается также в том, что они в состоянии объединить различные подходы и попытки решения основной задачи.

К развитию концентрации научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок приводит стремление фирмы ослабить зависимость своих подразделений от успеха или неудачи отдельного нововведения. Исследования, проводившиеся на базе 120 американских корпораций, показали, что, по крайней мере, 50%, а чаще более чем 60% всех опытно-конструкторских разработок никогда не превращаются в коммерчески используемую новую продукцию. Более того, даже когда проект воплощается в нововведение, это не означает, что оно будет прибыльным. По результатам опроса 50 американских фирм было выявлено, что 50% их расходов на НИОКР приходится на нововведения, которые оказались коммерчески неудачными, а 30% нововведений, получивших признание на рынке, перестали быть прибыльными по истечении непродолжительного времени. По оценкам американских экономистов, возможность успеха нововведения после появления на рынке не превышает 74%. Поэтому крупные нововведения требуют больших затрат, что может позволить себе лишь фирма, обладающая достаточными финансовыми средствами.

Ведущая роль крупной фирмы в освоении новой продукции и технологии заключается и в том, что в современных условиях именно такая фирма получает преимущества на решающей самой капиталоемкой стадии — в освоении инноваций и подготовке массового производства, когда зачастую необходимо ввести новые производственные мощности. Достижение постоянного успеха после появления инноваций на рынке и возмещение всех затрат на его освоение требуют длительного периода времени.

Сегодня, чтобы стать более конкурентоспособными, крупные фирмы проводят реструктуризацию, стремясь использовать эффекты малых фирм, а малые предприятия вступают в широкие альянсы, чтобы получить эффекты масштаба.

Поэтому несмотря на высокую концентрацию промышленных НИОКР, в этой сфере крайне велика роль малого предпринимательства.

К настоящему времени накопилось много фактов, свидетельствующих о том, что эффективность средней и малой фирмы, занимающейся НИОКР, чаще бывает намного выше, чем крупной организации при освоении нововведения, которое не требует значительных средств и больших коллективов, когда небольшая группа специалистов может его провести без использования сложного и дорогостоящего исследовательского оборудования.

Успех мелкого бизнеса можно объяснить следующими причинами. Углубление специализации в научных разработках привело к тому, что во многих случаях небольшие фирмы могут конкурировать с крупными концернами даже со своими довольно скудными ресурсами, работая в определенном направлении. Они занимаются разработкой и освоением инноваций в тех областях, которые могут быть для крупного бизнеса или неперспективными, или слишком рискованными. Мелкие фирмы охотно берутся за освоение оригинальных нововведений, поскольку при выпуске принципиально новой продукции снижается роль крупных лабораторий с устоявшимися направлениями исследований (такие коллективы труднее переключить на оригинальное открытие). Например, компания «Тандем компьютерс» первая освоила и вышла на рынок с компьютерами с двойным процессором, хотя исследованиями этой проблемы занимались *IBM* и другие гиганты в области создания компьютерной техники в течение нескольких лет. Удельные затраты на НИОКР у мелких фирм, использующих высокие технологии, нередко в несколько раз могут превышать аналогичный показатель крупных корпораций, что содействует их более быстрому и эффективному появлению на рынке с нововведением. Изобретательским группам в мелких фирмах иногда приходится работать в областях, где исследователи не являются профессионалами, так как небольшая фирма не может держать специалистов по многим отраслям знаний, а это порой способствует появлению новых оригинальных идей и нового подхода к решению проблем, слишком привычных для специалистов.

Мелкие фирмы, как правило, стремятся любыми средствами выйти на рынок и завоевать определенное положение. Им не приходится опасаться, что внедрение нововведения может снизить цену на уже освоенный и завоевавший положение на рынке продукт и не позволит окупить средства, затраченные на его освоение. Иногда крупные фирмы не осваивают изобретения, разработанные даже в собственных лабораториях, ввиду риска получения недостаточно высокой нормы прибыли, которая может не покрыть потери от морального старения основного капитала концерна. Бывший президент «Белл лабораториз» Бодде писал по этому поводу, что «существование монополий затормаживает темп освоения нововведений. Это может быть обусловлено желанием монополиста защитить свои вложения в то, что он уже имеет, или же просто отсутствием стимула к конкуренции».

Большое число крупных фирм концентрируют свои усилия на другой форме использования научно-технического потенциала мелких фирм — приобретении акций и поглощении целых компаний, освоивших выпуск какого-либо нового продукта или технологии и уже доказавших свою дееспособность на рынке. Часто таким образом крупные фирмы решают вопрос о переходе на более прогрессивную технологию производства или выходе на новый рынок. В этих случаях крупные фирмы напрямую привлекают результаты научно-технической деятельности других фирм. Речь идет о широком применении внутреннего венчура, т. е. предоставлении широкой автономии научным группам или подразделениям. Образование таких венчурных групп дает возможность использовать преимущества ведения НИОКР в небольших компаниях при одновременном использовании мощного научно-технического потенциала крупной фирмы, способствует закреплению талантливых специалистов в корпорации, делает их менее зависимыми от администраторов.

Параллельно с внутренним венчуром в США широко развивался при поддержке крупных компаний и самостоятельный венчур, т. е. развернутая система мелких фирм, очень успешно выполняющих как функции поиска и внедрения изобретений, так и самостоятельную разработку новой продукции и техники. Без участия подобного мелкого предпринимательства научно-технический прогресс развивался бы на «суженной» основе,

поскольку крупные фирмы предпочитают обходить многие изобретения и нововведения, связанные с повышенным риском.

В промышленно развитых государствах изобретательская деятельность рассматривается в качестве одного из важных факторов ускорения научно-технического прогресса. На защиту изобретательства направлена разветвленная и жесткая патентная система. (В США эта система успешно функционирует с конца XVIII — начала XIX вв.) Патент закрепляет за индивидуальным владельцем право частной собственности на изобретение как особый продукт интеллектуального труда.

В развитых странах много усилий прилагается для облегчения порядка получения патентов. Государство проводит гибкую политику их регистрации.

2.2. Организационные формы фирм, ориентированных на решение научно-технических проблем

2.2.1. Финансово-промышленные группы

Характерной тенденцией сегодня можно назвать появление высокоинтегрированных по вертикали и горизонтали структур, отличающихся максимально легким взаимным «переливом» технологий, квалифицированных кадров и капитала, способных развивать высокотехнологические производства при относительно небольших издержках. В рамках финансово-промышленных групп (ФПГ) происходит объединение промышленных предприятий с финансовыми учреждениями на основе установления между ними отношений экономической и финансовой взаимозависимости.

В 1996 г. суммарный объем производства в ФПГ превысил 100 трлн руб. или 10% валового внутреннего продукта РФ. В 1997 г. официальный статус имели уже 70 ФПГ, которые на добровольной основе объединяли 1500 промышленных предприятий и 100 финансово-кредитных институтов («Оптроника», «Эльбрус», «Оборонительные системы», «Двигатели НК»,

«Авиго-М», «Авангард», «Арамиды и технологии» и другие наукоемкие ФПГ были созданы в 1997 г.).

Финансово-промышленная группа включает в себя предприятия различных отраслей промышленности, науки, торговли, транспорта, сферы услуг, и наконец, финансовые учреждения. В отличие от концерна, где предприятия находятся под единым финансовым контролем, а их независимость является делегированной («данной взаймы») и в любое время может быть ограничена и взята обратно головным предприятием, в ФПГ предусматриваются разделение ответственности и равные права партнеров на основе централизованного управления. Головное предприятие ФПГ принимает на себя меньшее число управленческих функций, которые в большинстве случаев имеют сервисный характер. Такие взаимоотношения способствуют повышению гибкости в принятии решений и координации совместных усилий. В этом смысле ФПГ по организационному строению ближе к консорциуму.

Если консорциум представляет собой временную форму объединения предприятий на паевой основе и на определенный срок для решения конкретных задач, то оргстроение ФПГ, основанное на перекрестном акционировании крупных производственных комплексов, имеет более устойчивый и долговременный характер. Это отличает ФПГ и от хозяйственных ассоциаций с их мягкими формами объединения усилий, финансов и ресурсов.

Преимущества ФПГ:

- 1) возможности финансирования НИОКР и ускоренного внедрения в производство полученных результатов;
- 2) экономия на издержках, эффект масштаба производства позволяют дифференцировать цены, снижать потери, связанные с колебаниями рыночной конъюнктуры;
- 3) выполнение совместных научно-технических и производственных программ, углубление специализации и развитие кооперационных связей, организация и координация совместной производственно-хозяйственной деятельности;
- 4) эффективное перераспределение инвестиционных ресурсов, концентрация их на наиболее рентабельных и окупаемых направлениях;
- 5) осуществление долгосрочной стратегии развития.

Образование ФПГ — это организационно-правовой процесс оформления взаимодействия финансовых и промышленных

компаний, имеющий очерченные организационные рамки, предписанные формы и предусматривающий государственную регистрацию.

Можно выделить три основных способа создания ФПГ:

- 1) деление компании;
- 2) объединение компаний;
- 3) трастовое управление.

Деление компании осуществляется разделением фирмы на несколько самостоятельных компаний с целью ликвидации недостатков крупного бизнеса в формах разбухания административного аппарата. Производство всех необходимых для выпуска продукции компонентов в рамках одной фирмы ведет к потерям, намного превосходящим возможные преимущества подобной универсализации (степень или глубина переработки). Технология неизбежно диктует оптимальный размер предприятия, выход за пределы которого влечет за собой экономический ущерб (это мы видим на примере отечественных, крупнейших в Европе, текстильных комбинатов). Поэтому побеждает не универсальный и гигантский по своим масштабам завод с мелкими неспециализированными подразделениями, а совокупность мелких предприятий с крупным специализированным производством частей готового изделия, объединенных кооперационными узами с головными сборочными заводами. Привлечение стороннего инвестора посредством продажи пакета акций приводит к улучшению финансирования предприятий, снижает риск предпринимательской деятельности, но в то же время не нарушает целостности технологической цепочки взаимосвязанных производств.

Объединение компаний (как сеть имущественных и контрактных отношений) является основным направлением создания ФПГ, преследующим цель диверсификации производства как основного способа снижения предпринимательского риска. При этом повышаются надежность поставок и гарантия качества комплектующих со стороны партнеров ФПГ, а также осуществляется контроль за производственно-распределительным циклом из одного центра. Финансирование процесса объединения осуществляется путем обмена акций и облигаций, заемных средств, а также через банки или финансовые компании будущих членов ФПГ.

Трастовое управление при создании ФПГ (через трастовые отделы коммерческих банков, инвестиционных компаний, трастовые фонды, негосударственные пенсионные фонды) осуществляется путем передачи имеющегося в собственности государства пакета акций в долгосрочное управление, предоставления кредита предприятию под залог его акций; сосредоточения акций частных лиц, переданных в доверительное управление на основе договора.

Мировая практика выработала достаточно надежные финансовые, правовые и организационные механизмы, позволяющие увязать интересы всей ФПГ в целом с интересами каждого отдельного предприятия ФПГ. Жесткое управление деятельностью ФПГ со стороны головного предприятия практически утратило целесообразность. Широкое многообразие операций ФПГ исключает возможность эффективного централизованного регулирования, поэтому участники ФПГ лишь координируют свои действия с целью ограничения конкуренции, повышения общей эффективности, обеспечения надежности поставок и сбыта. Головное предприятие ищет совместные решения на принципах взаимовыгодности.

В зависимости от оргстроения головное предприятие ФПГ может иметь вид материнской компании (холдинговое строение); совета президентов головных фирм при взаимном владении акциями; трастового управления коммерческого банка.

Доминирующим направлением в мире крупнейших ФПГ и ТНК является холдинговое строение во всем его многообразии форм, включая промежуточные холдинги и субхолдинги для решения конкретного ограниченного круга задач. Для оперативного контроля и управления отрабатывается группа механизмов согласования интересов участников ФПГ, включающая в себя такие *юридические документы*, как *договор о едином управлении*, определяющий, какие функции делегируются руководству холдинга, т. е. централизуются, а какие — выполняются децентрализованно каждым АО; *соглашение по финансовым вопросам*, регулирующее порядок использования прибыли, т. е. определяющее инвестиционную и дивидендную политику, характер соглашения — краткосрочный.

Взаимное владение акциями участников ФПГ является одним из вариантов холдингового строения, но представленного в рассредоточенном виде. Участники ФПГ, владея перекрестно

акциями любого участника, выступают по отношению к нему как бы в роли группового холдинга (отношения между участниками группы строятся не на иерархической основе, поскольку нет институционализации холдинга: все участники группы выступают одновременно в двух ипостасях — субъекта и объекта управления, хотя на практике акцент может быть сдвинут в ту или иную сторону, вследствие чего стратегические решения будут приниматься не всеми участниками группы, а ее элитой). Это приводит к формированию уникальной «кольцеобразной» системы взаимного контроля: каждая фирма ФПГ имеет небольшие, недостаточные для одностороннего контроля пакеты акций всех остальных фирм; а вместе они располагают контрольными пакетами акций каждого из своих членов. Перекрестное владение предотвращает захват какого-либо члена ФПГ другими фирмами, в том числе иностранными фирмами-конкурентами. Это позволяет, объединяя финансовые и иные ресурсы и разделяя бремя риска, готовить прорывы в новых направлениях тогда, когда потребность в них становится назревшей. Данная форма получила наибольшее распространение в Японии.

Трастовые управления коммерческих банков в основном распоряжаются акциями в роли доверительных лиц. Основными источниками пополнения траст-активов коммерческих банков являются негосударственные пенсионные фонды, инвестиционные компании, страховые компании. *Полный или частичный финансовый контроль* является основной формой контроля над крупными нефинансовыми корпорациями. Сегодня именно этот вид контроля стал наиболее распространенным и тенденции к его расширению усиливаются.

Финансово-промышленные группы бывают трех типов:

- горизонтальные;
- вертикальные;
- конгломератные.

Горизонтальные ФПГ объединяют ряд предприятий, располагающих полным технологическим циклом одновременно в нескольких отраслях. Они возникли в ответ на стремительное развитие новых отраслей производства и связаны с попыткой укрепить позиции на рынке в результате внедрения в новые сферы деятельности и включения современных видов производств в состав уже сформированных ФПГ.

Вертикальные ФПГ объединяют предприятия, осуществляющие по разным стандартам производство того или иного продукта: от добычи сырья — до выпуска готовой продукции и реализации его через собственную сбытовую сеть. Они возникли с целью воздействия на рынок посредством контроля над производственно-распределительным циклом из одного центра.

Конгломератные ФПГ объединяют различные, технологически не связанные между собой предприятия, находящиеся на разных стадиях производства и оперирующие в различных отраслях народного хозяйства. Для конгломератных ФПГ характерна значительная децентрализация управления. Их отделения пользуются большей свободой и автономией в определении всех направлений своей деятельности, чем аналогичные подразделения иных ФПГ. Ведущей сферой интересов конгломератных ФПГ являются передовые отрасли, связанные с производством и использованием наукоемкой продукции, технологических новинок и сверхсложной техники.

Финансово-промышленные группы способны функционировать не только в виде холдинговой компании, но и без создания особой административно-управленческой структуры. Их участников могут объединять не только система взаимного владения акциями, но и соглашения об использовании патентов. Состав и структура каждой ФПГ определяются индивидуально, на основе учета состояния производства и рынка.

Основные рекомендуемые принципы деятельности ФПГ:

1. ФПГ рассматривается как один из возможных способов повышения эффективности ее организаций-участниц, конкурентоспособности производимой продукции.
2. ФПГ может «выращиваться» как снизу (от организаций-участниц), так и сверху (от центрального офиса).
3. Все поступающие в центральный офис инициативные предложения от организаций-участниц не должны оставаться незамеченными, они должны доводиться до всех участников и быть предметом обсуждения и принятия решений в ФПГ.
4. Каждый участник вправе сам определять свой вклад в деятельность и развитие ФПГ и ее проектов.
5. Каждый участник вправе претендовать на долю от эффективной деятельности ФПГ в соответствии с его вкладом.

6. Внутри ФПГ совместная работа может строиться как между отдельными, так и всеми ее участниками.
7. Основная деятельность ФПГ строится прежде всего вокруг ее основных бизнес-направлений или других приоритетных для участников ФПГ направлений деятельности.
8. Стратегия ФПГ разрабатывается совместно с ее участниками, информация о стратегии и результатах ее реализации регулярно доводится до ее участников.
9. ФПГ должна быть открытой для новых партнеров и инициировать множество различных образований (постоянных, временных) с подключением партнеров, конкурентов, проектных организаций, субподряда и других участников.
10. Внутри ФПГ могут возникать конкурентные отношения между участниками. Вопросы, связанные с внутренней конкуренцией, должны быть предметом обсуждения в ФПГ.
11. Полномочия и ответственность участников ФПГ по различным направлениям ее деятельности определяются на основе совместной договоренности.
12. В рамках ФПГ должны обеспечиваться материальная заинтересованность и личная безопасность ключевых субъектов организаций — участниц ФПГ.
13. В рамках ФПГ должен быть сформирован сбалансированный пакет проектов, преимущественно высоконадежных. При этом возможный ущерб должен быть сведен к минимуму.
14. Участники ФПГ подают информацию в центральный офис в объеме, соответствующем предварительной договоренности.
15. За исполнением принятых в рамках ФПГ решений осуществляется контроль.
16. Слабые неконкурентоспособные участники ФПГ не должны поддерживаться и не имеют права выступать от имени ФПГ.
17. ФПГ прежде всего ориентируется на поддержку и развитие сильных ее сторон.
18. Привлечение различных источников финансирования и освоения финансовых инструментов должно быть под особым вниманием ФПГ.

19. Образование различных централизованных фондов и аккумулирование финансовых средств не должны быть обезличенными.

Задачи управления собственностью в ФПГ:

1. Собственность должна обеспечивать получение и повышение прибыли (работать на прибыль).
2. Собственность должна быть защищена.
3. Собственность должна приумножаться.
4. Собственность должна создавать и приумножать оборотный капитал.
5. Собственность большей части работников должна рассматриваться как средство для обеспечения занятости, благополучия.
6. Желательно, чтобы менеджеры становились совладельцами приращенной собственности.
7. Собственность должна обеспечивать развитие «веера» бизнеса (диверсифицированный бизнес).
8. Ключевые менеджеры должны быть совладельцами собственности.
9. Собственность должна эффективно управляться небольшой группой профессионалов.
10. Собственность может частично принадлежать другим субъектам — партнерам.
11. Собственность может сдаваться в залог, заклад, продаваться и приобретаться, претерпевать другие действия и операции во имя бизнеса и благополучия.
12. Любой сотрудник участвует в получении части созданной им прибыли.
13. Любой сотрудник участвует в получении части прибыли от бизнеса, созданного по его инициативе (авторское право).
14. В период становления фирмы существенный передел собственности запрещен (в том случае, если иначе не будет значительного повышения эффективности фирм).
15. Интеллектуальная собственность должна быть оформлена и защищена патентом.
16. Работники коллектива обеспечиваются минимальными гарантиями.

Потенциальные субъекты, вступающие в отношения собственности в ФПГ:

- акционеры;
- главный менеджер (первое лицо);
- ключевые (основные) менеджеры;
- управленцы среднего звена;
- трудовой коллектив;
- «рабочая аристократия» (СТК, профсоюзы);
- ветераны неработающие;
- ветераны работающие;
- квалифицированные специалисты;
- квалифицированные рабочие;
- инвесторы отечественные;
- инвесторы зарубежные;
- мафия «цивилизованная»;
- мафия «нецивилизованная»;
- местное население;
- местные органы власти;
- внутренние предприниматели;
- внешние предприниматели;
- банки-кредиторы;
- дружественные структуры;
- работники предпенсионного возраста;
- пенсионеры;
- наемные работники;
- люмпенизированная часть коллектива;
- амбициозная молодежь;
- инертная молодежь;
- владелец;
- работающие в фирме родственники;
- работники фирмы;
- руководители филиалов;
- внешние специалисты (эксперты, консультанты и пр.);
- ключевые фигуры крупных предприятий;
- партнеры деловые;
- инертная часть коллектива.

Как отмечают юристы Германии, в 90% случаев основные и зависимые предприятия не заключают между собой договоров

подчинения и из-за отсутствия ясности и простоты указанные предписания не достигали цели¹.

Закон об акционерных обществах 1965 г. предусмотрел специальный механизм контроля за заключением предпринимательских договоров, а также особые гарантии акционерам меньшинства обществ, подписавшим такие договора.

2.2.2. Консорциумы²

Важнейшая задача консорциума — поиск и реализация крупных инновационных проектов, связанных с развитием производства средств технологического оснащения и других видов продукции. В рамках такого объединения появляются финансовые и материально-технические возможности для эффективной организации таких проектов.

Так, например, консорциум «Каттос» был создан с целью объединения и координации усилий и ресурсов ряда организаций для создания средств технологического оснащения авто-тракторостроения. Участники консорциума: Научно-промышленная ассоциация по выпуску средств технологического оснащения для автотракторостроения (НПА «Станкомехпром»), акционерный фонд хозяйственного развития «Станкомехпром», Ассоциация делового сотрудничества с зарубежными странами в области автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения «Автра» и др. При этом в состав консорциума добровольно вошли предприятия и организации указанных участников. Структура управления консорциумом представлена на рис. 2.1.

Система управления консорциума должна обеспечить:

- усиление целевого характера деятельности, направленной на достижение наивысших результатов;
- возрастание роли финансово-экономических функций и усиление работы соответствующих подразделений управления путем их ориентации на выработку и реализацию коммерческих идей;

¹ Wurdiger H. Actisn und Konremrecht. — Karlsruhe, 1973, S.294.

² Раздел написан совместно с Е.В. Федоровым.



Рис. 2.1. Структура управления консорциумом

- усиление роли подразделений, ориентированных на рынок, прежде всего таких, как служба маркетинга и внешнеэкономической деятельности;
- конкурентоспособность консорциума на внешнем и внутреннем рынках, устойчивое финансовое положение;
- определение эффективной стратегии деятельности консорциума;

- проведение эффективной инвестиционной политики участниками консорциума;
- создание условий для перехода к управлению консорциумом на основе акционерной формы.

Правовой основой деятельности консорциума являются отношения собственности, связанные с обязательствами его участников в виде договорных отношений в форме многосторонних договоров по реализации крупных экономических проектов. В состав консорциума включаются предприятия и организации равных форм собственности — коллективной, кооперативной, совместной с иностранными партнерами. В перспективе инновационная деятельность консорциума может быть основана на смешанной акционерной собственности с государственным участием.

Механизм управления консорциумом аналогичен механизму экономики «переходного типа», на который в л и я ю т:

- отсутствие или неразвитость рыночных структур, таких, как финансово-кредитные и коммерческие центры и банки, товарные и фондовые биржи, страховые и информационные организации и др.;
- усиление центробежных тенденций во взаимоотношениях предприятий, стремление их к хозяйственной свободе, поиск новых форм «выживания» в условиях рынка;
- высокая степень нестабильности общеэкономических и политических условий в стране, трудности осуществления перспективной инвестиционной и внешнеэкономической политики;
- неразвитость других форм собственности, кроме государственной, узость реальных условий (в том числе и правовых) для их развития и равноправного существования.

Развитие консорциума в виде общества с ограниченной ответственностью позволит достаточно четко определить положение участников по распоряжению создаваемой прибылью и по ответственности перед кредиторами и исполнителями.

Отличительной чертой консорциума, в данном случае как организационно-правовой формы, будет являться долевая собственность его участников на имущество, которое образуется за счет долевых (паевых) взносов и доходов от уставной деятельности.

В дальнейшем возможно преобразование консорциума в открытое акционерное общество. Это позволит при сохранении

контроля со стороны его участников, которых превратят в держателей крупнейших пакетов акций, привлечь средства мелких вкладчиков и увеличить капитал консорциума.

Формирование реального аппарата управления консорциумом позволит сосредоточить усилие на решении именно эффективных и перспективных хозяйственных и финансово-экономических проблем развития консорциума.

Функции управления консорциумом реализуются в основном на координационных принципах. Координационная система не подразумевает какое-либо прямое управление, непосредственное вмешательство в самостоятельные сферы деятельности предприятий и организаций консорциума. Эта система в основном будет выполнять только контрольно-аналитические, «наблюдательные» функции для принятия тех или иных решений общеэкономического и хозяйственного характера в отношении определенных видов деятельности (например, по возможности предоставления кредита на развитие «собственных производств» отдельных предприятий или на реализацию проектов, представляющих взаимный интерес).

Переход к рыночной экономике вызывает настоятельную необходимость своевременной подготовки к новым экономическим отношениям путем развития таких функций, как стратегическое планирование и маркетинг, что обеспечит своевременную ориентацию консорциума на рынок и на потребителя.

В основе имущественных и правовых отношений в консорциуме лежат следующие п р и н ц и п ы:

- консорциум, как юридическое лицо, обладает правом собственности на имущество, переданное ему на договорной основе участниками консорциума;
- владение совместно приобретенным имуществом осуществляется на долевой основе, пропорционально вкладам участников в создание этого имущества;
- консорциум имеет право создавать договорные предприятия, определяя в каждом конкретном случае форму их взаимодействия с консорциумом;
- имущественные права, права по управлению распределяются между участниками консорциума пропорционально внесенному вкладу;
- статус и задачи органа управления консорциумом определяются исходя из основных задач его деятельности, а именно: задач по мобилизации финансовых ресурсов, научно-

промышленного потенциала его участников и возможных партнеров, необходимых для разработки проектов и задач по организации и координации их реализации;

- взаимоотношения консорциума с проектировщиками, подрядчиками, поставщиками, участвующими в реализации проектов, строятся на договорной основе (контрактной): договора (контракты) могут заключаться как от имени консорциума, так и каждым из его участников самостоятельно;
- имущество, остающееся после прекращения деятельности консорциума, распределяется между входящими в его состав организациями.

Планируемые в рамках консорциума разработка и реализация ряда крупных производственно-технических и экономических проектов связаны не просто с уточнением форм выполнения ряда управленческих и финансово-экономических функций подразделений и участников консорциума, а представляют собой попытку формирования новой модели управления консорциумом.

Наиболее характерная особенность предлагаемой модели производственно-хозяйственной деятельности консорциума связана с четким разделением компетенции высших органов руководства, представляющих учредителей (собственников), и исполнительных органов руководства.

Важным направлением производственно-хозяйственной деятельности консорциума является организация системы управления «проектами».

Хозяйственный проект, как объект программно-целевого планирования, может быть определен как комплекс экономических, производственных, научно-технических, организационных и других мероприятий и заданий, которые увязаны по ресурсам, исполнителям и срокам осуществления и обеспечивают наиболее эффективное решение конкретной проблемы (рис. 2.2).

Обеспечение оптимального функционирования механизма формирования и реализации консорциумом хозяйственных проектов предполагает:

- осуществление отбора целей, достижение которых требует разработки и реализации хозяйственного проекта;
- разработку предложений по выбору проекта или проектов, первоочередная реализация которых должна принести наибольшую отдачу;

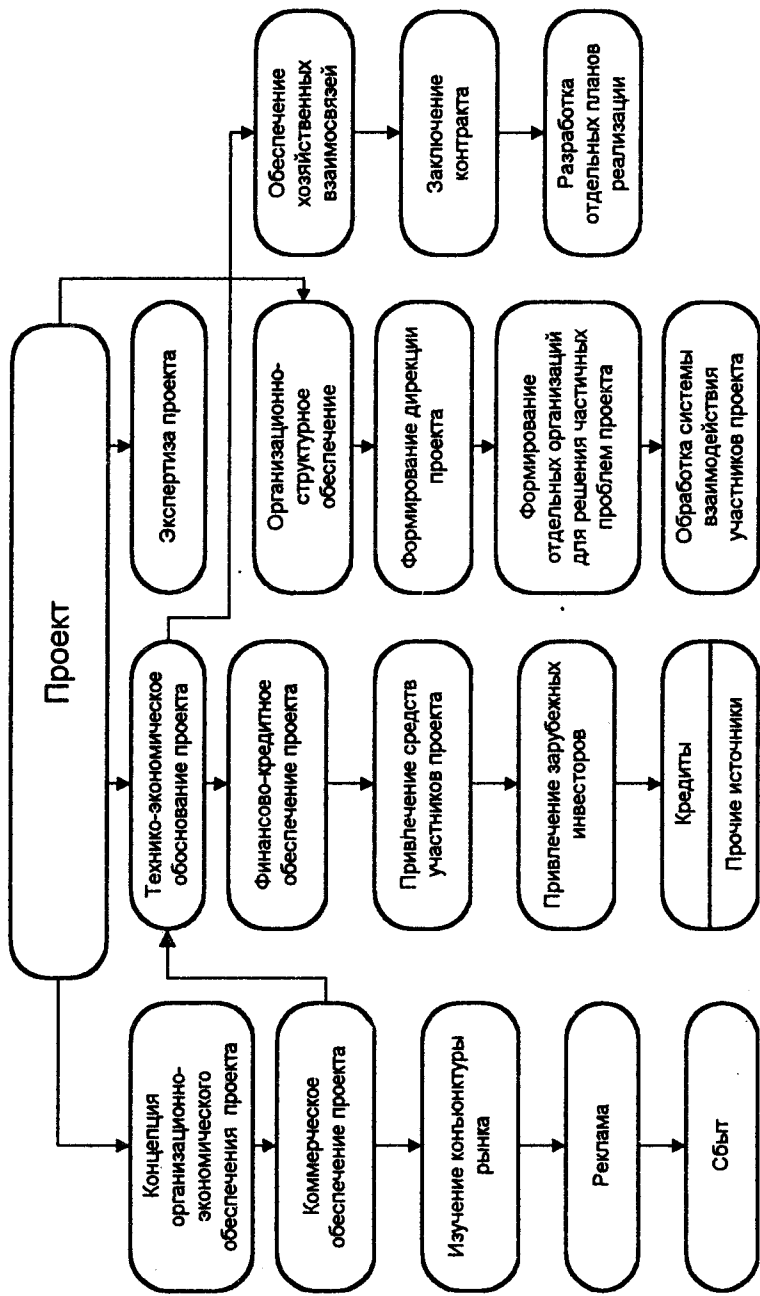


Рис. 2.2. Типовая схема организационно-экономического обеспечения крупных хозяйственных проектов консорциума

- принятие координационным советом решения об осуществлении проекта с установлением ориентировочного уровня затрат, сроков его разработки и реализации.

Формирование и реализация проекта в рамках консорциума предполагает:

- координацию деятельности разработчиков и исполнителей проекта (ее осуществляет специально создаваемая на время разработки и реализации проекта дирекция — орган управления проектом);
- концентрацию выделяемых на осуществление проекта финансовых ресурсов как за счет средств входящего в консорциум банка, так и за счет средств, привлеченных из других источников в виде кредитов или паевых взносов.

Проект должен стать основной формой управления крупными мероприятиями консорциума. Общая схема его реализации: формирование временного коллектива для управления проектом, реализующая от имени консорциума все необходимые функции. Расчеты по проекту осуществляются через валютный и расчетный счета консорциума. Управление проектом осуществляет сбор средств на реализацию проекта, заказывает и финансирует его научно-методическую и практическую реализацию, а также осуществляет все необходимые функции по управлению проектом. После реализации проекта система его управления ликвидируется (или ей поручается реализация другого проекта). Управление проектом формируется на контрактной основе.

Изменение концепции управления консорциумом требует проведения определенных изменений соответствующих организационных структур.

В то же время ощущается необходимость появления в составе системы управления консорциумом научно-технического совета, призванного осуществлять связи между оперативными и стратегическими задачами консорциума и обеспечивать в этом отношении деятельность координационного совета.

«Основной стержень», на котором строится деятельность консорциума, — система контрактов с исполнителями.

Организация, принявшая на себя обязательства на поставку товаров, услуг или сооружение объектов, является по отношению к консорциуму поставщиком или подрядчиком. Если эта организация, в свою очередь, привлекает к исполнению обязательств других поставщиков, то она несет за них полную ответ-

ственность перед заказчиком (консорциумом) и является генеральным поставщиком или генеральным подрядчиком.

В процессе реализации проектов, очевидно, встанут вопросы о сооружении объектов иностранными фирмами и о поставке комплектного оборудования. При подписании подрядных контрактов на поставку комплектного оборудования или сооружения объектов используются банковские гарантии «должного исполнения контракта», которые действуют до окончания гарантийных периодов эксплуатации.

При возникновении разногласий по поводу взыскания штрафов и возмещения убытков заказчик до решения арбитража может снять спорные суммы с гарантий поставщиков. Кроме того, контракты обычно предусматривают представление заказчиком гарантий платежей солидных банков.

Одной из распространенных форм подбора исполнителей, позволяющей заключить контракты на выгодных условиях и снизить их стоимость, являются торги.

Торги бывают открытыми и закрытыми. Как правило, *открытые торги* проводятся на размещение заказов на относительно несложное оборудование, а *закрытые* — на поставки сложного дорогостоящего оборудования или сложные подрядные работы.

Заказчик из своих представителей (в нашем случае членов — представителей консорциума) формирует тендерный комитет, который принимает, а затем (после закрытия торгов) рассматривает предложения.

В самом общем виде контракт содержит следующие основные разделы, располагаемые в определенной логической последовательности:

- определение сторон;
- предмет договора;
- цена и общая сумма контракта;
- сроки поставки товаров;
- условия платежей;
- упаковка и маркировка товаров;
- гарантии продавцов;
- штрафные санкции и возмещение убытков;
- страхование;
- обстоятельства непреодолимой силы;
- арбитраж.

Для товаров со сложными техническими характеристиками в контракт включаются разделы: технические условия или тех-

нические спецификации, условия испытаний и приемки, требования к технической документации, условия командирования специалистов для осуществления обязательств продавцов по техническому обслуживанию.

При сооружении объектов «под ключ», обычно применяемых при строительстве предприятий иностранными фирмами, предусматриваются следующие **п о д р я д н ы е р а б о т ы**:

- выполнение экономического обоснования сооружения объекта;
- разработка проектного задания, технического и рабочего проектов объекта;
- поставка строительных материалов, сооружение промышленных и административных зданий, объектов инфраструктуры;
- поставка полного комплекта технологического оборудования;
- монтаж технологического оборудования, наладка и пуск его в эксплуатацию;
- укомплектование объекта всем необходимым — инвентарем, инструментами и приборами;
- обучение персонала эксплуатации и ремонту объекта;
- обеспечение эксплуатации объекта в течение гарантийного периода и передача его заказчику в состоянии полной готовности к работе;
- потенциальная оценка финансово-хозяйственной эффективности реализации проекта;
- формы участия консорциума и других организаций, включая государство, в реализации проекта;
- организация взаимодействия с банком;
- перечень возможных кредитов и их финансовых возможностей;
- сроки и условия кредитования проекта;
- общая оценка финансово-кредитного состояния проекта на всех стадиях реализации: от разработки до завершения.

2.2.3. Глобальные корпорации

В середине 80-х гг. в США в связи с резким обострением конкуренции на мировых рынках ученые характеризовали глобальные корпорации как верное средство завоевания ино-

странных рынков. Компания *Coca-Cola* стала одним из первых представителей корпораций такого типа. Автомобильные и телевизионные компании пошли по тому же пути.

Само понятие «глобальная корпорация» трактуется весьма широко и противоречиво. Выявились следующие **т о ч к и з р е н и я** на сущность и черты глобальной корпорации:

1. Работа в глобальном масштабе и координация деятельности всех отделений и филиалов вне зависимости от местонахождения компании (*Рон Мейер*, ассистент-профессор стратегического менеджмента в Роттердамской школе менеджмента в Нидерландах).

2. Сильные позиции на всех важнейших для корпорации рынках, наличие глобальной системы информации, адаптивность и сбалансированность к потребностям системы поставок (*Джон Стенфорд*, профессор международного бизнеса в Лондонской школе бизнеса).

Большинство глобальных корпораций образуется путем слияния, приобретения или поглощения других компаний. Чаще всего выбираются компании, находящиеся в развивающихся странах, так как это позволяет получить более дешевое сырье и трудовые ресурсы. При этом сохраняется главенствующее положение компании, образующей объединение. Для американских глобальных корпораций характерна концентрация центров научно-исследовательских работ в Америке. Внутри страны находится основная часть акций глобальных корпораций, и только 2% членов советов директоров не являются гражданами США.

2.2.4. Особенности альянсов в международной практике

При обострении конкуренции вернейшим способом победить остается уклонение от борьбы (этим еще предстоит овладеть российским компаниям). Концентрация и централизация капитала и производства приводят не только к образованию монополий, но и к появлению в хозяйственной жизни различного рода объединений юридических лиц, которые не занимают на рынке монопольного положения. Типы объединения в законодательстве западных стран именуются различно: «свя-

занные предприятия», «системы компаний», «организации организаций», «группы компаний», или сокращенно — «группа».

В последние годы нарастает бум корпоративных объединений. Так, компания «Америкэн электрик паэр» за 6,6 млрд долл. купила в 1997 г. фирму «Сентрал энд саут уэст» с целью создания одной из самых мощных в США коммунальных служб с рыночной капитализацией 28 млрд долл. По итогам 1997 г. общая сумма слияний и приобретений в США достигла 879 млрд долл. против 625 млрд долл., зарегистрированных в 1996 г. А в целом по миру этот показатель вырос с 1108 до 1600 млрд долл.

Группа представляет собой экономическое единство или организацию, состоящую из самостоятельных субъектов права. Участники группы следуют общей стратегии группы, которую обычно разрабатывают либо руководители компаний, либо руководящие органы инициатора — головной организации.

Необходимым признаком всякой группы (несмотря на чрезвычайное разнообразие форм и методов деятельности) является наличие координационной группы. Входящие в группу компании имеют большую или меньшую степень автономии в своей хозяйственной деятельности в зависимости от заинтересованности в результатах работы группы.

2.2.5. Сетевые союзы

Сетевые союзы — группы независимых компаний, связанных между собой общими целями. Шведские специалисты под сетевыми союзами понимают «структуру переплетения контактов и связей, существующих между поставщиками, покупателями и производителями». Французские специалисты характеризуют сетевую структуру как «долгосрочные отношения между организациями-участниками, при которых каждая из них выступает как самостоятельная и ведущая». Для сетевого союза характерно то, что участие в одном союзе не исключает участия в других видах деятельности. Одна компания может участвовать сразу в нескольких союзах.

Индивидуальные компании в любом сетевом союзе различаются размерами, ролью, которую они выполняют в пределах союза, но все вместе они связаны общей целью.

В пределах сетевого союза компании могут образовываться как формальные союзы, так и совместные предприятия, где сотрудничество между компаниями очень тесное.

Новые технологии привели к росту сложности продуктов, обслуживания, проектирования и производства. Производство большинства продуктов сегодня основано, как правило, на использовании нескольких технологий, и редкий бизнес полагается на собственные сырьевые ресурсы и рынок. Аккумулирование всех ценных качеств «под одной крышей» очень сложно и отчасти нежелательно, так как преимущества специализации чаще всего реализуются на компонентном, а не на системном уровне. Компании работают эффективнее, когда специализируются на одном компоненте и при этом образуют связи с другими предприятиями, для того чтобы управлять системно-уровневой независимостью.

Связи, которые устанавливаются между компаниями в сетевом союзе, могут быть самыми разными: от слабых и формальных — до прочных и неформальных, которые предполагают совместное акционирование. Вид связи определяется ролью, которую играет компания в данном сетевом союзе.

2.2.6. Неофициальные или договорные союзы

Неофициальные союзы могут быть ценным способом кооперирования. Эти союзы создаются в основном в двух ситуациях:

первая — если объединение компаний в сетевой союз дает каждой компании дополнительные преимущества, но при этом риски, возникающие при объединении усилий, невелики;

вторая — на первом этапе сотрудничества нескольких компаний, когда они хотят узнать друг друга лучше (удачные союзы такого типа становятся началом для налаживания долгосрочных и прочных сетевых союзов).

В первой ситуации чаще всего в неформальные союзы объединяются компании, которые занимаются аналогичными видами деятельности, чтобы получить вместе то, что отдельно получить сложно, или это требует дополнительных затрат времени, например, доступ к новым технологиям, новым рынкам и т.д. В некоторых секторах, включая американскую сталелитейную промышленность, существует обширный неофициальный обмен частными секретами производства между специалистами конкурирующих фирм.

Неформальные союзы позволяют объединить усилия мелких фирм в конкурентной борьбе с крупными компаниями. Так,

британская *Lucas Industries* и японская *Hitachi* производят комплектующие для банкоматов. Ни одна из них не имеет большой доли на рынке, но вместе они способны конкурировать с крупными компаниями. Для этого инженеры компаний *Lucas* и *Hitachi* встречаются периодически, совместно обсуждают новые изделия, обмениваются технической информацией и планируют скоординированные действия.

Результаты сотрудничества в таких союзах зависят от взаимного доверия. Например, руководители компаний по разработке программного обеспечения *Microsoft* и *Ashton-Tate* в течение многих лет систематически обсуждали состояние их промышленности. Эти переговоры переросли в дружбу, несмотря на то, что фирмы жестко конкурируют в других областях. В результате они совместно разработали планы программного обеспечения для нового поколения баз данных.

При этом участники соглашений о сотрудничестве сохраняют полную самостоятельность в ведении операций, определении стратегии, распределении прибыли.

Когда риски при создании сетевых союзов велики, формальные и договорные сетевые союзы становятся первым этапом на пути создания союзов с более прочными связями. На этом этапе компании обычно изучают возможности партнеров, оценивают возможные риски, работают над проектами возможных совместных сделок.

2.2.7. Союзы на основе долевого инвестирования

Союзы на основе долевого инвестирования имеют более прочные связи, основу которых составляют инвестиции. Партнеры вносят свой вклад в виде денежных фондов, технологий, ноу-хау, персонала, специалистов. Наряду с этим происходят постоянные консультации партнеров о том, какие необходимы ресурсы для совместного дела, что требуется для их эффективного использования, то и какие виды ресурсов предоставляет, как распределяются издержки.

Участники союзов на основе долевого инвестирования сохраняют полную самостоятельность в ведении своих дел, определении стратегии, распределении прибыли.

Подавляющая часть союзов на основе долевого инвестирования создается для проведения совместных исследований, обмена технологиями, кооперации в производстве новых технических товаров.

Обследованные союзы такого типа сконцентрированы в нескольких секторах экономики, поскольку разработка новых технологий и товаров требует огромных материальных ресурсов и риски достаточно велики.

Помимо проведения совместных исследований и разработки новых технологий, союзы с долевыми инвестициями могут быть полезны и в других видах деятельности. Если фирмы имеют взаимный интерес, но при этом преследуют разные цели, например, одному партнеру необходим доступ на рынок, а другому — доступ к новым технологиям, союзы с долевыми инвестициями могут также принести значительную пользу.

2.3. Малый бизнес в инновационной деятельности

В последние несколько лет в России наблюдается затухание инновационной активности. Число малых предприятий, занятых в науке после роста в 1993, 1994, 1995 гг. (соответственно 60 тыс., 64 тыс., 73 тыс.), затем резко уменьшилось в 1996 г до 48 тыс., т. е. 25 тыс. малых предприятий (30 % общего количества) в течение года прекратили свое существование. Их доля в числе малых предприятий уменьшилась с 7,5 (в 1994 г.) до 5,6 % (в 1996 г.). Рост затрат в промышленности привел к сворачиванию производства наукоемких отраслей экономики (такова цена предпочтения сырьевым отраслям экономики, которые вносят минимальный вклад в добавленную стоимость продукта). Соответственно уменьшился платежеспособный спрос на наукоемкую продукцию как со стороны государства, так и со стороны негосударственного сектора экономики (совершенно противоположная тенденция наблюдается в развитых странах, где предпочтение отдается отраслям с максимальной добавленной стоимостью, а это — будущее страны).

Национальная промышленность в условиях спада резко сократила объемы высокотехнологической продукции и перешла на выпуск более простой или примитивной (попытки сохранить выпуск наукоемкой продукции приводят к тому, что предприятия производят высокотехнологическую продукцию «на коленке», в результате затраты на такую продукцию значительно

превышают мировые цены, а производительность труда не в десятки, а в сотни раз отстает от уровня производительности на ведущих предприятиях мира). Уровень бюджетного финансирования инновационных разработок приблизился к нулю.

Можно выделить следующие группы малых предприятий по состоянию их развития.

Предприятия на начальной стадии становления. Как правило, их продукт находится на уровне идей, макетного или опытного образца. Их оборот определяется получаемыми ими из государственных или негосударственных источников средствами на НИОКР и составляет десятки миллионов рублей в год. Часто в этих предприятиях один-два штатных сотрудника, остальные сотрудники привлекаются под конкретный заказ. Таких предприятий особенно много в системе Минобразования РФ и в других институтах государственной формы собственности. Их затраты — в основном зарплата. Никаких отношений по собственности с ее обладателем они не имеют, хотя предприятия уже реализуют свою продукцию на отечественном или зарубежном рынке. Для них характерно то, что значительная часть оборота образуется за счет объема продаж проекта или предоставляемых услуг. Так как такой уровень оборота недостаточен для самообеспечения, то предприятие «подзарабатывает» на коммерции, на «отверточных технологиях», пользуется площадями и оборудованием «материнской структуры». Однако оно уже заключает договоры о совместной деятельности, оплачивает коммунальные расходы.

Среди небольших организационных форм, направленных на интенсификацию инновационного процесса, важное значение принадлежит венчурным инжиниринговым и внедренческим фирмам. **Инжиниринговые фирмы** — это своего рода соединительное звено между научными исследованиями и разработками, с одной стороны, и между нововведениями и производством — с другой. Инжиниринговая деятельность связана с созданием объектов промышленной собственности, деятельностью по проектированию, производству и эксплуатации машин, оборудованию, организации производственных процессов с учетом их функционального назначения, безопасности и экономичности. Инжиниринговые фирмы осуществляют оценку вероятной значимости, коммерческой конъюнктуры и техническое прогнозирование инновационной идеи, новой технологии, полез-

ной модели, изобретения; выполняют доработку и доводят нововведения до промышленной реализации; оказывают услуги и консультации в процессе внедрения объекта разработки; производят пусконаладочные, испытательные работы по поручению промышленных предприятий.

Внедренческие фирмы также содействуют развитию инновационного процесса и, как правило, специализируются на внедрении неиспользованных патентовладельцами технологий, на продвижении на рынок лицензий перспективных изобретений, разработанных отдельными изобретателями, доводке изобретений до промышленной стадии, на производстве небольших опытных партий объектов промышленной собственности с последующей продажей лицензии.

Особую роль среди структур, поддерживающих развитие инновационной деятельности, играют **технопарковые структуры**, которые преобразуют входные ресурсы (основные и оборотные фонды, инвестиции, интеллектуальные ресурсы) в выходные инновационные услуги. Технопарковые структуры могут значительно различаться по структуре и объему входных ресурсов и выходных услуг. Эти характеристики изменяются в широком интервале и определяют форму — от простейших структур типа научных «отелей», которые могут размещаться в одном небольшом здании и оказывать 2—3 вида услуг, до технополисов или регионов науки, занимающих значительное пространство и представляющих собой сложные региональные экономические комплексы с инновационной ориентацией.

По нарастанию степени сложности технопарковые структуры можно расположить следующим образом: инкубаторы, технологические парки, технополисы, регионы науки и технологий.

Инкубатор представляет собой сложный многофункциональный комплекс, реализующий широкий перечень инновационных услуг, как правило, он занимает одно или несколько зданий. Инновационная фирма в зависимости от ее технологического профиля покупает или арендует у инкубатора тот или иной набор инновационных услуг, куда обязательно входит аренда помещения. Инкубационный период фирмы-клиента длится обычно 2—3 года, реже 5 лет, по истечении этого срока инновационная фирма покидает инкубатор и начинает самостоятельную деятельность.

Технологический парк — это научно-производственный территориальный комплекс с достаточно сложной функциональной структурой, главная задача которого состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых наукоемких фирм-клиентов. Структурной единицей технопарка является центр, а к числу наиболее важных центров относятся: исследовательский центр, инкубатор, научно-технологический комплекс (инновационный центр), промышленная зона, маркетинговый центр, центр обучения и др.

Каждый из перечисленных центров реализует специализированный набор услуг, например, услуги, связанные с проведением исследовательских работ или с переподготовкой специалистов по какому-либо определенному технологическому направлению.

Технополис представляет собой целостную научно-производственную структуру, созданную на базе отдельного города, в экономике которого заметную роль играют технопарки и инкубаторы. Новые товары и технологии, разработанные в научных центрах, используются для решения всего комплекса социально-экономических проблем города. Технополисы могут быть образованы как на основе новых городов, так и на основе реконструирующихся. Существуют также технополисы «размытого» типа, обычно они возникают на базе больших городов, которые при отсутствии четко очерченных высокотехнологичных зон, тем не менее, располагают развитыми инновационными структурами.

Регион науки и технологий охватывает значительную территорию, границы которой могут совпадать с границами целого административного района. В экономике такого района большую роль играет инновационная деятельность, поддерживаемая технопарковыми структурами. Научно-производственный комплекс представляет здесь единое целое, поскольку новые технологии, создаваемые в научных центрах, сразу же внедряются в производственном секторе. В регионе науки и технологий функционируют крупные научные учреждения и промышленные предприятия, специализирующиеся на производстве наукоемкой продукции. В этот комплекс входят также производственная и бытовая инфраструктуры, малый и средний бизнес, фонды и финансовые институты, зоны отдыха и культурные учреждения и др. На перспективность такого региона большое влияние оказывают природные условия. Регион науки и технологий может включать в себя технополисы, технопарки и инкубаторы, а также широкую инфраструктуру, поддерживающую научную и производственную деятельность.

Сложность развития инновационной сферы России заключается в неприспособленности старой системы управления инновациями к новым условиям хозяйствования. Большинство действующих НПО были единственными научно-производственными и хозяйственными комплексами, хотя входящие в них предприятия имели определенную самостоятельность. Они являлись организациями с различными источниками оплаты труда и материального стимулирования ученых и работников производства. Как правило, НПО обладали достаточно мощной и хорошо оснащенной производственной базой, позволяющей в короткие сроки изготавливать и испытывать опытные образцы и мелкие партии новой техники. Организационным элементом инновационного процесса была система научно-технической информации в виде различных организаций, обеспечивающих сбор, систематизацию и анализ информации в области НТП. В целом такая государственная система научно-технической информации являлась уникальной, не имевшей аналогов за рубежом. В ходе проведения в стране экономических реформ данная система распалась, инновационные предприятия получили экономическую свободу, что сказалось на их деятельности (не всегда в лучшую сторону).

Эффективность современной научно-технической политики большинства экономически развитых стран определяется не только выбором основных приоритетов в инновационной сфере, но и, как правило, формированием гибкого механизма малого предпринимательства, способного преодолеть в процессе своей деятельности организационно-экономические недостатки ведомственного монополизма, который оказывает негативное влияние на развитие инновационного процесса. Об эффективности небольших фирм в инновационном процессе свидетельствуют следующие данные: по оценкам Национального научного фонда США, на каждый вложенный в НИОКР доллар фирмы с численностью до 100 человек осуществляли в четыре раза больше нововведений, чем фирмы с занятостью в 100—1000 человек, и в 24 раза больше, чем компании, где занятость выше 1000 человек. Темпы нововведений у них на треть выше, чем у крупных, кроме этого, небольшим фирмам требуется в среднем 2,22 года, чтобы выйти со своим нововведением на рынок, тогда как крупным — 3,5 года¹.

¹ Ровенский Ю.А. Стратегия развития предпринимательства. — М.: Электроника, 1996, с. 105.

Об эффективности функционирования малого инновационного предпринимательства свидетельствует активная деятельность отечественных инновационных фирм в различных отраслях экономики. Так, компания «Прибор», специализирующаяся в разработке и производстве средств контроля выброса вредных веществ в воздух, использует сухие индикаторные ленты для спектрофотометрического считывания. Универсальный переносной газоанализатор «ГАНК», разработанный предприятием (осуществляет контроль содержания более 70 наименований вредных веществ в воздухе), награжден Дипломом I степени Международной выставки-ярмарки «Экология Сибири-95» и Золотой медалью ВВЦ-95. Компания основана в 1990 г., ее заказчиками являются в первую очередь экологически опасные предприятия топливной, горно-обогатительной, химической, целлюлозно-бумажной промышленности, аварийно-спасательные, экологические, санитарно-эпидемиологические службы.

Инженерная фирма «ТОР», основанная в 1992 г., проводит научные исследования и разработки, а также осуществляет их внедрение в производство, производит измерительные системы, многоканальные системы контроля параметров микроклимата в помещениях различного назначения. Фирма ведет постоянные научные исследования и располагает пакетом разработок, готовых к внедрению, выполняет научные исследования по заказам с последующим внедрением их в производство. Среди оригинальных разработок фирмы — ветроэнергетические установки, которые могут использоваться в отдельных организациях, нуждающихся в автономном альтернативном источнике энергии.

Предприятие «Прогрессивные химические технологии» специализируется на внедрении научных исследований и разработок в производство. Среди важнейших проектов — разработка технологий локальной очистки воды и производство препаратов двойного действия, обеспечивающих очистку и обеззараживание воды до уровня требований к питьевой воде. Кроме этого, фирма освоила ряд разработок для организации производства некоторых химических веществ для электронного и лазерного приборостроения, медицины.

Предприятие «Информтехсервис», основанное в 1994 г., осуществляет производство, поставку, обслуживание различных систем телетекста и спецоборудования на общедоступных каналах ТВ и кабельных ТВ-сетях. На базе ТТЦ «Останкино» раз-

вернута информационная вещательная система, использующая каналные емкости 1-го канала ТВ, позволяющая передавать текстовую и цифровую информацию по всей территории РФ, странам СНГ и мира. Партнерами предприятия являются ТТЦ «Останкино», система научно-технических парков России, производители телетекстового оборудования.

Фирма «МЭШПЛИОС» — научно-техническое предприятие, разрабатывающее и использующее конверсионные технологии в области вакуумного нанесения функциональных покрытий. В числе последних разработок фирмы — серия автоматизированных установок (и комплектующих к ним) магнетронного нанесения с предварительной ионной очисткой для тонирования плоских и объемных изделий различной конфигурации. Компания «Прометей» разрабатывает и внедряет в производство патенты, собственниками которых она является, успешно действует на рынке с 1989 г.

Особое место среди малых инновационных предприятий занимают венчурные фирмы, т. е. «рисковые» фирмы, представляющие собой небольшие, но очень гибкие и эффективные предприятия, которые создаются с целью апробации, доработки и доведения до промышленной реализации «рисковых» инноваций. В некоторых случаях венчурные фирмы являются временными организационными структурами, которые создаются для решения конкретной проблемы. Данные предприятия характеризуются высокой активностью, которая объясняется прямой личной заинтересованностью работников фирмы и партнеров по венчурному бизнесу в успешной коммерческой реализации разработанных идей, технологий, изобретений. Наибольшее распространение венчурные фирмы получили в наукоемких отраслях экономики, где они специализируются на проведении научных исследований и инженерных разработках. Особое значение венчурного бизнеса, по мнению Ю.А. Ровенского, заключается в следующем: он приводит к созданию новых жизнеспособных хозяйственных единиц, воздействующих на всю традиционную структуру ведения научных исследований, и вызывает структурные изменения в общественном производстве стран; увеличивает занятость высококвалифицированных специалистов; способствует техническому перевооружению традиционных отраслей экономики; побуждает крупные корпорации к совершенствованию принципов управления и

организационных структур; показывает, что ориентация на долгосрочные цели требует создания специальной кредитно-финансовой системы в виде венчурного капитала.

Создаются венчурные фирмы на договорной основе на средства, полученные путем объединения, как правило, нескольких юридических или физических лиц (в некоторых случаях и тех и других одновременно), либо на кредиты или вложения крупных компаний и банков. Для создания венчурной фирмы необходимо наличие несколько условий: идеи нововведения (нового производства, технологии, услуги); общественной потребности в реализации этой идеи; предпринимателя, способного на основе такой идеи организовать новую фирму; «рискового» капитала для финансирования этой фирмы.

В отличие от других форм инвестирования инвестирование в венчурный бизнес характеризуется рядом отличительных особенностей: финансовые средства вкладываются в венчурный бизнес без материального обеспечения и без гарантий, соответственно инвесторы идут на большой риск. В случае неудачи они могут потерять значительные денежные средства. Такое «рисковое» вложение средств предпринимателями объясняется их верой в успех венчурного бизнеса и отсутствием условий для собственных исследований и коммерческой реализации перспективной технологии; обязательно долевое участие инвестора в уставном капитале фирмы в прямой или опосредованной форме (как правило, доля не превышает 50%), т. е. рисковый капитал размещается не как кредит, а в виде паевого взноса в уставный капитал фирмы в зависимости от доли участия, которая оговаривается при предоставлении финансовых средств.

Инвесторы имеют право на соответствующее получение прибыли финансируемой фирмы; средства предоставляются на длительный срок и на безвозвратной основе, поэтому в некоторых случаях инвесторам приходится ожидать в среднем 3—5 лет, чтобы убедиться в перспективности вложений; активное участие инвестора в управлении финансируемой фирмой, так как он лично заинтересован в успехе венчурного предприятия, поэтому рисковые инвесторы часто не ограничиваются предоставлением денежных средств, а оказывают различные управленческие, консультативные и прочие деловые услуги венчурной фирме, но при этом не вмешиваются в оперативное руководство ее деятельностью.

Венчурные фирмы создаются в двух организационных формах: самостоятельные венчурные фирмы и фирмы, находящиеся внутри крупных предприятий. Решение о создании внутреннего венчура принимается руководством предприятия и его деятельность контролирует непосредственно один из руководителей. При отборе идей, на базе которых может быть создан «рисковый» наукоемкий проект, обязательно учитываются два момента: во-первых, задачи этого проекта не должны совпадать с традиционной сферой интересов материнской компании, т. е. целью внутреннего венчура является изыскание новых инноваций. Во-вторых, при отборе идей, которые будут реализовываться в рамках внутренних венчуров, эксперты должны убедиться, что коммерческий потенциал нововведений, издержки на создание, производство и сбыт могут быть предсказаны с точностью от 50 до 75%.

Внутренним венчурам, как правило, предоставляется юридическая и бюджетная самостоятельность, а также право формировать персонал предприятия. Для большей самостоятельности они обычно располагаются в отдельном здании, однако материнская компания обеспечивает их научно-исследовательским, вычислительным и другим оборудованием, предоставляет необходимые услуги в области управления. Обычно при успешной деятельности внутренний венчур превращается в одно из производственных подразделений материнской компании, а его продукция реализуется по сложившимся в компании каналам сбыта.

Многие компании организуют одновременно несколько внутренних венчуров (примером может служить корпорация *IBM*, которая в 1983 г. имела 15 «рисковых» проектов). По ним разрабатывалась и выпускалась на рынок такая продукция, как телекоммуникационное оборудование, новые виды дисплеев и персональные компьютеры, создание и выпуск которых — наиболее успешный проект внутренних венчуров *IBM*. Через год после начала практической реализации этого проекта продукция была направлена на рынок, а еще через два года объем ее продаж составил 2,5 млрд долл. К этому моменту внутренний венчур превратился в крупнейшее производственное подразделение корпорации.

Наибольшее распространение венчурное предпринимательство получило в США. По своим объемам американский рынок «рискового» капитала значительно превосходит западноевро-

пейский и японский. Так, к середине 80-х гг. кумулятивная сумма инвестиций в японские венчурные фирмы составляла 2,6 млрд американских долл., а в США она достигала 24 млрд долл. Результатом деятельности венчуров стали такие изделия, как целлофан, шариковая авторучка, вертолет, турбореактивный двигатель, застежка «молния», кинескоп, инсулин, цветная фотосъемка и фотопечать, ксерография, микропроцессор и многое другое. В США венчурный бизнес сосредоточен в наиболее наукоемких отраслях — в производстве полупроводников, компьютеров, программного обеспечения, искусственного интеллекта. В Западной Европе значительный рынок венчурного капитала возник в 70-е гг. и стал быстро развиваться в Голландии, Германии, Италии и других странах.

Современные малые венчурные предприятия представляют собой гибкие и мобильные структуры, которые отличаются очень высокой и целенаправленной активностью, что объясняется в первую очередь прямой личной заинтересованностью работников предприятия и инвесторов в скорейшей успешной коммерческой реализации разрабатываемой идеи, технологии, объекта, изобретения, причем с минимальными затратами. По темпам доведения разработки до коммерческой реализации конкурировать с ними крупным промышленным предприятиям очень сложно.

Абсолютное большинство развитых государств всемерно поощряет их деятельность и особенно в создании новых, разнообразных по специализации и направлениям малых предприятий.

В мире существуют разные варианты государственной поддержки малого бизнеса:

- прямое выделение бюджетных средств в страховые фонды;
- фонды риска (смешанные фонды поддержки — государственные и частные);
- выдача гарантий в обеспечение кредита коммерческого банка — обязательство компенсировать банку возможные потери;
- налоговые льготы.

Переход к регулируемым рыночным отношениям, поддержка предпринимательства требуют ускоренного создания сети малых предприятий, способных активизировать структурную перестройку экономики, предоставить широкую свободу выбора и новые рабочие места, обеспечить быструю окупаемость затрат, оперативно реагировать на изменения потребительского спроса.

Именно за счет малых предприятий можно преобразовать социально-экономическую структуру общества, осуществить плюрализм форм собственности, преодолеть монополизм, создать среду для конкуренции и развития рыночных отношений. В мировой экономике огромное количество предприятий и фирм, из которых от 95% (в ФРГ) до 99,7% (в Японии) приходится на мелкие предприятия (по числу работающих). Несмотря на трудности в борьбе за выживание и остроту конкуренции между фирмами, а также между малыми и крупными предприятиями, подобная форма предпринимательства обладает определенными достоинствами: это гибкость и моментальная адаптация к конъюнктуре рынка, способность быстро изменять структуру производства, быстро создавать и оперативно применять новые технологии и научные разработки; это дух инициативы, предприимчивость и динамизм. Для отдельных граждан преимущества при создании малых предприятий состоят в получении всех тех прав в сфере хозяйственной деятельности, которыми обладает любое предприятие — юридическое лицо. Создав предприятие, юридическое лицо, гражданин (или группа граждан) отделяет от своего личного имущества то имущество, которым предприятие будет отвечать по своим обязательствам; имущество учредителя и имущество предприятия разделены. При этом созданное предприятие будет пользоваться той поддержкой государства, которая предусмотрена для малых предприятий.

К преимуществу малых предприятий следует отнести разрешение производить ускоренную амортизацию активной части производственных фондов, а также обеспечение их материально-техническим ресурсами, на базе структурных единиц которых они образованы, а также создание организаций, специализирующихся на сдаче в аренду машин и оборудования малым предприятиям.

Создание и прекращение деятельности малого предприятия, работающего в научно-технической сфере

Создание малого предприятия, занимающегося предпринимательской деятельностью, проходит, как правило, несколько этапов, среди которых следует выделить следующие:

- возникновение идеи;

- подбор учредителей;
- создание предприятия, проводящего НИОКР;
- производство научно-технической продукции, товаров (работ, услуг),
- изучение и определение возможностей использования новой технологии, средств и предметов труда;
- изучение рынка, на удовлетворение потребностей которого должно работать предприятие;
- подбор поставщиков необходимых факторов производства;
- определение финансовых источников, необходимых для формирования уставного капитала (уставного фонда), нужного для первоначального этапа функционирования предприятия;
- разработка учредительных документов и бизнес-плана;
- осуществление государственной регистрации предприятия.

У ч р е д и т е л я м и п р е д п р и я т и я в зависимости от форм собственности могут быть:

- *государственные органы или органы местного самоуправления* — при создании (учреждении) государственного или муниципального предприятия;
- *дееспособные граждане (физические лица), индивидуальные предприниматели* — при создании хозяйственных товариществ и обществ;
- *индивидуальные предприниматели и (или) коммерческие организации* — при создании хозяйственных товариществ и обществ;
- *юридические лица (коммерческие организации)* — при формировании сложных объединений предприятия и организаций (концернов, холдинг-компаний, консорциумов и др.);
- *хозяйственные общества, государственные и муниципальные предприятия* — при создании дочерних обществ и предприятий;
- *иностранные граждане и юридические лица и российские граждане и юридические лица* — при создании совместных предприятий (предприятий с иностранными инвестициями);
- *добровольные объединения граждан на основе их членства для совместной производственной деятельности или иного*

участия и объединения имущественных паевых взносов — при учреждении производственных кооперативов;

- *фонды* — при создании хозяйственных обществ для осуществления предпринимательской деятельности.

В соответствии с «Положением о государственной регистрации субъектов предпринимательской деятельности» можно предположить следующий порядок создания и регистрации малого предприятия на примере Московского региона:

- Принятие решения о создании Предприятия, определение его организационно-правовых форм, состава учредителей, размера уставного фонда, долей учредителей.
- Оформление юридического адреса Предприятия.
- Разработка комплекта Учредительных документов.
- Оплата государственных пошлин и сборов на регистрацию.
- Заполнение бланков за регистрацию.
- Сдача на юридическую экспертизу в Московскую Регистрационную палату (МРП).
- Регистрация в МРП.
- Получение Временного свидетельства в МРП о регистрации.
- Заверение копии Временного свидетельства.
- Получение декларации на изготовление печати.
- Изготовление печати.
- Определение банка и условий открытия счета.
- Заверение банковских карточек в нотариальной конторе.
- Присвоение кодов ОКПО.
- Сдача документов в налоговую инспекцию.
- Получение справки в банк.
- Заполнение Карты постановления на налоговый учет и включение в Государственный реестр предприятий.
- Включение в Государственный реестр.
- Прохождение Пенсионного фонда, получение справки в банк.
- Открытие временного расчетного счета в банке, получение справки из банка в МРП.
- Постановка на учет в налоговой инспекции.
- Оформление Постоянного свидетельства о регистрации.
- Открытие постоянного расчетного счета в банке.

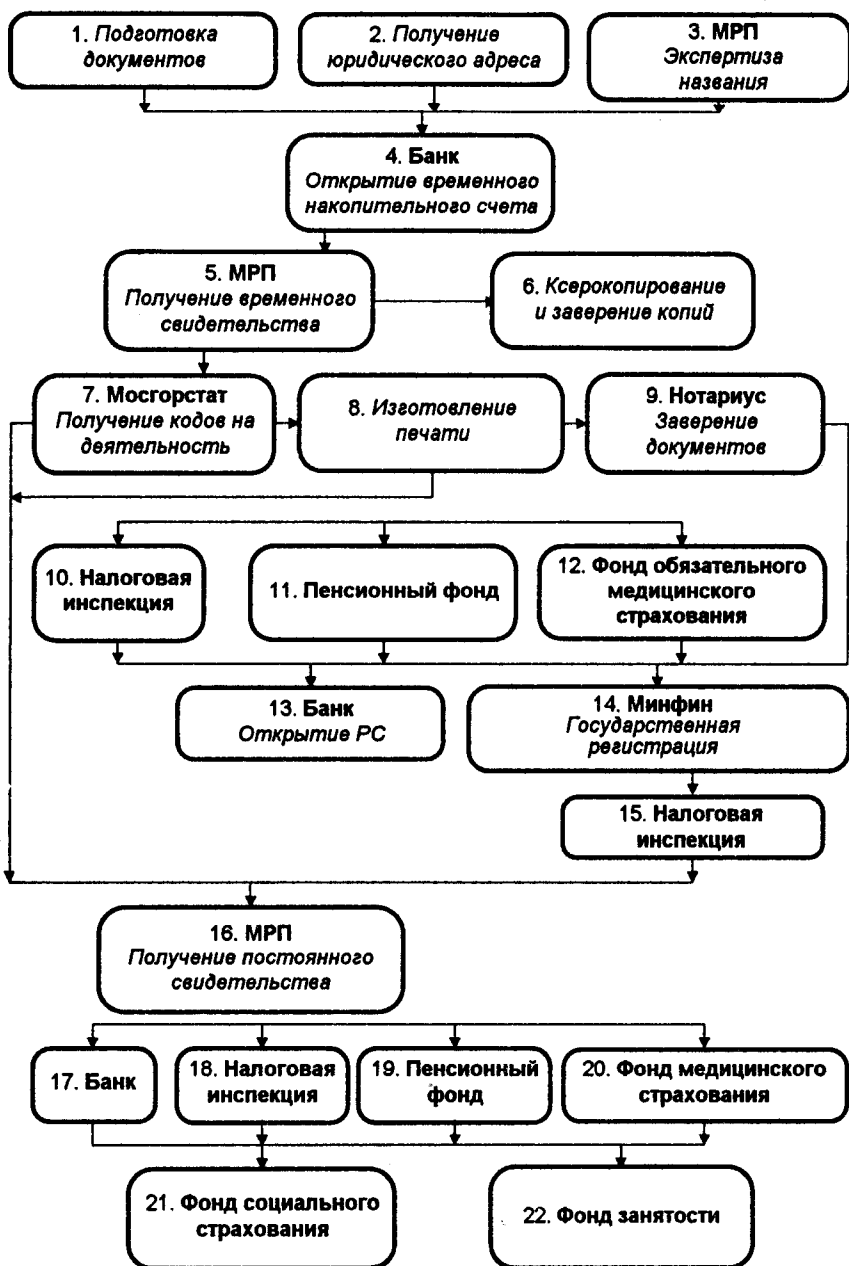


Рис. 2.3. Схема регистрации предприятия

- Уведомление налоговой инспекции и Пенсионного фонда.
- Получение лицензии.
- Постановка на учет в Фонд социального страхования.
- Постановка на учет в Фонд занятости.

Государственная регистрация осуществляется в течение трех дней с момента предъявления необходимых документов, либо в течение 30 календарных дней с даты почтового отправления, указанной в квитанции об отсылке учредительных документов, указанных выше.

При государственной регистрации предприятия не допускается требование гарантийных писем и иных документов, подтверждающих его местонахождение, указанное в учредительных документах.

Регистрация осуществляется путем присвоения предприятию очередного номера в журнале поступающих документов и проставлением специальной надписи (штампа) с наименованием регистрационного органа, номера и датой на первой странице (титульном листе) устава предприятия, скрепляемой подписью должностного лица, ответственного за регистрацию.

Отказ в государственной регистрации предприятия может быть сделан при несоответствии представленных документов закону.

Уведомление об отказе в государственной регистрации в трехдневный срок со дня предоставления документов на регистрацию направляется заявителю (заявителям) по указанному адресу в письменной форме за подписью должностного лица, ответственного за регистрацию, с обязательным указанием всех документов или сведений, не представленных для регистрации.

Если установлены недостоверность сведений, содержащихся в представленных документах, нарушения порядка создания предприятия, а также несоответствие учредительных документов законодательству РФ, регистрирующий орган обязан в течение одного календарного месяца со дня регистрации уведомить предприятие о необходимости внесения соответствующих дополнений и (или) изменений в учредительный документ.

Предприятие в течение 7 календарных дней с даты получения им указанного уведомления обязано внести соответствующие дополнения и (или) изменения в учредительные документы и представить их в орган, осуществляющий регистрацию. Если в установленные сроки предприятие не представит сведе-

ния о внесении изменений и (или) дополнений в учредительные документы, то орган, осуществляющий регистрацию предприятия, обязан обратиться в суд или арбитражный суд с иском о признании недействительными (полностью или частично) документов предприятия.

Любое заинтересованное лицо вправе в течение 6 календарных месяцев с даты регистрации предприятия обратиться в арбитражный суд о признании недействительными регистрации предприятия и (или) его учредительных документов (полностью или частично).

Решение суда или арбитражного суда является основанием для аннулирования государственной регистрации предприятия (предпринимателя).

Аннулирование производится в течение 7 календарных дней с даты получения регистрационным органом судебного решения. Регистрационный орган обязан в трехдневный срок с даты аннулирования государственной регистрации на основании судебного решения направить предприятию (предпринимателю) письменное уведомление об этом факте.

Регистрационный орган в недельный срок обязан сообщить налоговой инспекции о регистрации предприятия для включения его в Государственный реестр и об аннулировании государственной регистрации предприятия и для исключения его из Государственного реестра.

Сведения о включении предприятия в Государственный реестр и исключении из Государственного реестра подлежат опубликованию в установленном порядке.

Решение об отказе государственной регистрации может быть обжаловано в суде (арбитражном суде).

Как было указано выше, на этапе создания и государственной регистрации малого инновационного предприятия необходимо разработать учредительные документы, среди которых ведущую роль занимают устав предприятия и учредительный договор.

Устав предприятия разрабатывается на основе действующего законодательства, которое устанавливает механизм функционирования той или иной формы предпринимательства.

Структуру устава рассмотрим на примере устава общества с ограниченной ответственностью (ООО) — научно-производственного межотраслевого малого предприятия (НПМП).

Пример. В соответствии с «Положением о государственной регистрации субъектов предпринимательской деятельности» в уставе содержатся следующие сведения, характеризующие:

- организационно-правовую форму ООО НППМ;
- местоположение;
- срок деятельности;
- ответственность общества и участников;
- цели и основные виды деятельности общества;
- уставный капитал, имущество и средства общества;
- права и обязанности общества;
- внешнеэкономическую деятельность общества;
- условия прекращения деятельности общества;
- ведение, хранение и передачу документации;
- переуступку долей.

Рассмотрим более подробно и основные виды деятельности ООО НППМ «ЭРА» и порядок прекращения деятельности общества.

Основная цель деятельности общества — получение прибыли от организации, осуществление научной и производственно-коммерческой деятельности и оказание услуг.

Общество в соответствии с действующим законодательством осуществляет следующие основные виды деятельности:

➤ Производство научно-технической продукции, осуществление работ по полному циклу «наука — техника — производство».

➤ Проведение научных работ, производство научно-технической продукции, в том числе проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектно-сметных, проектно-конструкторских, проектно-изыскательских, инжиниринговых, технологических, модельных, макетных и внедренческих работ, включая разработку и создание новых технологий, новых образцов товаров народного потребления и продукции промышленного назначения, организацию и внедрение в производство.

➤ Оказание помощи отечественным и иностранным юридическим и частным лицам в решении научно-технических и технологических проблем, модернизации, ремонте и эксплуатации особо сложного технологического оборудования, реализации их изобретений, научно-технических разработок и производимой на их основе продукции; разработка, производство, внедрение и коммерческое использование наукоемкого и уникального оборудования, научно-исследовательской продукции, предложений типа «ноу-хау» и технологий, продукции научно-технического назначения в стране и за рубежом.

➤ Приобретение прав на владение и использование патентов, лицензий, технологий и ноу-хау, их реализация в стране и за рубежом.

➤ Поставка, монтаж, ремонт, пуск, наладка и сервисное обслуживание различного промышленного оборудования, включая изготовление запасных деталей и узлов.

➤ Учебно-образовательная и культурно-просветительская деятельность, в том числе в области педагогики, психологии, социологии, права, экономики, культуры, дизайна и моды, что включает в себя:

- преподавание различных дисциплин;
- организацию и ведение курсов (в том числе повышения квалификации), школ (в том числе бизнеса), семинаров, учебных подразделений, репетиторских классов (в том числе художественных), центров и клубов по интересам;
- репетиторство, чтение лекций;
- консалтинговую деятельность;
- предоставление услуг в области образования и подготовки кадров;
- проведение экспертиз и представление рекомендаций в области экономики, новых технологий, права, социологии, психологии, дизайна.

➤ Выполнение всего комплекса работ по производству, внедрению, эксплуатации и реализации электронной, вычислительной, множительной, факсимильной, полиграфической техники, оборудования и средств связи, изготовление и передача информации и другой электронной аппаратуры, электрооборудования и систем автоматики производственного, научно-технического и культурно-бытового назначения, включая закупку, установку, комплектацию, монтаж, адаптацию, наладку, ввод в эксплуатацию, сервисное обслуживание и ремонт систем, разработку и перевод документации, обучение и переподготовку персонала, проведение консультаций, разработку, производство и реализацию программных продуктов, пакетов программ, компьютерных игр, голографической продукции, теле-, видео-, аудио-, кино-, радио-электроники и аппаратуры, приборов, запчастей, сетей кабельного и спутникового телевидения.

➤ Создание, внедрение и организация разработок в области информационной технологии, программного и аппаратного обеспечения вычислительных систем, автоматизированных рабочих мест, специализированных баз данных, информационная деятельность.

В соответствии с уставом деятельность общества прекращается в порядке и в случаях, установленных действующим законодательством, а также по решению собрания участников общества.

Прекращение деятельности общества может осуществляться в виде ликвидации или реорганизации (слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование в акционерное общество или производственный кооператив).

Добровольная ликвидация общества осуществляется назначенной собранием участников общества ликвидационной комиссией, принудительная — комиссией, назначенной судом. Собрание участников или суд устанавливают порядок и сроки проведения ликвидации, а также срок для предъявления претензий от кредиторов, который не

может быть меньше двух месяцев с момента объявления о ликвидации. Ликвидационная комиссия помещает в официальной печати по месту нахождения общества публикацию о его ликвидации, порядке и сроке заявления кредиторами претензий. Наряду с этой публикацией ликвидационная комиссия обязана провести работу по взиманию дебиторской задолженности обществу и выявлению претензий кредиторов.

Ликвидационная комиссия принимает у директора делопроизводство, оценивает и реализует наличное имущество ликвидируемого общества и рассчитывается с кредиторами, составляет ликвидационный баланс и предоставляет его собранию участников. До удовлетворения требований всех кредиторов ликвидационная комиссия не имеет права производить никаких выплат участникам. В конце ликвидации общества комиссия предъявляет общему собранию отчет и баланс ликвидации.

Имеющиеся у общества средства, в том числе от распродажи имущества, после расчетов по оплате труда, выполнения обязательств перед кредиторами и бюджетом, распределяются между участниками общества пропорционально долям участников в уставном капитале общества.

По просьбе участников и решением общего собрания можно распределить между участниками неденежные средства и имущество общества.

Ликвидация общества вследствие его несостоятельности осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

В учредительном договоре ООО НПП «ЭРА» содержатся сведения: о наименовании и цели общества; об учредителях и их юридическом статусе, их местонахождении (местожительстве); размере уставного капитала (долях участия), принадлежащего каждому учредителю; размерах, порядке и способах внесения вкладов; о высшем органе управления и решаемых им вопросах; исполнительном органе и контроле за его деятельностью; обязанностях и правах учредителей; порядке образования прибыли, ее распределении и покрытии убытков; разрешении споров между учредителями; выходе учредителя из общества и прекращении деятельности общества.

Следует отметить, что существуют специальные фирмы, которые осуществляют сделки по разработке проектов учредительных документов и оказанию услуг по регистрации предприятий с распределением функций, по созданию предприятия.

2.4. Поддержка инновационной деятельности мелких фирм за рубежом

Наибольшее внимание государственных органов уделяется мелкому бизнесу, занимающемуся активной научно-производ-

ственной и инновационной деятельностью. Так, в США федеральными фондами финансируется примерно 35% расходов мелких фирм на исследования и разработки.

В 1982 г. в США был принят Закон «О развитии мелких инновационных фирм», который предусматривает расширение субсидирования их исследовательских проектов различными федеральными ведомствами, в том числе Национальным научным фондом, дает возможность мелким предпринимателям получать безвозмездные целевые субсидии по контрактам на федеральные исследовательские проекты и заказам на производство новой продукции. В рамках введенной программы помощи мелкому инновационному бизнесу 12 федеральных ведомств, имеющих более 100 млн долл. на НИОКР, рассматривают предложения, поступающие от мелких фирм, и выделяют средства мелким фирмам для разработки новых идей или продукции, если в этом не принимает участия ни банковский, ни венчурный капитал. Такие отчисления составили в 1983—1988 гг. 1,5 млрд долл.

В Канаде большое внимание уделяется развитию передовых наукоемких производств (особенно в перспективных направлениях). Например, программа развития стратегических технологий предлагает финансирование в области информационной технологии, новых промышленных материалов и биотехнологии, за счет программы по микроэлектронике и разработке систем предприятиям возмещается до 50% их затрат на НИОКР.

Большинство федеральных безвозмездных целевых субсидий предоставляется через Национальный совет по исследованиям (НСИ). В программе помощи в области промышленных исследований НСИ участвуют 60 региональных технологических центров, более 250 местных отделений, лаборатории и институты, федеральные ведомства и университеты. В соответствии с этой программой ежегодно осуществляется решение 30—40 тыс. технических проблем, около 6 тыс. проектов.

Помощь предпринимателям оказывают различные центры новаторства, совершенствования и передачи технологии. Одни из них организуются и финансируются МПНТ, другие — создаются на базе частных неприбыльных организаций (Канадский институт технологического менеджмента, Технологический центр текстильной промышленности, Канадский институт пластмасс и др.). В числе их задач — стимулирование повышения эффективности фундаментальных и прикладных исследований в важных для эко-

номики Канады отраслях, подготовка научных и инженерных кадров «мирового класса» в решающих областях технологии, координация и интеграция усилий научных и учебных центров, частного сектора, федерального и провинциальных правительств и т.д.

Большое внимание стимулированию научно-технического прогресса на мелких и средних фирмах, инновационной деятельности уделяют и европейские страны. В рамках государственной поддержки мелким инновационным предприятиям предоставляются государственное финансирование для проведения НИОКР и освоения новой продукции, безвозмездные субсидии на закупку передовой производственной технологии по программам регионального развития, специальные субсидии предприятиям высокой технологии, государственное финансирование консультационных услуг в области планирования нового производства.

В ФРГ с 1978 г. осуществляется специальная правительственная программа «Общая концепция научно-технической политики в отношении мелких и средних фирм». В соответствии с ней, например, компании с годовым оборотом до 500 млн марок, заключившие договор с научно-исследовательскими учреждениями, имеют право на получение субсидии в размере 30—40% объема расходов по договору. Компаниям с годовым оборотом менее 300 млн марок (менее 3 тыс. занятых) предоставляются субсидии с целью стимулирования роста численности научных кадров в размере 60% от фонда заработной платы принятых в данном году работников, занятых в сфере НИОКР. Активную роль в поддержке мелкого инновационного бизнеса играют местные органы власти. Эффективность их деятельности в области стимулирования научно-технической инициативы мелкого бизнеса весьма существенна. Главным в политике местных органов власти являются детально разработанные программы предоставления всех видов помощи организующимся мелким новаторским компаниям, независимым изобретателям и т.д.; при этом, конечно, учитываются нужды данного региона. Большую роль играют организации, создаваемые и функционирующие при поддержке правительств штатов, — центры развития и «инкубаторы» мелких предприятий.

Значительное внимание местные органы власти США уделяют концентрации финансовых ресурсов на уровне региональных венчурных фондов. Некоторые из них осуществляют прямое венчурное финансирование мелкого инновационного

бизнеса (чаще всего в отраслях, имеющих важное значение для развития экономики штата). Другие предоставляют субсидии «инкубаторам». В основном региональные венчурные фонды формируются на средства штатов, а также университетов, частных корпораций, общественных организаций, пожертвований и т.п.

Еще одним направлением инновационной политики в стимулировании научно-технической инициативы мелкого бизнеса является организация предпринимательских зон. Таким образом, создаются благоприятные условия для мелкого бизнеса, способствующие уменьшению безработицы и ускорению научно-технического развития. Ряд штатов принял собственные законы о предпринимательских зонах. Для привлечения в депрессивные районы предпринимателей используются прежде всего налоговые стимулы, распродажа штатного и муниципального имущества и пр.

В 80-е гг. в США и в странах Западной Европы большое развитие получили различного рода научно-производственные комплексы, инновационные центры, научные и технологические парки, «инкубаторы предприятий высокой технологии» и пр. Главная их задача — оказание разнообразных услуг и создание наиболее благоприятных условий для малых предприятий (что способствует привлечению средств и более эффективному их использованию), стимулирование развития передовых отраслей, ускорение инновационного процесса, практической реализации перспективных научных идей и открытий. Это достигается посредством объединения усилий высших учебных заведений, научно-исследовательских центров и новых наукоемких предприятий. Многие такие комплексы возникли вокруг крупных университетов и научных центров и возглавляются ими. Новые предприятия нередко создаются самими учеными и специалистами при помощи и участии университетов, местных органов власти; финансовых учреждений, торгово-промышленных палат и частного бизнеса. Нередко университеты через контролируемые ими фонды вкладывают средства в венчурные предприятия с целью эксплуатации технологий, разработанных в их лабораториях. В таких фондах участвуют и ученые. На предприятиях, успешно действующих в рамках таких комплексов, период внедрения сокращается в 2—3 раза по сравнению со средними сроками.

2.5. Реструктуризация предприятий: основные подходы

Эволюция экономических систем, как экономики в целом, так и отдельных предприятий, осуществляется в двух основных формах преобразований:

- а) структурных;
- б) институциональных (институтов, правил игры, внутренних законов).

Можно вспомнить один из основных принципов преобразований в компании *IBM*: структурные преобразования при всей их важности ничего не значат, если не наделить соответствующими полномочиями руководителей и специалистов подразделений. В ответ на требования лидера подразделения *IBM* стали действовать, как подобает бизнесменам, а не как высокомерные, агрессивные узкие профессионалы.

Структурные преобразования на предприятиях предполагают формирование системы подразделений «на семи орбитах»:

- 1) бюджетные подразделения (традиционные отделы заводоуправления);
- 2) хозрасчетные подразделения (производственные цеха и участки);
- 3) центры финансовой ответственности (центры затрат, доходов, прибыли, инвестиций);
- 4) дочерние предприятия;
- 5) зависимые предприятия (с пакетом от 50 до 20% уставного капитала в собственности материнской компании);
- 6) участвующие предприятия (с пакетом менее 20%);
- 7) партнеры без пакета (зависящие от заказов и т.п.).

При создании самостоятельной хозяйственной единицы (при различных организационно-правовых формах и, в частности, при образовании дочернего общества) возникают следующие ключевые вопросы:

1. Основные опасения дирекции:

1. Утрата возможности контроля.
2. Появление внутреннего конкурента.
3. Риск потери команды (перекупка ее конкурентом).
4. Неопределенность в оценке необходимости хозяйственной единицы.

5. Дочерние АО не будут давать отдачу на вложенный капитал.
6. «Проедят» оборотные средства.
7. «Запустят» рискованные программы.
8. Не будут развивать техническую политику ОАО, будут завышать цены на продукцию и занижать цены на входные материалы и комплектующие.
9. Частные интересы дочернего АО будут преобладать над общими интересами фирмы.
10. Самостоятельные хозяйственные единицы будут нарушать договора.
11. Растеряют кадры.
12. Возможно, станут банкротами.
13. Произойдут дифференциация в заработной плате и расслоение коллектива.
14. Повышенный износ оборудования вследствие его интенсивной эксплуатации.
15. Возможности потери части административной власти дирекции, управляемости, контроля.
16. Дочернее общество может отказаться выполнять неэффективные заказы материнской компании.
17. Появится внутренняя напряженность на предприятии.
18. Подкуп других заводов, цехов, служб со стороны дочернего общества.
19. Саботаж со стороны других подразделений ОАО.
20. Психологическая неготовность к предоставлению самостоятельности структурной единице.

II. Чем можно удержать дочернее АО?

1. Жесткие договорные условия.
2. Контрактная система с руководителями.
3. Приоритетность основных заказов фирмы.
4. Контрольный пакет акций.
5. Льготные внутренние цены.
6. Предоставление услуг социальной сферы материнской компанией.
7. Гарантии обеспечения внутренним заказом ОАО.
8. Материально-техническое обеспечение.
9. Возможность получения кредитов на льготных условиях.
10. Помощь специалистами.
11. Содействие в информационном обеспечении.

12. Возможность повышения квалификации кадров.
 13. Контрольный пакет акций.
 14. Площадь, земля.
 15. Уникальное оборудование, остающееся в собственности материнской компании.
 16. Жесткие договорные отношения.
 17. Гарант со стороны материнской компании.
 18. Гарант безопасности.
 19. Плата за выход.
 20. Совмещение стратегий.
 21. Другие централизованные группы.
 22. Постоянное доинвестирование, подпитка развития дочернего АО в условиях сохранения своей доли.
 23. Разъяснительная работа в коллективе о негативных последствиях в случае отрыва от материнской компании.
 24. Контроль сметы расходов на совете директоров.
 25. Контроль через пассивы, прирост собственного капитала.
- III. Основные трудности при создании дочернего АО:*
1. Отсутствие квалифицированных кадров.
 2. Неприемлемая кандидатура лидера.
 3. Определение степени самостоятельности.
 4. Распределение функций между центром и дочерним АО.
 5. Отсутствие опыта и квалификации.
 6. Сопротивление со стороны отдельных подразделений, лиц, администрации.
 7. Материально-техническое обеспечение.
 8. Отсутствие лидера.
 9. Трудности в разработке грамотных договоров, в процедурах оформления, регистрации.
 10. Социальные гарантии, обеспеченность.
 11. Большая подготовительная работа, особенно на первых порах.
 12. Нестабильность, неопределенность во внешних условиях.
 13. Стереотипы, закомплексованность персонала.
 14. Нагрузка на избранного лидера.
 15. Наличие «балласта» (убытки материнской компании, неэффективное использование активов).
 16. Саботаж со стороны других подразделений.
 17. Слабый управленческий учет.

IV. Основные резервы и эффекты преобразования в дочернее общество:

1. Возможность проявить инициативу.
2. Экономические эффекты.
3. Уход от налогов.
4. Влияние на перспективу фирмы.
5. Необходимость овладения новыми экономическими механизмами.
6. Реализация сверхнормативных остатков неликвидов и лишнего оборудования.
7. Новые виды изделий, машин, услуг.
8. Привлечение личного капитала.
9. Экономия ресурсов, затрат.
10. Лучшее использование свободных площадей.
11. Снижение накладных расходов.
12. Повышение технологической дисциплины.
13. Лучшее использование интеллектуального потенциала.
14. Развитие коммерческой и предпринимательской деятельности.
15. Внедрение более эффективной системы оплаты и стимулирования.
16. Улучшение финансового положения учредителей.
17. Развитие деловой сети.

V. Основные критерии оценки готовности завода (производства, цеха и т.д.) к работе в статусе юридического лица:

1. Технологическая законченность (автономность).
2. Высокий уровень квалификации.
3. Наличие резерва мощностей.
4. Наличие рынка.
5. Наличие бизнес-плана, его экспертиз по критериям затрат — результаты.
6. Условия взаимодействия с материнской компанией.
7. Система учета для материнской компании.
8. Стартовый капитал.
9. Лидер, команда.

VI. Критические точки преобразования, требующие согласования в ходе переговоров дочернего АО и дирекции ОАО:

1. Ассортимент.
2. Ценообразование.
3. Прозрачность информации.

4. Лицензирование.
5. Раздел прибыли.
6. Разделение оборотных средств.
7. Схема формирования уставного капитала.
8. Распределение долгов и убытков.
9. Ценовая политика.
10. Социальная сфера.
11. Тарифная политика.
12. Степень самостоятельности — ответственности.
13. Централизованные функции.
14. Органы предприятия, структура.
15. Финансовые потоки.
16. Рынок ценных бумаг.
17. Условия и ограничения по взятию кредитов дочерним АО.
18. Система сбыта.
19. Система обеспечения.
20. Учет и контроль.
21. Показатели деятельности.
22. Интересы персонала — акционеров.
23. Программа развития.
24. Условия взаимоотношений.
25. Формирование общей стратегии.

Разработка наиболее подходящего способа построения системы управления предприятием является важной составляющей полноценного проекта по реинжинирингу БП. С методической точки зрения существуют два **альтернативных** способа межфункционального решения проблем:

первый — использовать формальную структуру (группу) для постановки проблемы, анализа и сбора данных по ней, разработки и тестирования возможных альтернативных решений, перед тем как прийти к окончательному решению (этот способ относительно безопасен с точки зрения организации);

второй — применить системный подход реинжиниринга бизнес-процесса (БП); при выборе данного способа следует учитывать риски, опасности и основные ошибки при реализации такого радикального подхода, особенно, если его использовать как инструмент всего развития предприятия или всего процесса совершенствования.

Второй способ использования знаний о БП (описание) более упорядочен. Он связан с определением важных БП в соответствии с едиными принципами (например, на базе метода управления качеством продукции), включает в себя помимо миссии (фундаментальных целей деятельности предприятия, формулирование миссии подразделений или отделов, а также перечень ключевых факторов успеха (КФУ), которые необходимы и достаточны для достижения миссии. Реально на практике выделяют 7—9 ключевых факторов.

После формулирования миссии и перечня КФУ следующим шагом является описание БП, которые существуют сегодня, и новых, которые потребуются для достижения миссии. Обычно на предприятии мы выделяем от 15 до 30 разных БП. На этой стадии БП ранжируются по важности, существующей эффективности и владельцам каждого из них. Решение принимается обычно исходя из принципа: кто больше всех выигрывает от эффективной работы процесса, тот больше всех проигрывает от плохой. Эти избранные всегда включаются в группу, описывающую процессы. На уровне предприятия это могут быть, к примеру, генеральные директора и их заместители.

Владельцы (держатели) процессов отвечают за улучшение выполнения БП, для чего они наделяются соответствующими полномочиями и получают доступ к необходимым ресурсам. Держатели процессов сохраняют свои должности, поэтому увеличения численности на предприятии не происходит. Следует учесть, что нередко они заявляют, что у них нет времени на дополнительную работу с БП. Их необходимо убедить, что если БП, который действует на предприятии, взять под контроль, то сократится ненужная работа, будут разрешены проблемы и высвободятся время и другие ресурсы для более эффективной работы. Важно отметить, что держатель процесса не должен выполнять всю работу по улучшению процесса сам, однако он несет ответственность за то, что эта работа будет сделана.

Держатель процесса может воспользоваться различными инструментами решения задачи, один из которых — реинжиниринг бизнес-процессов (РБП). При использовании последнего необходимо быть осторожным и четко координировать свои действия с остальными держателями БП и руководителями подразделений, ибо без поддержки последних возможен риск возникновения хаоса и конфликтов на предприятии.

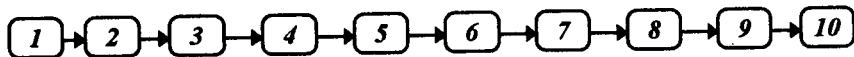
Наконец, третий способ управления БП — процессные структуры — позволяет определить организационно-управленческую структуру и управлять самим предприятием.

Организационно-управленческая структура (оргструктура) оказывает решающее влияние на работоспособность предприятия, но, как показывает наша практика, большинство оргструктур построено так, что они больше мешают эффективной работе, чем содействуют ей. Это происходит потому, что в функционально ориентированной структуре отдельные подразделения часто полностью сосредотачиваются на своих частных функциональных задачах и не желают знать, что цель их существования — работать поставщиками для своих внутренних и внешних клиентов. Поэтому избежать последней ситуации возможно, переориентировав структуру на управление БП, создавая рабочие команды, которые укомплектованы всеми необходимыми специалистами и отвечают за весь процесс, а не за отдельную его часть, относящуюся к их технической специализации.

Традиционно оргструктура воспринимается многими руководителями как «вписывание имен в заранее нарисованные квадратики», т. е. содержание следует за формой (а должно быть наоборот), поэтому оргструктура, ориентированная на БП, должна сформулировать цель. И любое внесение изменений в оргструктуру должно опираться на изменение БП и целевых установок, в противном случае — получаем традиционную ситуацию, где все подразделения «слишком заняты, чтобы думать о клиенте».

Реинжиниринг оргструктуры проводим «с чистого листа» (схема).

Основные этапы разработки и внедрения новой оргструктуры:



1 — формирование команды из 3—5 человек при генеральном директоре для разработки оргструктуры;

2 — выработка и принятие основных принципов работы группы;

3 — выработка набора целей новой оргструктуры;

4 — согласование ключевых характеристик оргструктуры;

5 — оценка действующей оргструктуры с точки зрения ключевых характеристик;

6 — выработка набора возможных вариантов оргструктур;

7 — оценка различных возможных вариантов оргструктуры;

8 — выбор наиболее предпочтительного варианта оргструктуры;

9 — определение основных барьеров и рисков, с которыми может столкнуться предприятие при переходе на новую оргструктуру;

10 — разработка компенсирующих мероприятий.

На первом этапе определяются человек или группа людей (3—5 человек для больших предприятий), которые будут осуществлять разработку новой оргструктуры. Основными участниками группы должны быть первые лица, которые несут ответственность за то, чтобы существующая структура была наилучшим вариантом для целей организации, а также правильно распределялись люди по должностям, которые должны быть заняты. К работе не следует привлекать всех действующих руководителей, поскольку у каждого из них есть своя роль на предприятии и это помешает выявлению всех возможностей вследствие существования частного интереса.

На втором этапе группа вырабатывает основные механизмы своей работы:

- как правило, это пятидневная работа (для небольших предприятий — трехдневная);
- группа начинает работу не с определения неэффективности старой структуры, как это традиционно принято, а «с чистого листа», так как новая оргструктура должна стать лучшим вариантом, обеспечивающим достижение миссии и реализацию стратегии предприятия;
- активное обсуждение должно затрагивать структуру (а не конкретных людей, которые занимают ту или иную должность, кроме того, задача распределения людей по должностям — это прерогатива генерального директора);
- наибольшую трудность вызывает оценка уровня компетенции действующих специалистов (создание эффективной оргструктуры может занять несколько лет и включать в себя целый ряд этапов развития, главное, она не должна быть «наименьшим злом» в существующей ситуации при имеющемся персонале);

- работа должна быть творческой, следует рассматривать все возможные варианты.

На третьем этапе методом «мозгового штурма» начинается выяснение перспектив новой оргструктуры с позиций эффективности функционирования предприятия. Эффективнее всего использовать при этом профессиональных консультантов, которые выкачивают более 100 предложений и идей с последующей рефлексией и обсуждением этих предложений для того, чтобы идеи из списка начали усваиваться.

На четвертом этапе формулируются, обсуждаются и согласовываются ключевые характеристики, вокруг которых должна строиться новая оргструктура. На практике это 5—10 фундаментальных характеристик. Дебаты на этой стадии проходят достаточно долго, поскольку требуется полный консенсус, и то, сколько раз обсуждается данная характеристика, не является показателем ее важности. Если группа не готова к такой форме работы, можно предложить ей рассмотреть ключевые характеристики в виде главных строительных блоков, на которых будет базироваться новая оргструктура. Наконец, возможен вариант внесения изменений, при котором члены группы могут дать предложения в ситуации, когда новая оргструктура находится в стадии согласования.

Только *на пятом этапе* группа приступает к оценке действующей оргструктуры с точки зрения выработанных ключевых характеристик. Результаты оценки фиксируются и размещаются в виде плакатов на стенах кабинета. Они показывают, где действующая оргструктура соответствует наработанным характеристикам, где — не соответствует. С помощью консультантов проводится беспристрастная экспертиза.

На шестом этапе генерируются все возможные варианты новой оргструктуры (здесь неважно, кто предлагает: генеральный директор или рядовой член группы, — важно чтобы не сужались возможности генерации идей: от 5 до 20 вариантов новой оргструктуры можно получить на этом этапе). Например, «РОЭЛ Консалтинг» эту фазу проводит на базовых пятидневных семинарах по реструктуризации предприятия при участии 35.—70 руководителей высшего и среднего звена. При этом значительно увеличивается поле выбора.

Седьмой этап проводится после некоторого перерыва, вынашивания идей и размышления над возможностями. Он за-

ключается в оценке предложенных вариантов новой оргструктуры с точки зрения ключевых характеристик (именно характеристик, а не людей, ибо сразу появляется желание рассмотреть конкретные фамилии, а делать этого нельзя). Нередко по окончании данного этапа члены группы получают окончательный результат, резко отличающийся от ожидаемых.

На восьмом этапе выбирается наиболее предпочтительный вариант. Но и здесь следует четко пресекать желание вставить фамилии руководителей. На данном этапе просматриваются сильные и слабые стороны новой оргструктуры.

На девятом этапе рассматриваются вопросы перехода на новую оргструктуру, детально оцениваются барьеры и риски, препятствующие переходу.

Наконец, *на десятом этапе* разрабатываются мероприятия, расписанные по срокам, с указанием ответственных за выполнение мероприятия, детально прописываются первые шаги с обязательной фиксацией сроков контроля за ходом реализации плана мероприятий, вплоть до стимулирования ответственных за разработку и внедрение.

В результате реализации данной технологии руководители подразделений и отделов становятся ответственными за весь процесс планирования, производства и доставки товаров до потребителей, включая и обслуживание клиентов, хотя в начале процесса никто не говорит ни единого слова о пользе и выгоде для покупателей, речь идет только о производственных функциях. Позже придет ощущение, что новая оргструктура была всегда. Клиенты положительно оценивают реструктуризацию, а руководителям приходится по вкусу полнота и законченность их роли. Работникам по душе то, что они — часть команды, для которой приоритетными являются интересы клиентов.

Занятие по реинжинирингу

Занятия не следует проводить до тех пор, пока не будет обеспечено участие всей команды топ-менеджеров или избранной ее части. На занятиях рассматриваются следующие б л о к и:

- 1. Ключевые проблемы, с которыми сталкивается предприятие в данное время, и вытекающая из них потребность в изменениях. Инструменты и методы управления изменениями.*

2. Ограниченность функционально ориентированных оргструктур предприятий и возможности новой концепции управления БП. Примеры из практики управления новым способом.
3. Реинжиниринг бизнес-процессов как средство качественного совершенствования инновационного предпринимательства.
4. Важнейшие рычаги и движущие силы РБП, способные заставить работать по-настоящему радикальные инновационные идеи.
5. РБП как составная часть деятельности инновационной организации
6. Положительный и отрицательный опыт проведения реинжиниринга и стандарты эффективного РБП.
7. Оценка основных эффектов РБП и барьеров на пути достижения этих эффектов, необходимость преодоления для получения эффектов.
8. Основные субъекты РБП и их роль в реализации проектов.
9. Управляющая команда и роль каждого менеджера в процессе РБП.
10. Разработка плана реинжиниринга бизнеса инновационной организации.
11. Ключевые организационные вопросы, с которыми сталкивается организация при реализации реинжиниринга РБП (информирование сотрудников, возможное сокращение персонала и перестановка кадров и т.д.).
12. Управление изменениями в структуре управления и преодоление сопротивления заинтересованных работников.

Первый шаг в предстоящей работе — с чего начать. Получив на семинаре теорию РБП, дать описание используемых в организации процессов, ранжированных по их важности и эффекту. Выбор процессов для реинжиниринга осуществляется исходя из эффекта для внешнего клиента, стратегической важности процесса с позиции работы конкурентов и с учетом силы воздействия реинжиниринга на другие процессы. При этом для работы по реинжинирингу принимается одновременно 1—2 процесса (но не более четырех). Для реализации проекта создается проектная группа в составе 5—7 человек, которая проходит соответствующее обучение.

Вариант — **д в у х д н е в н ы й с е м и н а р**:

Первый день:

- а) согласование базовых правил;
- б) формулирование миссии;
- в) выработка и согласование ключевых факторов успеха;
- г) выявление ключевых бизнес-процессов.

Второй день:

- а) согласование ключевых бизнес-процессов;

б) увязка ключевых бизнес-процессов и критических факторов успеха;

в) ранжирование процессов;

г) выбор процессов для реинжиниринга.

Поскольку команда принимает стратегически важные решения, следует достигать настоящего консенсуса, а не простого большинства.

Базовые правила работы:

1. Избегать споров ради частных интересов (подразделения, лица).
2. Аргументы подтверждать фактами, а не излагать точку зрения.
3. Если не согласен, — выскажи свою позицию, а не придерживайся мнения начальства или большинства.

4. Использовать позицию «адвоката дьявола» (заведомо неприемлемую точку зрения с позиции здравого смысла) для нахождения более продуманных обоснований, чем раньше.

5. Слушать и слышать других, а не просто ждать своей очереди, чтобы «показать себя».

6. Принимать решения на основе консенсуса — баланса интересов, т. е. согласования, для чего:

- не стоять «на смерти» за свое предложение, а подходить к проблеме на основе логики (например исходя из интересов клиента);
- поддерживать только те решения, с которыми согласен (пусть частично), но не менять своего мнения только ради согласия и ухода от конфликта (нормативный метод ведения переговоров);
- стараться, по возможности, избегать методов погашающих конфликт, таких, как голосование, усреднение или уступки для достижения решений;
- воспринимать разницу во мнениях как благо, а не как досадное препятствие для принятия решений;
- быть готовым к согласию с решением (если устранены опасения).

После того как базовые правила поведения участников семинара согласованы, необходимо определить или уточнить миссию предприятия (подразделения). *Миссия* — идеология предприятия, по которой команда может сверять свои решения или выбирать между конкурирующими альтернативами. При участии консультанта рабочий текст миссии вырабатывается за 2—3 часа. Впоследствии с учетом других мнений или специального конкурса можно улучшить текст и обеспечить всеохватность миссии и доверие к ней. Но для продолжения работы вполне достаточно первой рабочей версии.

Чтобы быть практичной, миссия должна отвечать следующим требованиям:

- быть понятной;
- передаваемой работникам;
- вызывающей доверие;
- пригодной к использованию.

Следует избегать красивых слов («священный долг» или «высшие интересы»).

Комиссия оценивает миссию по вышеприведенным критериям и согласовывает изменения.

Следующая задача — согласование небольшого числа основных целей предприятия, вытекающих из миссии (отвечающих на вопросы: «Что? Чем? Как?»). Основная проблема этого этапа — сокращение числа ключевых факторов успеха до 7—8 (например, высокое качество продукции; новые товары, имеющие спрос на рынке; возможности для нового бизнеса — высококвалифицированные и мотивированные).

Необходимые условия сопровождения РБП:

1. Постоянное кураторство проектных групп со стороны высшего руководства, чтобы группы ощущали важность своей миссии и то, что результаты работы нужны организации.
2. Проекты РБП должны быть увязаны с другими проектами организации.
3. Реинжиниринг БП используется не всегда и не везде, а только там, где имеются большие возможности для совершенствования и получения конкурентных преимуществ с помощью качественного прыжка, или где конкуренты ведут себя сверхагрессивно.
4. Персонал должен быть проинформирован о работе по реинжинирингу.
5. Люди должны понимать, что управление изменениями является постоянным требованием.
6. Работать более осмысленно, а не упорно.

Субъекты реинжиниринга бизнес-процессов

Хозяин процесса отвечает за ход и результат всего процесса в целом, т. е. за работу различных функциональных подразделений (поскольку процессы пронизывают всю организацию насквозь). Оценивает и повышает эффективность на макроуровне: уточняет представление о потребностях конечного потребителя и об их обоснованности, в том числе о том, можно ли удовлетворить эти

потребности иным способом, при помощи других людей или процессов. Хозяин постоянно отслеживает, что цель процесса реально существует и что люди, занятые в процессе, делают именно то, что нужно. Он отвечает за выполнение работы «на стыках между отдельными подразделениями», где чаще всего возникают проблемы, и определяет правильные показатели оценки работы. Наконец, он отвечает за совершенствование работы всего процесса, ликвидацию деструктивных конфликтов. Статус хозяина закрепляется во внутреннем хозяйственном законодательстве компании (чтобы не возобладала функциональная иерархия). Выбор хозяина базируется на таких критериях, как знание БП, способность влиять на людей, коммуникативные способности, активность в решении проблем.

Ответственность за процесс обязательно включается в должностную инструкцию и учитывается при разработке системы стимулирования. Хозяином процесса часто выступает член совета директоров.

Руководитель группы по реализации проекта РБП выбирается исходя из критериев — высокая квалификация, опыт руководства подразделением, высокая активность, восприимчивость к инновациям.

Поиски эффективных методов управления в практике менеджмента нужны для любой, желающей выжить компании. С чем же сталкиваются предприятия сегодня? — Это и конкуренты, наступающие со всех сторон, и проваливающиеся из-за неблагоприятного инвестиционного климата инвестиционные проекты, и отсутствие собственно представления о том, где же, в какой точке находится в данный момент предприятие, насколько бедственно его положение, это практически полное отсутствие нормальных денег и работа с «обещаниями» оплатить денежными суррогатами, бартером, взаимозачетами, это уничтожающие предприятие пени и штрафы Пенсионного фонда и Фонда медицинского страхования, превышающие ставку рефинансирования в несколько раз (нигде в мире это невозможно).

Тяжелые условия, диктуемые кризисной внешней средой, заставляют предприятия изыскивать всевозможные резервы для вывода предприятий из кризиса и повышения конкурентоспособности.

Успешных результатов не достичь без реформирования всех элементов бизнеса. Каждый элемент развивает и поддерживает остальные.

Одним из наиболее действенных факторов повышения конкурентоспособности предприятия является развитие внутреннего инновационного предпринимательства. По этому пути сегодня идут ОАО «Электротекс», Ижевский радиозавод, Челябинский завод им. Колюшко, завод ЖБИ-200 (Набережные Челны) и др. Это прежде всего предприятия клиентно-ориентированные, которые

провели с командой управленцев «упреждающее обучение», определились с собственными целевыми установками, выработали программу стратегического управления, политику управления ассортиментом и маркетинга, инвестиционную политику и бизнес-планирование, активно осваивают управленческий учет, разрабатывают основные положения внутреннего экономического механизма, регламентирующего деятельность внутренних подразделений, центров финансовой ответственности, филиалов, дочерних предприятий и др.

Структурные перемены при всей их важности ничего не значат, если не наделить соответствующими полномочиями руководителей и специалистов подразделений, чтобы последние в соответствии с требованиями руководства начали действовать как подбавляет бизнесменам, а не как высокомерные, агрессивные и узкие профессионалы. Действовать исходя из логики бизнеса — это наиболее действенный призыв для подразделений в кризисный период функционирования предприятий.

После декабря 1996 г. руководство Буденновского лентоткацкого производственного объединения стало все больше внимания уделять не только производству и технологии, но и планированию, финансам, маркетингу, сервису и более всего потребностям клиентов, т. е. всем необходимым для успеха в современном бизнесе факторам.

При этом на данном предприятии был реализован ряд базовых принципов реформирования предприятий:

- выбран лидер, знающий рынок, умеющий предвидеть его динамику (в отличие от «классического» менеджера, умеющего планировать, контролировать и управлять финансами, лидер преобразует и обновляет, предвидит возможности, которые не видят другие; лидер формирует концепцию, высвобождая энергию творчества сотрудников; работники, заинтересованные и воодушевленные лидером, его примером, делают все возможное и невозможное);

- выработана концепция, ставшая сущностью компании, — подбор нужных людей (это, пожалуй, самое трудное в условиях дефицита квалифицированных кадров), определена их миссия;

- создана оргструктура, отражающая систему ценностей, цели и задачи бизнеса, укомплектованная способными независимыми специалистами, в конкретную работу которых лидер не вмешивается;

- осуществлено делегирование полномочий, в рамках которого сотрудники развивают предприятие, обеспечивают отдачу на вложенные ресурсы, развивают материальную базу и новые технологии;

- каждая структурная единица вносит свой вклад за счет специализированного командного подхода;

➤ проведены сегментирование рынка и позиционирование товара и моделируется и анализируется рынок, последствия принимаемых решений;

➤ выбраны приоритеты распределения средств с учетом интересов компании в целом;

➤ сделано все возможное, чтобы предвосхитить ожидания клиентов;

➤ обеспечена параллельная работа с минимальными ошибками и минимальными затратами времени.

Инновациям сопротивляются часто не только отдельные менеджеры, но и целые подразделения. Поэтому лидер не отчитывает сотрудников, а слушает, вызывает их на искренний разговор, задавая умные интересные вопросы по ходу дела («метод круглого стола»), при этом, отвечая на вопросы, он излагает свою концепцию во всех деталях и привлекает новых сторонников. Наконец, задавая множество вопросов и просто слушая, лидер окончательно продумывает и утверждает в своих решениях, в результате устраняются многие проблемы и ошибки на концептуальном уровне.

Сложно выбрать концепцию, значительно труднее ее сформулировать, но еще труднее заставить людей принять ее.

Для того чтобы концепция была принята, работники должны осознать, что для достижения цели необходимо их участие, что без него концепция не может быть реализована.

Как любят шутить на Чайковском комбинате шелковых тканей: «Проблема появляется на предприятии тогда, когда о ней узнает начальство, и дает команду менеджерам: “Шашки наголо!”. Проблема исчезает тогда, когда начальство о ней забывает...».

В мире же идет неумолимо сдвиг от «управленческой экономики» к «экономике предпринимательской».

Инновации являются особым инструментом предпринимателей, средством, при помощи которого они используют новации как благоприятную возможность для осуществления своих замыслов. При этом предприниматели, как показывает практика, используют данный инструмент значительно эффективнее, нежели менеджеры крупных предприятий, не имеющие доли в акционерном капитале.

Осознав, что незаинтересованные или наемные менеджеры прежде всего ориентируются на свои приоритеты, собственники-владельцы предприятий сами садятся на финансовые денежные потоки и реализуют изощренные методы экономии затрат и планирования налогов, поскольку рискуют своим капиталом и хотят получить отдачу на вложенный капитал. В задачу чистых предпринимателей, вложивших значительную часть собственных средств, входит целенаправленный поиск источников нововведений. И по Шумпетеру «нормой» здоровой экономики является не равнове-

сие, а *динамическое неравновесие*, вызванное деятельностью новаторов-предпринимателей, которые отыскивают изменения, реагируют на них и используют их как источник достижения успеха.

В своей повседневной практике предприятия избирают около 100 типовых инструментов реформирования и оздоровления. Но в каждом конкретном случае меры сугубо индивидуальны в зависимости от отраслевой принадлежности, близости к конечному потреблению основной массы населения, т. е. близости к нормальным («живым») деньгам, в зависимости от специфики рынка, от цикла денежного обращения и др.

Наиболее часто используемые меры оздоровления:

- активный маркетинг;
- реорганизация финансовой деятельности с учетом бартеризации экономики;
- управление персоналом с ориентацией на синергетику в коллективе, корпоративная культура;
- реструктуризация предприятия (особенно актуальна в последнее время) с выделением дочерних компаний и переходом на толлинговые операции, работу на давальческом сырье.

2.6. Децентрализация инновационного предпринимательства

Децентрализация приводит к успеху при выполнении двух условий одновременно:

первое — имеет место радикальная децентрализация полномочий и ответственности;

второе — достигнута сплоченность компании.

При невыполнении этих условий дочерние предприятия начинают вести себя как «неуправляемые ракеты» и холдинг вырождается. Игнорирование второго условия отражается на синергии, которая либо совсем не используется, либо используется недостаточно, тогда как целью децентрализации является реализация синергетических возможностей.

Сплоченность компании подразумевает структурную жесткость и поведенческую мягкость.

Структурная жесткость предусматривает разработку совместных планов, проектирование структуры, которая способствует общению и сама разрешает собственные конфликты, имеет хо-

рошо развитую систему информации и связи и то, что люди могут упорядочить, согласовать.

Поведенческая мягкость охватывает корпоративную культуру или стиль управления, предполагающий создание организации, которая характеризуется высокой степенью эффективности и которая занимается самоисследованием и самообучением, требует разработки хорошо сбалансированного плана и его осуществления совместными усилиями персонала и экспертов-консультантов.

Планирование и внедрение децентрализации должны быть задачей новой корпоративной культуры, а «не предсмертной агонией» старого менталитета.

Для эффективной децентрализации необходимо выполнение следующих предварительных условий:

- компания и ее подразделения должны иметь миссию, т. е. свою стратегическую цель;
- руководство должно действительно стремиться к предоставлению самостоятельности подразделениям (это требует сильного, а не слабого руководства);
- наличие всесторонне развитых одаренных менеджеров-предпринимателей для управления подразделениями;
- существование развитой корпоративной культуры и абсолютной преданности персонала интересам компании;
- должны быть четко определены (в контрактах менеджеров) понятия централизованной и децентрализованной работы;
- руководство должно обладать информационной системой управления для отслеживания работы подразделений и ее результатов.

Нельзя руководствоваться приказами; чтобы управлять подразделениями, нужно поощрять образование неформальных организаций, создавать условия для синергии. Взаимодействие, которое существовало между подразделениями, может быстро исчезнуть, что отразится на конечном результате, и оценка компании со стороны внешнего мира может измениться.

Выбор между «за» и «против» децентрализации зависит от значения, которое придается концентрации на целевых группах потребителей, функциональной эффективности и синергии.

Изменение внешних условий в настоящее время делает актуальной задачу перехода ряда предприятий от ориентации на

техническое оснащение производства, централизованное управление и закрытую корпоративную культуру — к ориентации на потребителя, децентрализованное управление и открытую корпоративную культуру.

Так, например, тейлоризм существовал до тех пор, пока потребители не начали требовать, чтобы товар обладал особыми индивидуальными характеристиками, которые массовое производство предложить не может. Когда же ориентация на потребителя окончательно победила, справочники по управлению стали толще, но число ошибок во время принятия управленческих решений выросло.

«Знаете ли вы, какой товар имеет самый длительный срок доставки?» — спросили однажды у руководителя одной процветающей компании. Ответ был таков: «Решения, относящиеся к менеджменту».

Все то, что не совпадает со стандартными проблемами, требует перекрестно-функциональных решений, в которых маркетинг, сбыт, производство и разработки учитываются в равной степени.

Децентрализация — это форма, направленная на оптимизацию корпоративной синергии.

П р и н ц и п ы д е ц е н т р а л и з а ц и и:

- децентрализация интегральной предпринимательской ответственности;
- ориентация на потребителя;
- внутреннее предпринимательство;
- децентрализация работ, ведущих к интеграции стратегической и оперативной ответственности;
- регулирование внутренних отношений на контрактной основе;
- синергия стратегического управления, корпоративная культура и концепция самообучающей и саморазвивающейся организации.

З а д а ч а д е ц е н т р а л и з а ц и и — использовать стратегию корпорации, нацеленную на активные действия, чтобы действовать на рынке быстрее, оперативнее реагировать на его изменения, создавать мобильные, способные к нововведениям и приспособляющиеся к условиям рынка предпринимательские единицы.

Десять условий успешной децентрализации:

1. Предпринимательские единицы должны иметь ясную точную миссию. Это позволит им сконцентрировать внимание на заранее определенных рыночных сегментах и не допустить конкуренции друг с другом, не препятствуя при этом конкурентной борьбе во внешней среде. Персонал подразделения становится командой только при наличии конкурентного, убедительного и конкретного плана.

2. Не должно быть никаких промежуточных уровней между подразделениями и высшим руководством. Децентрализованная система построена на контрактных взаимоотношениях между хозяйственными единицами и руководством и распадается при прекращении договорных отношений. Ни в коем случае функциональным руководителям не следует вмешиваться в эти отношения. Прямые контакты способствуют образованию коротких линий внутрифирменной коммуникации, дают возможность руководству устанавливать связи с подразделениями непосредственно, что способствует быстрому принятию решений.

3. Подразделения должны иметь необходимую договорную свободу. Основные условия и положения договоров, заключаемых с потребителями, составляются самими подразделениями на уже подписанных первым руководителем бланках (для центров финансовой ответственности — ЦФО). Контрактная свобода используется, во-первых, для осуществления закупок и продаж товаров (она необходима для внешних контрактов); во-вторых, для установления отношений со службами обеспечения самой компании.

4. Пока физически возможно и пока не появятся существенные потери в синергии, маркетинг, сбыт, производство и разработка товаров должны выполняться подразделениями.

5. То же самое относится к функции обеспечения, связанной с логистикой и контролем качества, и административным функциям управления (финансовый менеджмент, управление персоналом и организационной структурой компании и т.д.). Например, система управления и система вознаграждения всегда будут нуждаться в предписаниях, исходящих из центра, но выполнять их следует децентрализованно.

6. Подразделения должны обладать реальным правом голоса при назначении менеджеров (это очень важно).

7. Компания должна иметь реальную стратегическую систему управления и применять не только хорошие методы планирова-

ния, но и придерживаться твердой стратегической линии в управлении.

8. В корпорации должны быть хорошо разработаны информационная система управления, предполагающая ведение счетов прибылей и убытков в каждом подразделении, и соответствующий штат бухгалтеров-контролеров, способных интерпретировать эти показатели, в том числе для контроля со стороны высшего руководства.

9. Эффект синергии достигается с помощью стимулирования, «всеобъемлющего» стиля руководства топ-менеджеров, а также создания предпринимательского духа в подразделениях. Основной акцент в контактах между руководством и подразделениями должен делаться на стратегических вопросах. Все это требует развитой корпоративной культуры.

10. Должна быть создана такая система управления, которая продолжает функционировать при возникновении конфликтов между подразделениями, а также между подразделениями и центральным аппаратом компании.

Децентрализация должна быть радикальным процессом: никаких половинчатых решений, нужна смелая передача полномочий, несмотря на попытки делать все централизованно. Для достижения синергии стратегическое управление, соответствующая корпоративная культура и развитие принципов «самоизучающей» организации должны заменить регулирование и детальный контроль.

Тенденции, вызывающие децентрализацию:

- индивидуализация и динамизм человеческого поведения как покупателей, так и работников предприятий;
- развитие новых технологий, в том числе телеинформационных и коммуникационных;
- глобализация предложения и спроса.

Примером мобильности человеческого поведения может служить тот факт, что десять лет назад в женской одежде существовало шесть стилей. Сегодня многие женщины демонстрируют шесть стилей одновременно.

Предпринимателям следует осмыслить пять обстоятельств, касающихся новых технологий:

- новая технология «приходит» не одна, а «в связке» с другими;

- каждая «связка» состоит из ряда взаимодополняющих базовых технологий;
- каждая базовая технология — ядро многих прикладных технологий;
- базовые технологии — основа новых отраслей промышленности;
- прикладные технологии используются в каждой существующей отрасли промышленности для того, чтобы модернизировать эту отрасль (применение таких технологий обязательно, цена за их неиспользование — смена руководства) компании.

Особенность современного этапа в том, что в настоящее время существует три «пучка технологий», а не один, как в 50-е гг.):

- информационно-коммуникационный;
- биотехнологический;
- технологии создания и переработки новых материалов.

Предприниматели должны быть осведомлены о возможностях инвестирования в новые технологии для развития производства, систем логистики и информации, дизайна товаров и оценки их инвестиционных возможностей; следует также учитывать высокую стоимость НИОКР.

Примером «всемирного» предложения и спроса могут служить джинсы и футболки, которые носит весь мир, новости — неотъемлемая часть жизни любого человека.

Гипердинамичное поведение потребителей, возникновение «пучков» новых технологий и глобализация приводят к формированию многообразных и быстро меняющихся рынков.

Другое обоснование применения децентрализации — много талантливых молодых людей пытаются создать собственные компании. Современные большие компании хотят сохранить лучших специалистов, поэтому внутри организации создаются предпринимательские (интрапренерские) функции путем формирования предпринимательских единиц (подразделений), наделенных интегральной предпринимательской ответственностью.

Децентрализация способствует выявлению способностей молодых руководителей к управлению, выявляет уровень их ответственности за результаты управленческой деятельности. С ее помощью можно привлечь наиболее способных людей к дея-

тельности компании, а главное — тех, кто обладает предпринимательским духом.

Создание предпринимательских единиц — это больше, чем простая организационная операция, влекущая за собой делегирование полномочий и ответственности. Управление предпринимательскими подразделениями только тогда эффективно, когда появляются подразделения, которым присущи все черты действительно независимого предприятия. Так, накладные расходы холдинг-компании не должны относиться на предпринимательские подразделения, поскольку они не определяют их уровень.

Изменение организационной структуры — необходимое, но недостаточное условие, чтобы вызвать изменение поведения людей. Целью должно быть изменение поведения людей. Введение новой системы управления предпринимательскими единицами приводит к тому, что персонал компании работает в одной связке, как альпинисты, «повязан друг с другом» так, что «никто ни от кого не может больше спрятаться», а в случае провала теряют все.

Предпринимательские единицы похожи на детей: будучи самостоятельными существами, до определенного возраста они не могут жить отдельно от матери.

Организационная структура: от функциональной — до конгломерата

В условиях традиционной для большинства предприятий функциональной структуры управления не существует предпринимательских единиц. Конгломерат — другой крайний случай, в котором нет общих служб, а все задачи решаются предпринимательскими единицами. Различают семь организационных форм взаимодействия подразделений:

- 1) функциональная организация (большинство компаний);
- 2) функциональная организация с продуктовыми группами (Ижевский радиозавод);
- 3) организация с маркетинговыми подразделениями (Челябинский завод им. Костюшко — Торговый дом);
- 4) организация с матричными подразделениями (Чебоксарский завод электроники и механики);

- 5) система подразделений с центральным аппаратом управления (Стройполимер);
- 6) система подразделений с децентрализованным аппаратом управления (Чебоксарский завод электроники и механики — новый вариант);
- 7) конгломерат (Российская электротехническая корпорация).

Формы 3—6 можно классифицировать как системы управления подразделениями, формы 5, 6 — это «чистые» формы управления подразделениями, так как они подходят для идеальной модели «предприятие внутри предприятия».

В ходе реализации проекта д е ц е н т р а л и з а ц и и следует учитывать то, что:

1. Интегральная предпринимательская ответственность относится к разработке стратегии и ее реализации.

2. Основные функции — это функции прямого воздействия на потребителя. Они являются решающими с точки зрения конкурентоспособности компании. Поэтому их следует децентрализовать, пока не наступило снижение эффекта масштаба.

3. Функции обеспечения также следует передать подразделениям.

Обслуживающие функции: стратегические — относятся к главному офису, а оперативные — к подразделениям.

Высшей точкой развития межрегиональной компании в условиях, когда рынки не являются специализированными группами потребителей и необходима полная информация о локальных рынках, хорошее обеспечение сбыта и организация обслуживания должны быть на высоте. Примером этого является компания *Asea Brown Boveri (ABB)*, состоящая из 1300 автономно функционирующих подразделений, в которых работают более 215 000 человек. Штаб-квартира компании в Цюрихе состоит всего лишь из 150 человек. Каждое ее региональное подразделение действует как национальная компания. Директора-распорядители этих подразделений (филиалов) ответственны за отношения с национальным правительством, профсоюзами и потребителями. Там, где это возможно, производство осуществляется в стране самого потребителя — скорее по политическим соображениям, чем по причинам, связанным с издержками. Местная аккредитация позволяет получать не только внутренние заказы, но также и экспортные. Компания *ABB* как

собственник производственных активов в США получает поддержку правительства США, хотя является европейской компанией.

Любая инжиниринговая фирма — пример компании с региональными подразделениями. Компания организуется для работы по определенному направлению, в котором она специализируется, что позволяет ей достичь высокой эффективности. Затем компания расширяется географически, технические отделы преобразуются в региональные представительства для минимизации времени переездов и размера издержек. Проекты становятся междисциплинарными. Когда совет директоров обнаруживает, что отделения компании конкурируют между собой на рынке за одни и те же проекты, то ему становится выгоднее заключить договор с другими компаниями, чем заниматься этим проектом самим. Это приводит к тому, что каждое подразделение несет интегральную предпринимательскую ответственность. Их субподразделения охватывают все основные технические направления. Особое внимание уделяется подразделениям, выполняющим государственные проекты и ведущим инновационную деятельность, и слишком малым подразделениям, которые нельзя сделать децентрализованными.

Например, местное производство и конструкторские разработки *Philips* препятствовали реализации преимуществ, связанных с эффектом масштаба. Компания перестроилась на продуктовые группы. Теперь менеджеры подразделений (отделений) обладают интегральной предпринимательской ответственностью за определенную продуктовую группу, представленную на мировом рынке.

В 1990 г. во время беседы Аллен Гибб (эксперт ЮНИДО ООН в области малого бизнеса) задал во время обсуждения основных отличий системы управленческого учета от традиционного хозрасчета авторам этой книги следующие вопросы:

Имеют ли ваши хозрасчетные подразделения право самостоятельно

- выбирать клиентов;
- заключать договора с субъектами рынка;
- выбирать поставщиков для выполнения заказов;
- формировать свою ассортиментную политику;
- вносить изменения в технологию производства;

- принимать и увольнять работников;
- устанавливать систему оплаты труда;
- выходить на внешний рынок;
- формировать свои затраты;
- формировать на свою продукцию цены?

Практически на все вопросы были даны ответы «Нет». Тогда для нас стало ясно, что вместе с решением данных вопросов формируется совершенно иная модель хозрасчета, а точнее, управленческого учета с элементами контроллинга. Именно в то время российские компании начали работу по изучению практики управленческого учета, в том числе на фирмах Италии, Венгрии, Великобритании, Германии и других стран и внедрению систем управленческого учета на российских предприятиях. Следует подчеркнуть, что лишь немногие российские предприятия пошли на кардинальные преобразования в этой области. Несмотря на отсутствие соответствующей законодательной базы они стали на путь формирования центров прибыли, центров инвестиций, филиалов и дочерних предприятий, последовательно проводя внутри формирование внутреннего экономического механизма, свои «правила игры», свои институциональные преобразования. И сегодня именно эти предприятия в первую очередь адаптировались к условиям «дикого рынка». Именно на этих предприятиях была воспитана когорта руководителей, способных работать в нынешних условиях, принимать самостоятельные решения и нести ответственность за принимаемые ими решения.

Подавляющее же большинство генеральных директоров не приняло данной системы. Более того, и сегодня 9 из 10 руководителей компаний очень негативно реагируют на данную систему, приводя десятки примеров из «провальной» практики (в частности, Невского завода им. Ленина, Южно-Уральского машиностроительного завода и др.) Как правило, в каждом регионе находят соответствующие неудачные примеры. И только те предприятия, которые опробовали все возможные инструменты реформирования, в конце концов возвращаются к данному инструменту, но уже на новой концептуальной основе, предусматривающей цивилизованные отношения между подразделениями и центром. Свои опасения и трудности они сформулировали следующим образом: успешный опыт внедрения децентрализации на предприятиях как важнейшей составляющей управленческого учета предполагает большую предварительную подготовительную ра-

боту, ибо обычные структурные преобразования без соответствующих институциональных изменений эффекта не приносят, а наоборот, наносят, как правило, непоправимый ущерб.

Идеальная процедура внедрения управленческого учета:

Шаг 1. Проведение нулевого обзора, проведение сплошной инвентаризации всех подразделений и служб на предмет целесообразности существования их на фирме. Как правило, значительная часть активов в настоящее время не приносит доходов и выступает в качестве балласта, негативно влияя на безмерный рост себестоимости и снижение производительности труда.

Шаг 2. Определение (в случае положительного решения на первой стадии), достаточно ли загружено подразделение, в какой мере оно отвечает внутренним потребностям фирмы и какие имеются неиспользованные резервы.

Шаг 3. Обеспечение максимальной загрузки производственных мощностей в рассматриваемых подразделениях, для чего выбирается модель поведения в зависимости от уровня децентрализации и близости к центру.

В рамках фирмы подразделение может получить **с т а т у с**:

➤ **бюджетного**, работающего по принципу лимита затрат (центр затрат);

➤ **хозрасчетного** (при наличии набора планируемых и учитываемых показателей и системы поощрений и санкций);

➤ **центра финансовой ответственности (ЦФО)** прибыли или инвестиций при наличии субсчета в финансово-расчетном центре и отчетности как юридического лица (отчета о прибылях и убытках и упрощенного баланса) с закреплением за подразделением соответствующих основных фондов и оборотных средств, предоставлением права заключения договоров со сторонними клиентами и предоставления максимальной самостоятельности и ответственности подразделению в рамках единой стратегии компании, в необходимых случаях имеющего текущий счет в коммерческом банке для выплаты заработной платы;

➤ **филиала**, имеющего расчетный счет в коммерческом банке;

➤ **полноценной дочерней компании** с соответствующими правами и обязанностями по действующему законодательству (однако жестко соблюдающей стратегические направления, заданные материнской компанией).

Практика российских предприятий оказалась достаточно разнообразной. Одни предприятия пошли по пути четкого выделения

одного вида подразделений (например, Ижевский радиозавод ввел систему принципов организации управления в объединении, основанную на «дочеризации» подразделений, с достаточно жесткими «правилами игры» внутри объединения — закрепленными типовыми контрактами с руководителями, типовыми положениями о наблюдательном совете «дочки» и типовыми договорами).

Хлюпинский «Стройполимер» один из первых реализовал в России модель ЦФО с последующим их преобразованием в дочерние предприятия.

Чебоксарское производственное объединение «Промприбор» практически использует все названные виды структур подразделений, выстраивая модель поведения с учетом особенностей каждого вида.

Следует отметить, что все используемые модели управленческого учета сугубо индивидуальны, что связано и с особенностями производства и, в еще большей степени, с идеологией структурных преобразований.

Подавляющее же большинство промышленных, строительных и других фирм имеет на вооружении сегодня слегка обновленные хозрасчетные системы, которые в условиях гиперинфляции распались и оказались неспособными адаптироваться к таким потрясениям внешней среды, а позднее, с переходом инфляции в стадию «ползучей», стали восстанавливаться руководством в «лучших традициях» жестко централизованных систем. Эти системы оказываются совершенно непригодными к условиям повальных неплатежей, работе с «плохими» деньгами, бартером, различного рода суррогатами денег. И наоборот, предприятия, освоившие новые модели управленческого учета, сделали свои подразделения рыночно чувствительными, ориентированными на постоянный поиск «нормальных денег», и сегодня эти предприятия выживают, наращивают объемы производства, загружают уже не только вторую, но и третью смену работы.

Группы управленческого учета традиционно создаются на российских предприятиях в рамках планово-экономических отделов, поскольку последние традиционно отвечали за постановку хозяйственного расчета на предприятии. Хотя многие фирмы пошли по пути реорганизации и создали единые финансовые центры, в составе которых подразделение управленческого учета отвечает за удовлетворение всех информацион-

ных запросов менеджеров компании. На ряде предприятий служба управленческого учета фактически является внутренним аудитом.

В зависимости от потребностей менеджеров компании в целях принятия управленческих решений службы управленческого учета готовят ежемесячно, еженедельно, а в ряде компаний даже ежедневно, отчеты о движении денежных средств (как в целом, так и по основным подразделениям), расчеты точек безубыточности, маржинальный анализ, пофакторный анализ себестоимости, изменений реальных затрат за прошедший период, анализ отклонений от нормативных затрат и, наконец, отчет о прибылях и убытках в модели директ-костинга и трансформированный баланс с учетом искажающего влияния инфляции.

К сожалению, сегодня нередко приходится сталкиваться с вопиющими пробелами в знаниях персонала бухгалтерии, финансовой и экономической служб. Если ценообразование строится на старых принципах (существующая полная себестоимость плюс определенный норматив рентабельности), то руководство фирмы часто не может определить, почему «выплывают высокие прибыли» и, соответственно, большие налоги на прибыль при фактическом отсутствии таковой, либо, наоборот, по факту вдруг обнаруживается наличие больших убытков, когда из-за «удобства работы для отдельных бухгалтеров» не ведется анализ той или иной сделки и последующих налоговых отчислений (отнесение накладных расходов). Практически повсеместно сегодня имеют место такие недостатки, как отсутствие стратегии в работе экономических служб, ситуации непонимания важности задачи планирования денежных потоков, плохо организованный документооборот на предприятии, низкий уровень компьютеризации экономических расчетов. Последний фактор является решающим в части разработки системы управленческого учета, поскольку в новых условиях объем работ удваивается и даже утраивается (в зависимости от числа подразделений, объема номенклатуры — числа типопроизведений деталей, полуфабрикатов и готовой продукции и выбора модели управленческого учета).

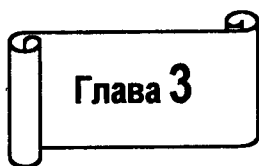
Для многих предприятий сегодня стала актуальной задача восстановления системы планирования, но не на старой базе техпромфинплана, а на новой базе проектирования бизнес-процессов в рамках системы управленческого учета, т. е. пода-

чи необходимой информации для менеджеров. Эта информация предусматривает разработку прогнозов производства на базе данных маркетинга, разработку ежеквартальных планов исполнения бюджетов (как по подразделениям, так и в целом по фирме), управление и мониторинг производственных издержек и нормативов потребления, формирования широкой базы данных ценообразования с оценкой различных коэффициентов, учитывающих цену взаимозачетов, различных предметов бартера, векселей и других суррогатов, расчеты трансфертных цен для подразделений (договорных, рыночных и нормативных затратных), разработки портфеля инвестиционных проектов, бизнес-планов и т.д.

Для многих предприятий 3—5 лет назад основной проблемой было найти хороших маркетологов, бухгалтеров и финансистов, владеющих современными инструментами управления в условиях кризиса, сегодня для них актуален поиск технологов, разработчиков новых видов изделий и лидеров для новых подразделений, оказывающих решающее влияние на снижение себестоимости продукции и рост производительности труда.

Вопросы и задания

1. *Перечислите преимущества и подходы фирм в освоении новой продукции и технологии.*
2. *Расскажите, какие организационные изменения принимают крупные и малые фирмы, чтобы стать более конкурентоспособными и с чем это связано.*
3. *Назовите преимущества и подходы мелких фирм в освоении новой продукции и технологии.*
4. *Объясните принципы функционирования ФПГ. Какими преимуществами обладает данная форма объединения фирм?*
5. *Расскажите, какими способами образуются ФПГ.*
6. *Объясните принципы работы консорциума.*
7. *Объясните, в чем заключается суть глобальной корпорации.*
8. *Объясните, в чем заключаются особенности альянсов.*
9. *Расскажите о принципах работы сетевых союзов, договорных союзов и союзов на основе долевого инвестирования. В чем их различие?*
10. *Каким образом в странах с развитой экономикой поддерживаются мелкие инновационные фирмы?*



Конкурентная стратегия инновационного предпринимательства

3.1. Сущность и необходимость конкуренции в инновационной деятельности

Конкуренция — свойственная товарному производству борьба между предпринимателями на рынке за более выгодные условия производства и сбыта продукции, за получение наивысшей прибыли.

Системы предпринимательства — это механизм побуждения к действию предпринимателей оперативно реагировать на изменение рынка.

Исследования конкурентоспособности предлагаемых товаров и услуг — одно из основных звеньев исследований в рыночной экономике, позволяющее выявить сильные и слабые стороны предлагаемых товаров и услуг.

В Федеральном законе РФ «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» от 22 марта 1991 г. № 948-1 (в ред. Законов РФ от 24 июня 1992 г. № 3119, от 15 июля 1992 г. № 3310-1, Федерального закона от 25 мая 1995 г. № 83-ФЗ) под конкуренцией понимается состязательность хозяйствующих субъектов¹, когда их самостоятельные действия эффективно ограничивают возможность каждого из них односторонне воздействовать на общие условия обращения товаров на соответствующем товарном рынке.

¹ *Хозяйствующие субъекты* — российские и иностранные коммерческие организации и их объединения (союзы и ассоциации), некоммерческие организации, за исключением не занимающихся предпринимательской деятельностью, в том числе сельскохозяйственных потребительских кооперативов, а также индивидуальные предприниматели.

Вся хозяйственная деятельность предпринимателей подчиняется основным законам экономики, таким, как закон стоимости, закон денежного обращения, закон конкуренции.

Закон конкуренции определяет, что все участники рынка стремятся получить наиболее выгодные условия для производства и сбыта товаров и услуг. В связи с этим их интересы сталкиваются. Конкуренция в экономике выполняет ряд функций, наиболее важные из которых — определение рыночной стоимости товаров, сведение конкретного труда к общественно необходимому. Она содействует выравниванию индивидуальных стоимостей и соответственно дифференциации размеров прибыли на основе различий в производительности труда и управлении производством. В межотраслевом аспекте конкуренция формирует среднюю норму прибыли, ведет к перераспределению дохода между отраслями, регулирует пропорции производства, осуществляет экономический отбор, поощряет сильнейших.

В период перехода к рыночной экономике конкуренция должна способствовать предпринимательской деятельности, интенсивному развитию экономики, обеспечивать ускоренное внедрение научно-технического прогресса в производство, более полное удовлетворение потребностей в разнообразной высококачественной продукции и услугах, охранять потребителей от диктата производителей, бороться с монополией.

Конкуренция является важной предпосылкой в перегруппировке ресурсов, упорядочении цен; стимулом выступает мощный фактор более выгодных условий производства и сбыта товаров. Для современной конкуренции характерны техническое превосходство, качество и надежность продукции. Конкуренция должна заинтересовывать предпринимателей, нацеливать производство на удовлетворение рыночного спроса, а через него — на меняющиеся потребности, повышение качества продукции, услуг. Состязающиеся между собой предприятия различных форм собственности должны пойти по пути увеличения многообразия предложений на рынке.

Главное условие, способствующее развитию конкуренции, — эффективное давление на нерентабельное производство, развитие рынка, борьба с монополией. У потребителей должен быть выбор, чтобы заставить производителей считаться с потребительским спросом.

Путь к свободной конкуренции проходит через приватизацию и разгосударствление экономики, формирование в ней

конкурентоспособных секторов, включая и государственный. Для успешного ведения конкурентной борьбы должна существовать экономическая самостоятельность участников рынка.

Конкуренция в области инновационной деятельности — это своего рода инновационный конкурс с непредсказуемыми в некоторых случаях результатами при решении научно-технических, социально-экономических и других проблем.

Особенности конкуренции в инновационной сфере, обуславливающие необходимость ее развития:

- конкуренция — главный фактор восприимчивости предприятия к техническим новинкам;
- конкуренция вынуждает предпринимателя постоянно искать и находить новые виды продуктов и услуг, которые нужны потребителям, и могут удовлетворять потребности рынка;
- конкуренция способствует тому, что предприниматели стараются освоить продукцию высокого качества по ценам рынка в целях удержания потребителей;
- конкуренция стимулирует использование наиболее эффективных способов производства;
- конкуренция вынуждает предпринимателей оперативно реагировать на изменение желаний потребителей, а также на все изменения экономики;
- конкуренция обеспечивает высокий доход тому, кто упорно и производительно трудится.

В России в условиях перехода к рыночной экономике конкуренция из скрытой перешла в явную и стала одним из решающих факторов развития инновационного предпринимательства.

Классификация основных факторов конкурентоспособности инновационной фирмы приведена на рис.3.1.

Всю систему факторов конкурентоспособности инновационной фирмы можно подразделить на две основные группы.

Первая группа состоит из факторов конкурентного преимущества фирмы. В эту группу внутренних факторов входят различные аспекты рыночной деятельности предпринимательской фирмы, а также параметры, отражающие степень использования факторов производства.

Вторая группа факторов (внешних) включает параметры социально-экономической среды, находящиеся вне сферы непосредственного влияния компании.

Кроме внутренних и внешних факторов следует выделить факторы, оказывающие непосредственное влияние на уровень

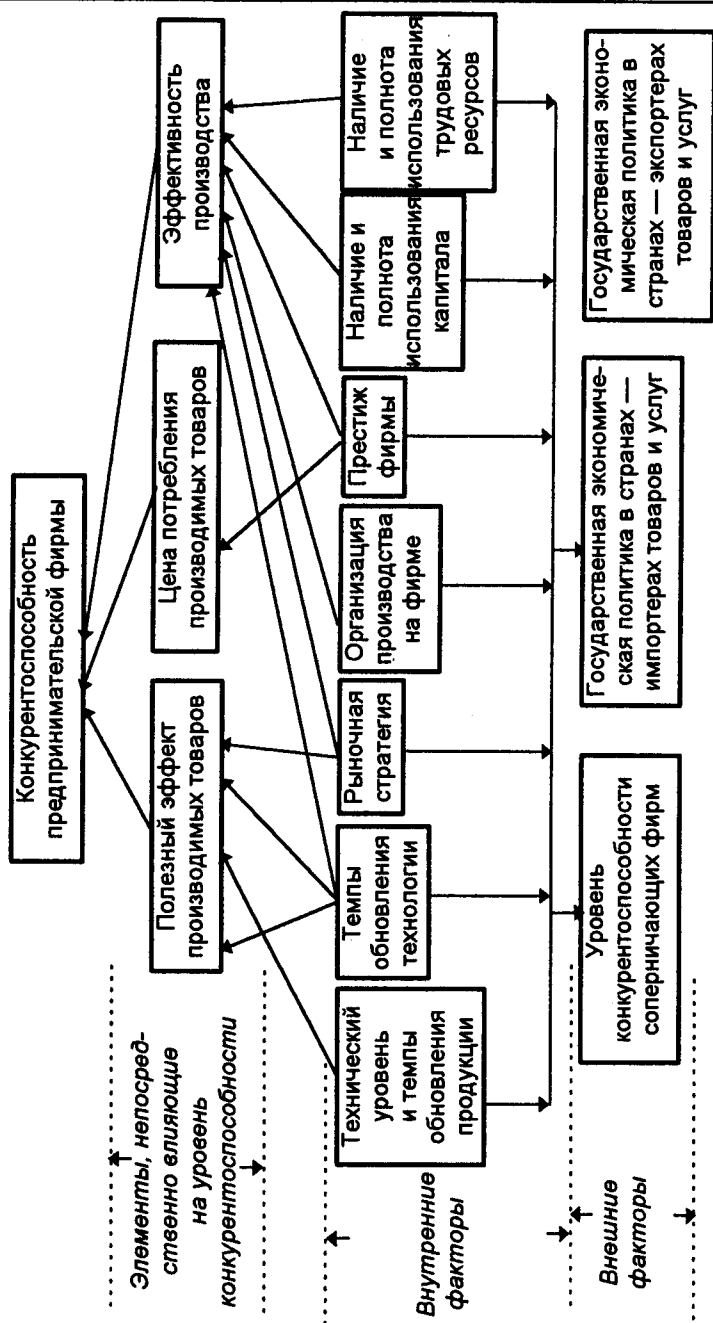


Рис. 3.1. Основные факторы конкурентоспособности инновационной фирмы

конкурентоспособности фирмы (элементы). С учетом сказанного система основных факторов конкурентоспособности предпринимательской фирмы может быть представлена трехуровневой структурой, первый уровень которой представляют элементы конкурентоспособности фирмы, а второй и третий уровни — собственно внешние и внутренние факторы.

Приведенная классификация факторов конкурентоспособности инновационной фирмы обеспечивает адекватность анализа и выявления причин неконкурентоспособности инновационной фирмы, обеспечивает адекватность анализа и выявления причин неконкурентоспособности хозяйствующих субъектов.

Среди внутренних факторов конкурентоспособности фирмы важная роль принадлежит технологическому фактору, который включает в себя технический уровень продукции и собственно технологию производства. Конкурентоспособность технологии — базовая категория по отношению к конкурентоспособности предпринимательской фирмы. Она во многом зависит от конкурентных возможностей взаимодействующих средств производства и рабочей силы, зависит также от внешних факторов: технологического процесса в масштабах страны и за рубежом, развитости рынка инноваций, развития науки.

В своем новом качестве субъектов рыночной экономики российские предприятия вступают в конкурентные отношения.

Реакция крупных предприятий на становление рынка характеризуется прежде всего использованием монополистических преимуществ при отсутствии конкурентов.

Многие из лишившихся монополистических преимуществ российских предприятий оказались на грани полной утраты конкурентоспособности.

Так, в некоторых отраслях (аудио- и видеотехнике, компьютеростроении и др.) отставание отечественных товаров от мирового уровня снизило спрос на их использование и соответственно загрузку мощностей. В 1995 г. уровень загрузки в российской промышленности упал ниже половины имевшихся мощностей. Без изменения макроэкономической ситуации в стране преодоление неконкурентоспособности значительной частью предприятий представляется маловероятным. Произошла пассивная утрата рыночных позиций под натиском конкурентов (главным образом иностранных) и вследствие ухудшившейся конъюнктуры. Такое поведение свойственно многим предприятиям машиностроения, легкой промышленности.

К примеру, среди множества фирм, торгующих компьютерами, только одна — «Стимлер» — сделала серьезную ставку на продвижение на рынок игровых приставок. Итоги: в январе 1993 г. объем реализации составил 180 тыс. долл.; в октябре — 1,8 млн долл.; в первом полугодии 1994 г. продажа стабилизировалась на уровне 5 млн долл. в месяц. Почти 30-кратный рост объема продаж всего за полтора года получен фирмой за дифференциацию товара и уникальную нишу на рынке. Выйдя из общего ряда компьютерных торговцев, фирма создала свое неповторимое лицо и добилась успеха.

Часть крупных российских предприятий — «ЛОМО», «ГАЗ», «КамАЗ», «Новомосковскбытхим», «МОВЕН» — выпускает конкурентоспособную продукцию.

Так, например, предприятию «ГАЗ» удалось успешно вывести на рынок «Газель» — легковой грузовик малой грузоподъемности, ставший новинкой на рынке.

Частная компания «Тери», специализирующаяся на выпуске оптических приборов ночного видения, являет собой пока еще редкий пример успешной деятельности в производственной сфере. Преимуществами в конкурентной борьбе стали точность сборки, хороший дизайн и др. Ныне фирма изготавливает сложнейшие лазерно-электронные оптические системы, позволяющие видеть сквозь непроницаемый туман или снегопад.

Если в капиталистической экономике конкуренция возникает как атрибут рыночного хозяйства, то в странах, в которых в течение десятилетий господствовала административно-командная система управления, игнорировавшая экономические законы, конкуренцию и другие элементы рынка, приходится «внедрять» и даже навязывать рыночную систему хозяйствования. Отсутствуют традиции деловой этики, психологические стереотипы восприятия конкуренции как одной из важнейших жизненных ценностей.

Ни в одной из стран Восточной Европы не удалось добиться на практике широкого развития конкурентных отношений. Но в настоящее время начал формироваться «новый взгляд» на конкуренцию:

во-первых, существует уверенность в том, что без конкуренции невозможно эффективное функционирование экономики;

во-вторых, в нашей стране и в странах Восточной Европы намечаются первые попытки государственного стимулирования

и регулирования конкуренции; в некоторых странах уже приняты законодательные акты, ставящие своей задачей ограничение монополизма и создание благоприятных условий для развития конкуренции;

в-третьих, сегодня стало очевидным, что конкуренция пробивает себе дорогу с большим трудом, преодолевая инерцию старого командного механизма управления.

Для того чтобы снять или хотя бы ослабить эти преграды, надо выявить факторы, мешающие разворачиванию конкуренции, если условия для нее уже созрели. Анализ фактического положения дел в нашей стране и в некоторых зарубежных странах может позволить определить «болевые точки», «механизмы торможения», которые препятствуют переходу к конкурентно-рыночным отношениям.

Наконец, основной формой конкуренции в инновационной сфере является научно-техническое превосходство новой продукции, которое определяется превосходством научных достижений инженерно-технических работников (интеллектуальной собственности). Наука имеет ценность как выражение интеллектуального труда. Конкурентоспособность продукции можно оценить уровнем новейших изобретений и результатом научного поиска.

В целях обеспечения конкуренции между инновационными фирмами в решении закрепленных за ними научно-технических проблем следует осуществить в отраслях народного хозяйства переход к проектированию на конкурентной основе образцов новой техники, технологии, материалов, имеющих важнейшее народнохозяйственное значение. Проводить открытые конкурсы по решению важнейших научно-технических задач с участием зарубежных ученых и организаций при обязательном условии внедрения полученных результатов в производство. Целесообразно создавать научно-технические консультативные и внедренческие организации для оказания содействия (предприятиям, объединениям) в использовании новейших достижений науки и техники, изучить передовой опыт в развитых странах по совершенствованию экономического механизма научно-технического прогресса.

В период формирования рыночной экономики научно-техническому прогрессу будут способствовать развитие здоровой конкуренции, осуществление антимонопольных мер, изме-

нение форм собственности (разгосударствление, приватизация).

Конкуренция заставляет инновационных предпринимателей идти на рынок инноваций, участвовать в его формировании:

- развивать собственную научную и научно-техническую экспериментальную базу для проведения НИОКР;
- заключать договоры на проведение НИОКР сторонней организацией;
- приобретать лицензии на право производства продукции (услуг);
- покупать готовую продукцию, технологии, ноу-хау и другую интеллектуальную собственность;
- инвестировать в предпринимательскую деятельность.

3.2. Виды конкуренции и их влияние на инновационную деятельность

Для современного рынка инноваций характерна «эффективная конкуренция», предполагающая, что ни один из конкурентов не в состоянии влиять на условия производства и реализации продукции, а действия конкурентов не включают методы монополистической практики, запрещенные законом (в противном случае конкуренция будет неэффективной).

Эффективная конкуренция должна быть добросовестной, т.е. не ущемляющей права потребителей и не использующей методы, запрещенные законом. Добросовестная и эффективная конкуренция должна подкрепляться правовыми гарантиями со стороны государства. Государство, определяя и обеспечивая правила взаимодействия на рынке, добивается компромисса за счет подчинения интересов предпринимателя и государства интересам потребителя.

Основными признаками, по которым можно сгруппировать основные виды конкуренции в сфере инноваций, являются: *во-первых, субъекты конкуренции*: индивидуальная и групповая; *во-вторых, характер отношений*: свободная (совершенная), олигополистическая конкуренция, монополистическая конкуренция; *в-третьих, функциональное назначение*: внутриотраслевая конкуренция, межотраслевая конкуренция и региональная конкуренция; *в-четвертых, методы действия*: це-

новая конкуренция и неценовая, добросовестная и недобросовестная конкуренция (см. рис. 3.2).

Чистая конкуренция наблюдается в отраслях с большим количеством конкурентов и не требует регулирования со стороны государства, при небольшом количестве она превращается в соперничество.

Различают следующие виды конкуренции: чистую конкуренцию между фирмами, монополистическую, внутрифирменную, функциональную, предметную, видовую.

Чистая конкуренция между фирмами предполагает, что фирмы, выходя на рынок, никак друг с другом не контактируют и свободно борются за потребителя.

Внутрифирменная конкуренция — подразделения одной фирмы конкурируют в области улучшения качества продукта. Результаты обнаруживаются путем сравнения финансовых документов.

Функциональная конкуренция возникает из-за того, что любую потребность можно удовлетворить разнообразными способами, поэтому все спортивные товары или все товары для развития интеллекта (игры) в одном магазине функционально конкурируют друг с другом.

Видовая конкуренция обусловлена наличием товаров, предназначенных для одной и той же цели, но отличающихся по каким-то существенным характеристикам (например, музыкальные центры с различным уровнем звуковой мощности).

Предметная конкуренция возникает в результате выпуска одинаковых товаров, имеющих незначительные отличия.

В последнее время стали распространяться такие виды конкуренции, как быстрота появления нового продукта на рынке или быстрота изготовления заказов клиента при этой же цене. Все виды конкурентного соперничества условно можно разделить на те, в которых соревнуются между собой производители, и те, где главными действующими лицами выступают потребители.

В конце XVIII — начале XIX вв. получила развитие *внутриотраслевая конкуренция*. Соперничество предприятий одной отрасли за получение сверхприбыли позволяет не просто следовать в авангарде научно-технического прогресса, а быть все время впереди. Именно механизм внутриотраслевой конкуренции позволяет многим странам с рыночной экономикой занимать лидирующее положение на мировом рынке.



Рис. 3.2. Виды конкурентных отношений предпринимателей

Межотраслевая конкуренция, т. е. борьба между производителями в разных отраслях за наиболее выгодные сферы приложения капитала, способствующая направлению огромных капитальных вложений с учетом реально существующих запросов потребителей.

Свободная (совершенная) конкуренция возникает на рынке в том случае, когда на нем действует множество производителей и потребителей, нет особых препятствий для появления новых конкурентов, цены свободно колеблются под воздействием спроса и предложения. При этом ни один из конкурентов не обладает достаточной мощью, чтобы оказывать серьезное влияние на цены, или другими способами регулировать положение на рынке.

Для современного состояния экономики более характерна *олигополия* — конкуренция нескольких крупных фирм, контролирующих значительную часть производства и сбыта. Каждая из них ведет самостоятельную рыночную политику в области инноваций, но при этом все они зависят друг от друга и вынуждены учитывать стратегию конкурентов.

Принято также выделять ценовую и неценовую конкуренцию.

При ценовой конкуренции основным способом соперничества является снижение цен производителя на свои товары по сравнению с ценами на аналогичную продукцию других производителей. Предприятие может в этом случае либо использовать преимущество более низких издержек производства, либо сознательно идти на потерю прибыли для того, чтобы закрепить за собой большую долю рынка. В настоящее время на Западе в значительной части отраслей открытая ценовая конкуренция не действует, поскольку снижение цен у одного из производителей обычно вызывает аналогичные действия его конкурентов, что не приводит к изменению позиций фирм на рынке, а лишь уменьшает прибыльность отрасли в целом.

Неценовая конкуренция характеризуется тем, что основными факторами в конкурентной борьбе становятся не цена товара, а его качество, сервисное обслуживание, репутация фирмы-изготовителя. Одновременно под видом неценовой может идти и скрытая ценовая конкуренция, если повышение качества и улучшение потребительских свойств новых товаров происходит быстрее, чем растет их цена. Немаловажное значение имеет конкуренция различных регионов, также выступающих в роли производителей товаров, имевших различие в силу определенных географических, государственных и административных границ.

Еще один ключевой вид конкуренции — это борьба товаропроизводителей в разных секторах рынка (рынка средств производства, предметов потребления, ценных бумаг, рабочей силы, идей, валют и т.п.). Такое соперничество осуществляется по ряду направлений. Основные из них — объем продаж той или иной продукции, виды предлагаемых товаров, их качество, цена, условия, при которых происходит реализация.

Один из самых острых вопросов рыночного хозяйства — конкуренция за повышение технического уровня и качества изготавливаемой продукции. Высокое качество обеспечивает преимущество в конкурентной борьбе за потребителя, создает перспективу на дальнейшее развитие производства. Качество труда и продукта — одновременно и цель конкурентной борьбы, и средство ее достижения. Репутация производителя тесно связана с качеством его товаров, отсюда — уважение к фирменному знаку покупателей и самих работников, многолетние традиции

по укреплению престижа фирмы за счет повышения качества изделий и услуг.

В предпринимательской практике встречается *недобросовестная конкуренция* — любые направленные на приобретение преимуществ в предпринимательской деятельности действия хозяйствующих субъектов, которые противоречат положениям действующего законодательства, требованиям добропорядочности, разумности и справедливости и могут причинить или причинили убытки другим предпринимателям. В Законе РФ «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» определены и запрещены такие формы недобросовестной конкуренции, как распространение ложных, неточных или искаженных сведений, способных причинить убытки другому хозяйствующему субъекту, либо нанести ущерб его деловой репутации, ввести потребителей в заблуждение относительно характера, способа и места изготовления товара, его потребительских свойств, качества, некорректное сравнение хозяйствующим субъектом в процессе его рекламной деятельности производимых или реализуемых товаров с товарами других хозяйствующих субъектов; самовольное использование товарного знака, фирменного наименования.

В отечественной предпринимательской практике в настоящее время, как правило, используется так называемые методы недобросовестной конкуренции. Недобросовестная конкуренция представляет собой применение методов и приемов, связанных с нарушением принятых на рынке норм и правил конкурентной борьбы. В и д ы н е д о б р о с о в е с т н о й к о н к у р е н ц и и:

- скрытое использование чужой торговой марки;
- подделка продукции конкурента;
- подкуп сотрудников конкурента;
- продажа продукции по ценам ниже рыночных с целью подрыва позиций конкурента;
- неоправданное повышение уровня оплаты труда с целью привлечения персонала конкурентов в свою фирму;
- тайный сговор конкурентов на торгах;
- экономический и промышленный шпионаж;
- распространение ложной информации;
- махинации с деловой отчетностью;
- физическое уничтожение конкурента;
- разглашение коммерческой тайны конкурента;
- необъективная реклама.

Принятый Государственной Думой 14 июня 1995 г. Федеральный закон РФ «О рекламе» запрещает недобросовестную конкуренцию в области рекламы, способную ввести потребителей рекламы в заблуждение или нанести вред здоровью граждан или юридических лиц, окружающей среде, либо вред чести, достоинству или деловой репутации указанных лиц, а также посягающую на общественные интересы, принципы гуманности и морали.

Закон регулирует отношения, возникающие в процессе производства, размещения и распространения рекламы на рынках товаров, работ, услуг (далее — «товары») Российской Федерации, включая рынки банковских, страховых и иных услуг, связанных с использованием денежными средствами граждан (физических лиц) и юридических лиц, а также рынки ценных бумаг. Закон также применяется в тех случаях, когда действия, совершаемые за пределами Российской Федерации в области рекламы, приводят к ограничению конкуренции, введению в заблуждение юридических или физических лиц на территории Российской Федерации, либо влекут за собой иные отрицательные последствия на рынках товаров Российской Федерации. Закон распространяется на иностранных юридических лиц, а также на иностранных граждан и лиц без гражданства — индивидуальных предпринимателей, зарегистрированных в установленном порядке, производящих, размещающих и распространяющих рекламу на территории Российской Федерации.

Недостовойной является реклама, в которой присутствуют не соответствующие действительности сведения в отношении:

- таких характеристик товара, как природа, состав, способ и дата изготовления, назначение, потребительские свойства, условия применения, наличие сертификата соответствия, сертификационных знаков и знаков соответствия государственным стандартам, количество, место происхождения;
- наличия товара на рынке, возможности его приобретения в указанном объеме, периоде времени и месте;
- стоимости (цены) товара на момент распространения рекламы;
- дополнительных условий оплаты;
- доставки, обмена, возврата, ремонта и обслуживания товара;

- гарантийных обязательств, сроков службы, сроков годности;
- исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации юридического лица, индивидуализации продукции, выполняемых работ или услуг;
- прав на использование государственных символов (флагов, гербов, гимнов), а также символов международных организаций;
- официального признания, получения медалей, призов, дипломов и иных наград;
- предоставления информации о способах приобретения полной серии товара, если товар является частью серии;
- результатов исследований и испытаний, научных терминов, цитат из технических, научных и иных публикаций;
- статистических данных, которые не должны представляться в виде, преувеличивающем их обоснованность;
- ссылок на какие-либо рекомендации либо на одобрение юридических или физических лиц, в том числе на устаревшие;
- использование терминов в превосходной степени, в том числе путем употребления слов «самый», «только», «лучший», «абсолютный», «единственный» и тому подобных, если их невозможно подтвердить документально;
- сравнений с другим товаром (товарами), а также с правами и положениями иных юридических или физических лиц;
- ссылок на какие-либо гарантии потребителю рекламируемых товаров;
- фактического размера спроса на товар;
- информации о самом рекламодателе.

Государственный контроль за соблюдением законодательства Российской Федерации о рекламе и саморегулирование в области рекламы осуществляет Федеральный антимонопольный орган (его территориальные органы): предупреждает и пресекает факты ненадлежащей рекламы, допущенные юридическими и физическими лицами; направляет рекламодателям, рекламопроизводителям и рекламораспространителям предписания о прекращении нарушения законодательства Российской Федерации о рекламе, решений об осуществлении контррекламы; направляет материалы о нарушениях законодательства Россий-

ской Федерации о рекламе в органы, выдавшие лицензию, для решения вопроса о приостановлении или о досрочном аннулировании лицензии на осуществление соответствующего вида деятельности; направляет в органы прокуратуры, другие правоохранительные органы по подведомственности материалы для решения вопроса о возбуждении уголовного дела по признакам преступлений в области рекламы.

3.3. Рынок инноваций

Рынок чистой конкуренции инноваций — это совокупность производителей научно-технической продукции и ее потребителей, совершающих сделки со сходным товаром в ситуации, когда они не оказывают влияния на уровень цен.

Конкурентная борьба между ними вынуждает повышать технической уровень производства (услуг); улучшать их качество; снижать издержки производства; повышать эффективность. Одновременно рынок отвергает новшество, имеющее большую научно-практическую ценность, если оно не отвечает запросам потребителей. Конкуренция стимулирует рынок новшеств, обеспечивая его формирование. Главным действующим лицом конкурентных отношений на рынке выступает инновационная фирма.

Продукт интеллектуальной деятельности, научный и научно-технический результат являются основным товаром рынка.

Рынок инноваций формируют научные организации, временные научные коллективы, научно-исследовательские организации, вузы.

Рыночной конкуренцией называется борьба фирм за ограниченный объем платежеспособного спроса потребителей, ведущаяся фирмами на доступных сегментах рынка.

Конкурирующими фирмами называются фирмы, имеющие полностью или частично совпадающую фундаментальную нишу. **Основные формы** осуществления участия в рынке новшеств:

- наличие и развитие собственной научно-технической и экспериментальной базы для проведения НИОКР;
- приобретение лицензий на право производства продукции (услуг);
- оформление заказов на проведение НИОКР другой организацией;

- покупка ноу-хау, технологий, готовых изделий и другой интеллектуальной собственности;
- освоение и выпуск конкурентоспособной продукции (услуг).

Без рынка невозможно определить, насколько взаимовыгодна та или иная технологическая связь между конкретными участниками.

В рыночной экономике конкуренция позволяет предпринимателю выбрать оптимального потребителя (качество продукции, цена и т.д.).

Через постоянно меняющиеся цены товаров и услуг, процентные ставки на кредит рынок дает объективную информацию об общественно необходимых издержках производства и качестве тех товаров и услуг, которые каждый реализует или покупает. В процессе отраслевой конкуренции рынок постоянно выявляет средневзвешенные издержки производства и различные модификации товаров. В результате такой оценки (спрос и издержки) определяется рыночная стоимость. На ее основании формируются оптовые и розничные цены. Рынок позволяет стимулировать оптимизацию территориального и отраслевого разделения труда. Межотраслевая конкуренция вынуждает менять ассортимент продукции или производство.

Конкуренция выявляет те регионы, где издержки могли быть снижены, их снижение зависит от налоговых, технических, экономических изменений.

Рыночный механизм выполняет также и роль «санитара». Слабые предприятия не могут работать при рынке, а эффективным предприятиям рынок дает «зеленый свет».

Важное условие завоевания лидерства на рынке — достоверная информация о его конъюнктуре. Многие предприниматели признают, что ориентироваться на неизвестного потребителя невыгодно.

Конъюнктура — это сложившаяся на рынке экономическая ситуация, которая характеризуется соотношением между спросом и предложением, уровнем цен, товарных запасов, портфелем и др.

При определении подлежащих оценке параметров конкурентоспособности товара исходят из того, что одна часть параметров характеризует потребительные свойства товаров (их потребительную стоимость), а другая — его экономические свойства (стоимость).

Потребительная стоимость товара, из которой складывается его полезный эффект, определяется набором определенных параметров. Определение набора потребительных параметров товара — ключевой элемент анализа спроса.

Как и анализ спроса, изучение конкурентов осуществляется в три этапа:

- выявление действующих и потенциальных конкурентов;
- анализ показателей деятельности, целей и стратегии конкурентов;
- выявление сильных и слабых сторон деятельности конкурентов.

Анализ конкуренции на рынке осуществляется в рамках общей системы сбора и обработки информации, действующей на фирме.

Источники информации о деятельности конкурирующих фирм: рекламные проспекты, торговые выставки и ярмарки, ежегодные отчеты и тексты выступлений руководства компаний, обзоры в коммерческой периодике, материалы конференций. Помимо указанных открытых данных, исследования деятельности конкурентов должны опираться на оперативные источники информации, в том числе на сведения, полученные от потребителей, с биржи, от экспериментов по рынку, сведения из государственных правовых и экономических учреждений. Важный метод получения данных о деятельности конкурентов — это опросы потребителей, их дилеров по сбыту продукции на рынке. Например, один из опросов, проведенный американской фирмой — владельцем сети супермаркетов, позволил выявить позиции и особенности конкурирующих фирм и выработать стратегию расширения собственной сети.

Выявление действующих и потенциальных конкурентов производится, как правило, на основе одного из двух подходов, *первый* из которых связан с оценкой потребностей, удовлетворяемых на рынке основными конкурирующими фирмами; *второй* ориентируется на классификацию конкурентов в соответствии с типами рыночной стратегии, ими применяемой.

Первый подход имеет целью сгруппировать конкурирующие фирмы в соответствии с типом потребностей, которые удовле-

творяет их продукция. При этом выделяются следующие основные группы конкурентов:

➤ фирмы, предлагающие аналогичный вид продукта на тех же рынках, в том числе:

- фирмы, ориентирующиеся на удовлетворение всего комплекса запросов, предъявляемых потребителем к данному товару;
- фирмы, специализирующиеся на удовлетворении специфических потребностей отдельных сегментов рынка;
- фирмы, намечающие выход на рынок с аналогичной продукцией;

➤ фирмы, обслуживающие другие рынки аналогичной продукцией, выход которых на данный рынок является вероятным;

➤ фирмы, производящие товары-заменители, способные вытеснить данный продукт на рынке.

В основе подобной группировки, как правило, лежит соответствующая классификация товаров. Например, фирма, производящая фотоаппаратуру, может сгруппировать своих конкурентов следующим образом:

- крупные фирмы, производящие большую часть ассортимента фотокамер;
- фирмы, производящие дорогостоящие любительские фотокамеры;
- фирмы — производители видеокассет;
- фирмы — производители кинокамер.

Важный аспект выявления конкурентов — это анализ потребностей рынка в дополняющих товарах и услугах. Так, компания, предлагающая на рынке фотокамеры со сменной оптикой и в комплексе с послепродажным обслуживанием, встречается конкурентов не только в лице производителей фотокамер, но и в лице фирм, осуществляющих ремонт всех видов камер. Специализированная фирма становится объектом конкуренции со стороны компаний, производящих весь набор фотоаппаратуры.

Для производителя промышленного оборудования структура подобных фирм-конкурентов также зависит от степени комплектного характера осуществляемых им поставок и услуг и определяется развитием сети специализированных фирм по сбыту того или иного вида оборудования и сопутствующих инженеринговых услуг. Контракторная фирма по сооружению

объектов текстильной и швейной промышленности конкурирует не только с аналогичными компаниями, но и с производителями отдельных видов оборудования (швейных машин, прядильного, ткацкого оборудования и т.п.), а также с проектными и тому подобными инженерно-консультационными фирмами, оказывающими услуги по проектированию, обучению специалистов и сооружению данного типа объектов.

Для выявления наиболее важных конкурентов и их роли на рынке сбыта компании широко используют методы так называемого «ассоциативного» опроса потребителей, позволяющие выявить, с какими полезными качествами или условиями потребления покупатель ассоциирует тот или иной товар известного на рынке конкурента. Подобные методы используются и при анализе конкуренции на рынке средств производства.

Выявление конкурентов на базе группировок по типу стратегии является методом, который широко применяется не только фирмами, производящими потребительские товары, но и компаниями по производству и сбыту средств производства. В основе данного подхода лежит группировка конкурентов в соответствии с ключевыми аспектами их ориентации в производственно-сбытовой деятельности. К таким аспектам относятся:

- стратегия в области экспансии на рынке (рост / поддержание);
- стратегия в области ценовой политики и политики качества;
- стратегия в области технологии.

Так, в начале 80-х годов в производстве блоков памяти компьютеров выделялись две стратегические группы фирм.

К первой группе относятся японские компании «Хитаچی», «Фуджицу» и другие, для которых характерно использование чужих технологических нововведений для обеспечения качественной, надежной и дешевой продукции; высокая степень диверсификации производства с высокими удельным весом продукции данного типа; широкие возможности в использовании кредитов.

Во вторую группу входят американские фирмы «Моторола», «Тексас Инструментс» и «Мостек», основными чертами которых являются:

- использование в производстве собственных технических идей;

- ведущая роль в качестве инноваторов процесса производства и моделей продукции, ориентация на производство полупроводников.

По мнению многих исследователей, большинство фирм «закреплено» за одним типом стратегии и переход от одной стратегической группы к другой весьма затруднен. Специализированная фирма, поставляющая, например, дорогостоящее высококачественное электротехническое оборудование узким сегментам рынка, не может достаточно быстро превратиться в диверсифицированную компанию, обслуживающую весь рынок дешевыми разнообразными видами электротоваров.

Вместе с тем указанный барьер не является безусловным. Крупная многоцелевая фирма может счесть целесообразной стратегию специализации одного из своих филиалов на обслуживание узкого рыночного сегмента или совершить выход на смежные рынки сбыта.

Таким образом, учет степени мобильности стратегических ориентаций весьма важен для анализа конкурентов. В этой связи некоторые крупные фирмы совершенствуют систему исследований перспектив эволюции стратегии конкурентов. Такие исследования позволяют выявить потенциально наиболее опасных конкурентов, к которым чаще всего относятся:

- фирмы, склонные к рыночной экспансии, которые действуют на географически смежных рынках;
- фирмы, следующие стратегии диверсификации производства и работающие в данной или смежных отраслях;
- крупные фирмы—покупатели продукции данной компании;
- крупные поставщики материалов, сырья и оборудования для данной компании;
- мелкие фирмы, которые в результате поглощения крупной компанией, становятся сильными конкурентами на рынке.

Анализ показателей деятельности, целей и стратегии конкурентов является вторым этапом проведения исследования конкуренции на рынке. В последнее время этому аспекту маркетинговых исследований придается исключительное значение. Без углубленного анализа особенностей и характера стратегии

наиболее крупных конкурирующих фирм невозможно оценить их возможные действия на рынке сбыта.

Прогноз поведения конкурентов принимает во внимание следующие факторы:

- размер, темпы роста и прибыльности предприятий конкурента; мотивы и цели производственно-сбытовой политики, текущей и предшествующей стратегии сбыта;
- структуру затрат на производство; организацию производства и сбыта, уровень «управленческой культуры».

На базе анализа указанных факторов формулируются выводы относительно сильных и слабых сторон стратегии конкурентов. Разумеется, не все факторы поведения на рынке могут быть всесторонне проанализированы.

Особенные трудности представляет исследование структуры затрат и издержек конкурента. В этой области, как правило, могут быть получены следующие приближенные данные:

- численность занятых, структура прямых и накладных расходов;
- сравнительная стоимость сырья, материалов и комплектующих частей;
- капиталовложения в основной капитал и запасы;
- объем продаж и число предприятий.

Выявление слабых и сильных сторон деятельности конкурентов — это конечный итог маркетингового исследования конкуренции на рынке, в котором концентрируется результат анализа всех аспектов производства, финансов, сбыта и стратегии фирм-конкурентов и формулируются выводы относительно возможных способов противостояния им. Глубина и достоверность анализа слабых и сильных сторон зависят от наличия соответствующей информации и степени опасности рассматриваемого конкурента. Тем не менее для основных конкурентов схема оценки слабостей и преимуществ является, как правило, достаточно полной и включает следующие аспекты, представленные в табл. 3.1.

Слабости и преимущества конкурентов

Слабости	Преимущества
<i>Технические нововведения</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Объем НИОКР • Способности разработки новых видов продукции 	<ul style="list-style-type: none"> • Уровень технологии • Наличие запатентованных изобретений
<i>Производство</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Структура издержек • Доступ к сырью • Производственные мощности 	<ul style="list-style-type: none"> • Характеристика оборудования • Степень вертикальной интеграции • Мотивация работников и их отношения с администрацией
<i>Финансы</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Доходы от операций • Способность и склонность использовать кредит • Финансирование материнской компанией 	<ul style="list-style-type: none"> • Доходы от вложений в краткосрочные активы • Способность и склонность использовать акционерный капитал
<i>Управление</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Качество управления на уровне высшего 	<ul style="list-style-type: none"> • Качество управления на уровне среднего

Всесторонний анализ приведенных характеристик деятельности конкурентов и выявление их сильных и слабых сторон позволяют фирме, проводящей маркетинговые исследования, сделать выводы относительно возможных вариантов выхода на рынок или дальнейшего расширения рыночной доли.

3.4. Стратегия и соперничество конкурирующих инновационных фирм

Использование всех конкурентных стратегий одновременно для фирмы является неэффективным. Фирма должна решить, какой тип конкурентного преимущества она хочет получить и в какой сфере это возможно.

Подход фирмы к конкуренции зависит от видов ее предпринимательской деятельности. Фирмы получают конкурентное преимущество, разрабатывая новые способы выполнения деятельности, внедряя новую технику и технологию или исходные компоненты производства (обеспечение поставок сырья, сбыта продукции, маркетинг и продажа, послепродажное обслуживание и т.д.).

Под предпринимательской стратегией понимают набор правил и приемов, с помощью которых достигаются основополагающие цели развития системы.

Предпринимательская стратегия обеспечивает выработку правил и приемов для экономически эффективного достижения стратегических целей, базирующихся на возбуждении заинтересованности всех участников процессов, разработке и реализации стратегических программ.

Предпринимательская стратегия представляет собой детальный комплексный план выхода на рынок с нововведением (так как предпринимательская деятельность направлена на поиск и внедрение нововведений для осуществления поставленных целей) и обеспечение посредством его долгосрочных конкурентных преимуществ.

Питер Ф. Друкер¹ выделил четыре предпринимательские стратегии:

- Ворваться первым и нанести массированный удар.
- Напасть быстро и неожиданно.
- Найти и захватить «экологическую нишу».
- Изменить экономические характеристики продукта, рынка или отрасли.

Эти четыре стратегии не являются взаимоисключающими, зачастую один и тот же предприниматель использует в своей компании определенную комбинацию, состоящую из элементов двух, а то и трех стратегий; одна и та же стратегия, например, может быть классифицирована как «неожиданная атака» и как «поиск и захват экологической ниши».

Тем не менее применение каждой из них связано с соблюдением определенных условий, каждое из которых применимо только к определенным видам нововведений и требует определенного отношения и поведения предпринимателя.

¹ Питер Ф. Друкер. Рынок: Как выйти в лидеры. Практика и принципы. — М., СП Бук Чембер: Интернешнл, 1992, С. 274.

Ворваться первым и нанести массированный удар. Эта стратегия нацеливает предпринимателя на захват лидирующего положения на новом рынке или в новой отрасли. Из всех предпринимательских стратегий эта стратегия наиболее рискованная. Процент ее реализации достаточно невысок. Эта стратегия не прощает ошибок и не дает возможности попытаться счастья вновь. Однако ее успешное применение приносит колоссальные результаты. Она способствует созданию новой отрасли или нового рынка, нацелена на разработку совершенно нового и ранее не существовавшего процесса.

Стратегия массированного удара должна быть направлена точно в цель, иначе добиться успеха невозможно. Ее можно сравнить с запуском ракеты на Луну: если допустить малейшее отклонение, то ракета просто исчезнет в открытом космосе. Стартовавшую стратегию такого вида очень трудно отрегулировать или скорректировать. Использование этой стратегии требует самого тщательного предварительного анализа. Для того чтобы добиться положительного результата, нужно взвешенно подойти к намеченным в рамках этой стратегии нововведениям исходя при этом из техники выявления использования инновационных возможностей.

Проведение стратегии массированного удара требует значительных и постоянных усилий, направленных на удержание позиций лидерства, иначе единственное, что удастся сделать, — это создать рынок для конкурента. Укрепившись в позиции лидера, новатору необходимо прибавить темп и продолжать наращивать инновационные усилия. Но это еще не все. Предприниматель, которому удалось успешно воспользоваться этой стратегией, должен сам сделать свой продукт (процесс) морально устаревшим, а не ждать, пока это сделает конкурент. Работа по обеспечению преемственности принесшему успех продукту или проекту должна быть начата незамедлительно. Наконец, предприниматель, который вышел в лидеры благодаря успешному применению этой стратегии, должен систематически снижать цены на свой собственный продукт или процесс.

Стратегия массированного удара чаще заканчивается неудачей, чем успехом, так как слишком зависит от совпадений; затраченных усилий бывает недостаточно; несмотря на успешное нововведение, может не хватить ресурсов для придания успеху широкого, коммерческого характера. В то время как эта стра-

тегия в случае успеха приносит высокие результаты, она слишком рискованна, и воспользоваться ею можно только для проведения в жизнь крупномасштабных инновационных идей. Иными словами, эта стратегия применима только в отношении весьма ограниченного числа нововведений. Она требует глубокого анализа и подлинного понимания источников нововведений и их динамики. Она также требует чрезвычайной концентрации усилий и солидных ресурсов. В большинстве случаев рекомендуется пользоваться альтернативными, но в основном не из-за того, что они связаны с меньшим риском, а из-за того, что в большинстве случаев инновационные возможности не настолько масштабны, чтобы оправдать затраты всех средств, сил, ресурсов, необходимых для проведения стратегии массированного удара.

Напасть быстро и неожиданно. Эта стратегия является имитацией, так как здесь имеется в виду тот случай, когда предприниматель приступает к чему-то такому, что до него уже кто-то делал, т. е. к работе над нововведением, которое уже предложено до него. Вместе с тем эта стратегия еще и творческая, потому что предполагается, что предприниматель, который решил ею воспользоваться, разбирается в существе нововведения лучше, чем его авторы. Он как бы ждет, пока будет создано новшество, обеспечивающее выпуск продукции, не уступающей выпускаемой на предприятии. Как только такое новшество появляется, фирма, взявшая на вооружение эту стратегию, вступает в действие и через короткий промежуток времени выступает с этим новшеством, но усовершенствованным, способным удовлетворять потребителя, готового за него платить.

Как и предыдущая стратегия, стратегия творческой имитации нацелена на лидерство в отрасли или на рынке, но она намного менее рискованна. К тому времени, когда творческий имитатор вступает в действие, рынок уже складывается и новшество уже воспринято. На практике обычно вырисовывается такая ситуация, когда спрос на новшество намного превышает возможности его первоначального создателя. Кроме того, рыночные сегментации также либо уже известны, либо могут быть известны. К этому времени могут быть проведены и исследования на рынке, показывающие, что покупают потребители, и их поведенческие нормы, ценностные установки и т.д. Но на этом

этапе остается важная задача — показать потенциальному потребителю не раскрытые ранее качества нововведения.

Творческий имитатор не изобретает продукт или услугу, он совершенствует и размещает их. В своем первоначальном виде новому продукту или услуге часто чего-то нехватает. Это могут быть какие-то дополнительные особенности продукта. Это может быть сегментация продукта или услуги. Это может быть и правильное размещение продукта на рынке. Короче говоря, творческая имитация восполняет то, что еще отсутствует.

Творческая имитация скорее начинается с рынков, чем с продуктов, и с потребителей, чем с производителей.

Можно выделить следующие требования творческой имитации:

- быстрорастущий рынок;
- творческие имитаторы добиваются успеха не тем, что отбирают потребителей у создателей нового продукта или услуги, а тем, что обслуживают рынки, созданные, но не обслуженные конкурентами;
- удовлетворение уже существующего запроса, а не создание нового.

Однако эта стратегия не свободна от риска, причем значительного. Творческие имитаторы в попытке застраховать себя от возможных неудач легко идут на рассеивание своих усилий. Другой опасностью является неверная оценка ситуации и имитация того, что не имеет перспектив с точки зрения рыночных отношений.

Учитывая то обстоятельство, что стратегия творческой имитации нацелена на завоевание доминирующего положения на рынке, она больше всего применима к масштабной и важной продукции, процессу или услуге.

Найти и захватить экологическую нишу. Цель этой стратегии — добиться монопольного положения на небольшом участке. Если первые стратегии предполагают вступление в конкурентную борьбу, то стратегия экологической ниши обеспечивает надежную защиту от конкуренции. Удачное применение упомянутых ранее стратегий означает создание крупных фирм, которые у всех на виду. Те же предприниматели, которые прибегают к стратегии экологической ниши, преследуют в основном одну цель: заработать наличность.

Конкурентная стратегия инновационной деятельности зависит от того, на каких этапах НТП решающей оказывается роль тех или иных фирм.

Первый этап. Мелкие фирмы играют роль первопроходцев, они одержимы идеей и руководствуются сознанием полной финансовой ответственности за исход дела. Они обеспечивают эффективность инновации. Роль крупных фирм на первом этапе НТП сравнительно мала: они не приспособлены к рискованному научному поиску.

Второй этап. Лидерство в осуществлении НТП переходит к крупным фирмам. Массовое тиражирование уже оправдавшей себя инновации лучше решается крупной фирмой, располагающей производственной базой.

Третий этап. Дальнейшая конкурентная борьба происходит на рынке, контролируемом крупной фирмой, где недавнее новшество уже превращено в товар. Происходит расширение ниши для «адаптивного ноу-хау».

Четвертый этап. Рынок данного продукта достигает зрелости. Крупные фирмы совершенствуют инновации, обеспечивая массовое тиражирование продукции.

В современных условиях предпринимателю приходится принимать самостоятельные решения; при этом он несет полную ответственность перед самим собой, трудовым коллективом, перед законом за все экономические, юридические и иные последствия принимаемых стратегических решений.

В условиях рынка при выборе предпочтительных стратегических целей и способов их достижения на уровне фирмы применение административного подхода старого образца теряет всякий смысл, поскольку собственник средств производства, создавший фирму, руководствуется интересами выживания (процветания) фирмы. При этом он понимает, что не удовлетворяя нужды, потребности и запросы потенциальных покупателей своих товаров или услуг, выжить в условиях конкуренции нельзя. Вместе с тем выбирая ту или иную стратегическую зону хозяйствования для удовлетворения потребностей множества входящих в нее субъектов рынка, предприниматель должен учитывать интересы всего множества потенциальных потребителей его продукции. Следовательно, принимая то или иное стратегическое решение, в частности, выбирая ту или иную цель стратегического характера для своей фирмы, предприниматель должен оценить, не отразится ли его выбор отрицательно на других целях,

затрагивающих интересы других субъектов рынка, которые смогут принести ему в стратегической перспективе определенный эффект.

Таким образом, для увязки разнообразных целей в разновременных перспективах необходимо разработать глобальную стратегию фирмы и соответственно подчиненные ей стратегии, обеспечивающие выполнение локальных целей, разработанные для каждой отдельной сферы деятельности фирмы.

Выбор цели предполагает направление на ее достижение определенной совокупности ресурсов, которыми располагает фирма. Поскольку эти ресурсы всегда ограничены, предприниматель должен определить, достижение каких целей обеспечит наиболее эффективное использование этих ресурсов, т. е. обеспечит конкурентное преимущество фирмы.

Стратегия отвечает на те же вопросы, что и любая экономическая система: «Что и в каком количестве производить?»; «Для кого и когда производить?».

Для того чтобы ответить на эти вопросы, стратегия фирмы должна выработать правила и приемы:

1. Исследования условий конкурентного преимущества фирмы, индивидуальных производственных потребностей потенциальных покупателей внутри страны и за ее пределами и обеспечение на этой основе систематического получения фирмой экономической прибыли, позволяющей реализовать программы расширенного воспроизводства.

2. Распределение имеющихся в распоряжении фирмы и привлекаемых ею дополнительных ресурсов между различными направлениями деятельности, обеспечивающих рентабельность использования этих ресурсов.

3. Взаимодействие с рынками факторов производства, ценных бумаг, валютными рынками, обеспечивающее экономически эффективное поддержание стратегического потенциала фирмы на уровне, достаточном для обладания конкурентными преимуществами на всех этапах жизненного цикла.

4. Формирование эффективной ценовой политики, обеспечивающей в долговременной перспективе устойчивое положение фирмы в традиционных и вновь осваиваемых сегментах рынка.

5. Раннее обнаружение кризисных тенденций в рамках национальной экономики и ее отраслей, а также внутри фирмы и предотвращение несостоятельности (банкротства) фирмы.

Главными направлениями деятельности фирмы в выработке стратегических решений являются: сбор и переработка значительных объемов многообразной по характеру информации; ведение переговоров с многочисленными группами стратегического влияния, потенциальными поставщиками ресурсов, клиентами, заказчиками и другими контактными аудиториями, мониторинг рынков товаров и услуг, факторов производства, выработка собственно стратегических решений.

Таким образом, разработка вариантов и выбор предпочтительной экономической стратегии представляют собой по существу процесс формирования портфеля (набора) разнообразных соглашений, сделок с многочисленными партнерами, которые фирма должна осуществить в перспективе, чтобы обеспечить себе устойчивое процветание.

Сущность экономической стратегии состоит:

во-первых, в выборе таких способов выявления стратегических целей, которые приводили бы к сокращению издержек;

во-вторых, в выборе целей, достижение которых обеспечивало бы наибольший прирост уровня конкурентного статуса фирмы за счет усиления совокупного влияния стратегического потенциала фирмы.

И. Ансофф¹ выделяет следующие виды стратегического управления, используемые в зависимости от степени нестабильности внешней среды:

1. *Управление на основе экстраполяции* (долгосрочное планирование), применяющееся в условиях сравнительно невысокой степени нестабильности.

2. *Управление на основе предвидения изменений* (выбор стратегических позиций), применяющееся при средних значениях степени нестабильности.

3. *Управление на основе гибких экспертных решений* (ранжирование стратегических задач; управление по слабым сигналам; управление в условиях стратегических неожиданностей), применяющихся для условий существенной нестабильности внешней среды.

Необходимо выделить некоторые особенности экономической стратегии.

¹ Ансофф И. Стратегическое управление /Под ред. Л.И. Евенко: Пер с англ. — М: Экономика, 1989.

Первая особенность состоит в том, что процесс выработки экономической стратегии не завершается каким-либо немедленным действием. Обычно он заканчивается установлением общих направлений, продвижение по которым должно обеспечить желаемый прирост уровня конкурентного преимущества фирмы.

Вторая особенность — полнота и надежность информации, имеющейся в распоряжении фирмы при выборе стратегии. В ходе формирования стратегии нельзя предвидеть все возможности, которые откроются при составлении конкретного стратегического проекта. Поэтому приходится пользоваться обобщенной, неполной и неточной информацией о различных альтернативах, что приводит к росту неопределенности всех типов внешней среды фирмы, неопределенности целей, неопределенности действий конкурентов. Поэтому экономическая стратегия вырабатывает своеобразную «зону неопределенности» — множество вариантов развития фирмы, каждый из которых оптимален при некотором реально возможном сочетании внешних условий.

Третья особенность выражается в существенном усилении роли обратной связи при выработке экономической стратегии. Поскольку в процессе выработки стратегических решений постоянно появляются новые альтернативы, осуществляется целенаправленный поиск наиболее предпочтительных решений, появляется более полная и достоверная информация о тех или иных стратегических транзакциях, первоначально намеченные цели стратегического развития могут быть подвергнуты сомнению или просто отброшены. Вследствие этого разработка стратегии представляет собой циклический процесс с постоянной корректировкой первоначальных целей по мере уточнения информации о факторах, определяющих конкурентный статус фирмы в исследуемой перспективе.

Четвертая особенность предпринимательской стратегии заключается в том, что на уровне стратегического планирования (в отличие от планирования на тактическом уровне) весьма трудно определить абсолютные показатели полезности стратегических решений. Это приводит к необходимости использования для выбора предпочтительных решений либо порядковых мер полезности, либо показателей, основанных на сочетании абсолютных параметров (например, затраты в денежном выра-

жении), и порядковых, качественных показателей (например, «стратегическая полезность», для выражения которой используется балльная система оценок). Инновационная стратегия предприятия во многом зависит от модели предпринимательства.

Как полагают Н. Мусов и В. Ненадышев¹, возможны две модели предпринимательства, с которыми инновационная деятельность связана напрямую и от которых зависит предпринимательское поведение на рынке.

Первая модель. Предприятие стремится организовать работу с расчетом на максимальную отдачу ресурсов. При данной модели приводятся в действие внутренние резервы повышения рентабельности, модернизации производства, совершенствования планирования, обновления ассортимента продукции. В данном случае действует фактор, присущий стратегии выживания, которая не учитывает концепции управления ростом или инновациями. Стратегия выживания достигается за счет жесткой регламентации структуры, краткосрочного планирования, максимальной директивной управляемости слабого регулирования проблемными ситуациями. При этом падает эффективность инноваций, уменьшается число потребителей, сокращается доля рынка.

Вторая модель — инновационная, предлагает поиск новых путей развития, формирование направлений экономического прорыва, нейтрализацию сопротивления изменениям, использование венчурного капитала, стимулирование инновационной деятельности. В данном случае речь идет не о выживании, а об агрессивной рыночной стратегии, которая будет способствовать в дальнейшем удержанию захваченного ранее сектора рынка и обеспечит лидерство. Агрессивная рыночная стратегия обеспечивается за счет создания и поддержания выгодного технологического опережения конкурентов. Важными условиями этого являются: обеспечение тесной связи между наукой и проектными организациями, производством и потребителями; создание цеховых групп специалистов с минимальным числом уровней управления; ориентирование на рынок инновационной деятельности и низкие затраты; конкурентоспособное качество новой продукции, расширение доли рынка и др.

¹ Мусов Н., Ненадышев В. Персонал и обеспечение инновационной стратегии предприятия // Проблемы теории и практики управления: Международный журнал. — М., 1994, № 5, с. 110—114.

Усиление роли научно-технического фактора производства и повышения цены, которую приходится платить как за освоение достижений НТП, так и за отказ от него, отражается на стратегии и организации НИОКР в промышленно развитых странах. Несмотря на то, что основные функции сосредоточены в собственных научно-исследовательских лабораториях, необходимо находить новые формы научно-технического развития (типа научно-технической кооперации на конкретных стадиях инновационного процесса, связанных с получением необходимых знаний). Поскольку такие знания являются, как правило, неотчуждаемым и неконкурентным товаром (например, патенты, ноу-хау и товарные образцы), стремление уменьшить затраты на их получение за счет объединения ресурсов заинтересованных фирм вполне объяснимо с экономической точки зрения.

Для координации мероприятий структурного и инфраструктурного характера и формирования стратегии инновационной фирмы нужно принять решение по следующим вопросам:

- необходимый объем производственных мощностей;
- распределение производственных мощностей по конкретным видам научно-технической продукции;
- выбор видов материалов, полуфабрикатов и услуг, которые следует приобрести;
- методы подготовки и переподготовки персонала;
- методы контроля качества продукции;
- выбор системы измерения показателей хозяйственной деятельности и стимулирования труда;
- процессы разработки новой продукции;
- создание организационной структуры управления и др.

В целом можно выделить следующие основные уровни конкурентоспособности предприятия.

Первый уровень. Руководство предприятия уверено в том, что технический уровень выпускаемой продукции настолько высок по сравнению с конкурентами, что долго будет удовлетворять существующие запросы потребителей и сумеет найти на рынке нишу, которая обеспечит преимущество в конкурентной борьбе. С увеличением масштабов производства таким предприятиям предстоит вступить в конкуренцию на других сегментах рынка. В данном случае нужно позаботиться о полу-

чении сравнительных преимуществ, т. е. превзойти преимущества, которые имеют конкуренты в области цен, издержек производства, качества, уровня обслуживания, точности поставок и т.п.

Второй уровень. Предприятие стремится использовать у себя все те технические средства, технологии, методы организации производства, что и конкуренты.

Третий уровень. Характеризуется усилением функций управления, которые воздействуют на производственные системы, содействуют их развитию и совершенствованию. Это обеспечивается за счет более экономичного аппарата управления и более высокой оперативности в принятии решения, лучшей мотивации труда работников и т.п.

Четвертый уровень. Достигается за счет НТП. Такие предприятия являются более быстрорастущими и высокоприбыльными, чем их основные соперники.

3.5. Методы конкурентной борьбы

Диапазон методов, который может быть использован конкурирующими сторонами, достаточно широк. К примеру, в условиях домонополистического капитализма преобладающими были экономические методы борьбы: дифференциация цен и качества товара, экономия на издержках производства (эти методы характерны для большинства российских предприятий сегодня, в период экономического кризиса).

Теперь за рубежом равновесие на рынке достигается не только благодаря прямому государственному вмешательству, действию системы законодательных актов, регулирующих конкуренцию, но и вследствие разнообразия участников производства — от гигантских концернов до мелких и мельчайших предприятий промышленности и сельского хозяйства и т.д.

Методы конкуренции можно разделить на две основные группы.

Первая группа — экономические формы конкуренции. Часть из них существовала и ранее, другая возникла вследствие появления качественно новых объектов производства (акционерные общества, товарищества, ассоциации и т.д.), которые будут развиваться по мере становления рынка.

Вторая группа — методы, связанные с сохранением искусственного монополизма и командно-административных структур, которые, однако, постепенно теряют свое значение с переходом от внешнего принуждения производителей к экономическим рычагам и стимулам.

Существуют также рыночные формы конкурентной борьбы.

В хозяйственной деятельности многих западных стран нередко применяется метод дифференциации качества товаров при одной и той же цене (или незначительном ее колебании). У нас этот метод конкуренции и ряд прочих приобрел при отсутствии развитых рыночных связей характер *пр и е м о в т о р г о в л и*.

Широко распространен такой метод конкуренции, как *продажа в рассрочку*, позволяющий избежать затоваривания. Продавец, ищущий рынок сбыта, предоставляет кредиты — от готовых завтраков до загородных коттеджей, турпоездов, дорогих автомашин и т.п.

Для повышения конкурентоспособности своей продукции многие фирмы *продлевают сроки гарантийного обслуживания*, особенно когда технология отработана и брака практически нет.

Немалое значение для ряда предприятий имеет контроль за ноу-хау и патентами по выпуску определенного рода продукции. На этой основе появляется возможность создавать все новые и новые образцы изделий, придерживаясь какой-то одной базовой модели.

Важную роль в конкурентной борьбе играют также *товары-заменители*, позволяющие получать высокие прибыли.

Как уже отмечалось ранее, существуют два основных метода конкуренции: ценовой и неценовой. Среди неценовых методов можно выделить рыночные и внерыночные формы конкурентной борьбы. Наиболее характерны для ценовой конкуренции лизинг, кредиты, продление сроков гарантийного обслуживания, дифференциация качества товаров при одной и той же цене. Через ценовую конкуренцию предприниматели влияют на спрос главным образом посредством изменений в цене. Неценовая конкуренция минимизирует цену как фактор потребительского спроса. Если предложенная продукция является уникальной, то у производителя больше свободы в установлении более высоких цен, чем на конкурирующие товары.

При стратегии ценообразования, основанной на конкуренции, цены могут быть ниже рыночных, на уровне рыночных

или выше их — в зависимости от спроса потребителей, предоставленного сервиса, реальных и предлагаемых различий между товарами и конкурентной средой. Такой тип ценообразования используется предпринимателями, которые сталкиваются с конкурентами, продающими аналогичную продукцию.

Важное условие в конкурентной борьбе — сокращение производственных и непроизводственных расходов. Чтобы выстоять в конкуренции производителей на рынке, чтобы гарантировать своему предприятию финансовых успех, необходимо сокращать издержки производства, прежде всего переменные издержки, лидерство в которых обеспечивает высокое преимущество в ценовой политике фирмы. Ценовая конкуренция производителей в условиях массового производства выступает главной формой конкурентной борьбы.

В условиях конкуренции предприниматели гораздо больше времени должны уделять таким сферам, как реализация и сбыт продукции, увеличение доходов. Предприниматель, если он стремится к преуспеванию на рынке, должен следовать правилу: делать прежде всего ставку на увеличение доходов, а не на снижение издержек (хотя это и взаимосвязано).

Увеличить же доходы за счет расширения рынка сбыта можно, если есть знания и понимание современных методов изучения рынка, потребителей продуктов, конкурентов, которые вращаются на одной и той же или близкой с вашей «рыночной орбите».

Главное в рыночных условиях — способность производителя дать потребителю товар более высокого качества или обладающий какими-то особыми свойствами, при том за ту же цену, при тех же издержках производства. Связь же цены и качества — это конкуренция, согласно которой потребители часто полагают, что высокие цены означают высокое качество, и наоборот. При установлении цен это особенно важно для ситуации, когда о качестве можно судить только по цене; потребители полагают, что качество отдельных видов продукции существенно различается, высокие цены исключают массовый рынок. Важно, чтобы цены должным образом отражали качество. В российской же практике, когда качество продукции отечественных фирм явно уступает качеству товаров западных компаний, монопольные цены на энергоресурсы и транспортные тарифы, а также уничтожающая производство налоговая система поставили предприятия в тяжелые условия.

Все это требует принципиально новых подходов к конкуренции, которые позволили бы успешно решать, казалось бы,

взаимоисключающие проблемы: повышать гибкость производства, быстро менять ассортимент продукции в соответствии с запросами потребителей; оперативно внедрять новую технику и технологию в производство, гибкие производственные системы (иногда разработанные на том предприятии, где они устанавливаются) и одновременно иметь минимум запасов комплектующих узлов, деталей и готовой продукции, повышать качество при постоянном снижении издержек производства.

На сложившихся рынках главный итог конкуренции для потребителя — не столько прямые ценовые эффекты, сколько возможность более широкого выбора товаров с учетом сопутствующих услуг, льготных условий покупки.

Предприниматель не может рассчитывать на успех в конкуренции, если не знает потенциала своих соперников и характерных для него способов реагирования на изменение рыночной ситуации.

По оценкам Ф. Котлера, существуют четыре роли в конкурентной борьбе, определяемые долей фирмы на рынке:

- лидер (доля на рынке — 40%);
- претендент на лидерство (30%);
- последователи (ведомые — доля до 20%);
- «окопавшиеся в рыночных нишах» (доля до 10%).

В зависимости от позиции на рынке и предъявляемых в этой связи претензий существуют различные стратегии ведения конкурентной борьбы:

Наступательная стратегия характеризует предпринимателей, которые выпускают товары на рынок с принципиально новыми потребительскими свойствами.

Оборонительная стратегия — удержание позиций на имеющихся рынках. Главная функция — оптимизировать соотношение «затраты — результат» в инновационном процессе. (Одна и та же фирма может использовать и наступательную, и оборонительную стратегию).

Имитационная стратегия используется многими предпринимателями, которые не являются первыми в выпуске на рынок нововведений. Обычно имитационная стратегия присутствует в условиях коммерческой неопределенности.

Лидирующая стратегия используется предпринимателями, имеющими сильные рыночные и технологические позиции. Лидерам не приходится прилагать много усилий, чтобы убедить потребителя в целесообразности новшества.

Лидера пытаются догнать и атаковать многие, поэтому он хотя и чувствует себя увереннее других (исследования, проведенные ведущими компаниями мира, показывают, что лидеры патологически боятся конкурентов), часто первым изменяет цены, вводит на рынок новую продукцию, стимулирует спрос. Защищая свои позиции, лидер может придерживаться различных стратегий: «оборона позиции» — создание различного рода барьеров (ценовых, лицензионных и других) по основным возможным зонам атак извне; но такая оборона должна быть мобильной и не превращаться в самоцель.

Для роли «ведомого» характерно то, что ему приходится следовать за лидером на «почтительном расстоянии», экономя средства и силы за счет того, что путь прокладывает лидер.

Для поиска «рыночной» ниши (с этой стратегии обычно начинают новички), которая должна быть достаточных размеров и прибыльности, иметь потенциал роста, не вызывать интереса конкурентов, по крайней мере крупных — залог успеха специализация предприятия: технологическая, ассортиментная, географическая, сбытовая, сервисная и т.п., а также индивидуализация потребительского спроса.

Стратегию основных конкурентов изучают теми же методами, которыми исследуют рынки. Обычно для выбора стратегии отвечают на следующие вопросы:

- Какую долю на рынке занимают конкуренты?
- Каков объем товарооборота конкурентов?
- Каковы главные факторы конкурентоспособности чужих товаров?
- Насколько широка известность продукции конкурентов?
- Какова практика фирм-конкурентов в рекламе и стимулировании сбыта?
- Какова политика цен конкурента (скидки и т.п.)?
- На что делают упор в коммерческой политике конкуренты — на цену или на качество?
- Какова практика фирм-конкурентов в отношении наименований (торговых марок) товаров?
- Каковы условия и сроки поставки у конкурента?
- В чем заключаются привлекательные стороны упаковки товаров конкурентов?
- Какой уровень сервиса предлагают конкуренты в гарантийный и послегарантийный периоды?
- Используют ли конкуренты для сбыта местную торговую сеть или создают собственную?

- Какова платежеспособность конкурентов?
- Какова практика товародвижения фирм-конкурентов (вид транспорта, объем заказов, размещение складов)?

Эти факторы можно выявить лишь в сравнении своего товара с товарами конкурентов:

- Какие запросы покупателей удовлетворяет наш товар?
- Насколько по сравнению с товарами-конкурентами наш товар выполняет свои функции?
- Как будет покупатель использовать наш товар? Во всех ли случаях товар подходит для этой цели?
- Каковы специфические требования рынка (надежность, долговечность, точность, упаковка) и насколько хорошо товар им отвечает?
- Должен ли товар продаваться в комплекте с другими?
- Какой метод продажи является наиболее эффективным на данном рынке?
- Имеются ли узкие места на пути товара, где и какие?
- Что следует предпринять для того, чтобы устранить задержки?

Исходя из этого определяется экономическая целесообразность выхода со своим товаром на тот или иной рынок.

В итоге мы получаем информацию, позволяющую сделать выводы о том, почему конкуренты действуют именно так, а не иначе, об ассортименте товаров и политике цен, а также можем рассчитать сбытовые издержки и т.д.

Каждый конкурент рассматривается по отдельности, а затем составляется сводка, из которой можно определить ключевые факторы успеха каждого соперника и влиять на их слабые стороны, без знания которых невозможно завоевать определенную долю рынка.

Для правильной оценки монополистической конкуренции важно избежать ошибки: нельзя рассматривать конкуренцию как регулируемую категорию. Рыночная действительность и в прошлом и в настоящем не дает никаких оснований для этого. Конкуренция была и остается стихийной, диктующей свои законы всем экономическим агентам. Правда, ее действия стали киваются с наличием монопольно регулирующих сил в рамках одного рынка, а также находятся под влиянием государственного регулирования. Но эти две регулирующие силы, какими бы мощными они ни были, не ликвидируют стихийности современной конкуренции. Давление крупных производителей на

рынок не может отменить основных рыночных закономерностей, в частности, зависимости производства от рынка.

Итак, в условиях, когда рынок является базой, фундаментом экономики, государственное или монопольное регулирование может видоизменить направление или силу конкуренции, но полностью управлять или регулировать ее не в состоянии.

3.6. Конкурентная стратегия

Конкурентная стратегия фирмы представляет собой активную позицию для достижения рыночного успеха и получения конкурентного преимущества.

Выбор конкурентной стратегии на основе анализа исследований, проведенных М. Портером¹, определяет два главных момента.

Первый момент — структура отрасли, в которой действует фирма. Суть конкуренции в разных отраслях различается, так как вероятность долговременного получения прибыли в разных отраслях неодинакова.

Второй — позиция, которую фирма занимает внутри отрасли. Существенное изменение положения в конкурентной гонке влечет за собой перемены в структуре отрасли или появление новых основ для конкурентного преимущества.

Конкурентная стратегия должна основываться на всестороннем понимании структуры отрасли в процессе ее изменения.

В любой отрасли экономики суть стратегии конкуренции определяется пятью силами:

- угрозой появления новых конкурентов;
- угрозой появления товаров- или услуг-заменителей;
- способностью поставщиков комплектующих изделий торговаться;
- способностью покупателей торговаться;
- соперничеством уже имеющихся конкурентов между собой.

Значение каждой из пяти сил меняется в каждой из фирм (отрасли) и предопределяет прибыльность фирмы. В фирмах, где действие этих сил сказывается благоприятно, конкуренты

¹ Портер М. Международная конкуренция: конкурентное преимущество стран: Пер. с англ./ Под общ. ред. В.Д. Щетинина. — М.: Международные отношения, 1993.

могут получать высокую прибыль от вложенного капитала и наоборот; в фирмах, где одна или несколько сил действуют неблагоприятно, очень немногим фирмам удастся долгое время сохранять высокие прибыли.

Фирмы должны не только реагировать на изменение структуры отрасли, но и выбирать позицию внутри отрасли.

Позиция в отрасли — подход фирмы в целом к конкуренции, а не только ее продукция или то, на кого она рассчитана, определяет конкурентное преимущество. Конкурентное преимущество включает более низкие издержки и дифференциацию товаров. Низкие издержки помогают фирмам разрабатывать, выпускать и реализовывать продукцию с меньшими затратами, чем конкуренты, и получать больше прибыли.

Дифференциация продукции — это способность обеспечить покупателя уникальной большей ценностью в виде нового качества товара, особых потребительских свойств или послепродажного обслуживания. Она позволяет фирме диктовать высокие цены и увеличить прибыль по сравнению с конкурентами.

Вышеперечисленные силы конкуренции влияют на прибыльность конкуренции отрасли, потому что они влияют на цены, которые могут диктовать фирмы, на расходы, которые им приходится нести, и на размер капиталовложений, необходимых для того, чтобы конкурировать в этой отрасли. Появление новых конкурентов снижает прибыльность фирм, так как они приносят в отрасль новые производственные мощности и стремятся заполучить долю рынка сбыта. Покупатели или поставщики, торгуясь, извлекают выгоду и снижают прибыль фирмы. Наличие товаров-заменителей ограничивает цену, которую могут запросить фирмы, конкурирующие в этой отрасли.

Соперничество между конкурентами было и остается умеренным и больше всего зависит не от снижения цен, а от других факторов и прежде всего от инновации, которая способствует увеличению объема производства.

При выборе конкурентной стратегии фирмы должны уделять внимание обоим типам конкурентного преимущества или хотя бы строго придерживаться одного из них. Фирма, сосредоточившаяся на низких издержках, должна тем не менее обеспечивать приемлемое качество и обслуживание. Товар фирмы, выпускающей дифференцированную продукцию, должен быть не настолько дороже товара конкурентов, чтобы это было в ущерб фирме. Поэтому фирма должна решать для себя, сколько разновидностей продукции она будет выпускать, какими кана-

лами сбыта пользоваться, какой круг покупателей обслуживать, в каких отраслях она будет конкурировать с учетом сегментации рынка. В разных секторах рынка требуются разные стратегии и разные способности.

Вид конкурентного преимущества и сферу, в которой она достигается, можно объединить в понятие типовой стратегии. Модель пяти сил конкуренции по М. Портеру представлена на рис. 3.3.



Рис. 3.3. Модель пяти сил конкуренции

Подход фирмы к конкуренции зависит от видов предпринимательской деятельности фирмы. Фирмы получают конкурентное преимущество, разрабатывая новые способы выполнения деятельности, внедрением новой техники и технологии или исходных компонентов производства (обеспечение поставок сырья, сбыта продукции, маркетинг и продажа, послепродажное обслуживание и т.д.)

3.7. Демонополизация и наращивание инновационного потенциала экономики, соотношение монополии и конкуренции

Монополии — крупные хозяйственные объединения различных форм собственности, осуществляющие контроль над отраслями, рынками и экономикой на основе высокой степени концентрации производства и капитала с целью установления монопольных цен и увеличения монопольных прибылей.

Монополизм — исключительное положение одного из хозяйствующих субъектов, возникающее из права собственности или из обладания политической властью, дающее возможность диктовать свою волю всем прочим субъектам, регулировать производство данного вида продукции и устанавливать господство на рынке.

К 80-м гг. в результате концентрации и специализации производства в нашей стране сформировались крупные специализированные предприятия (объединения), которые укреплялись благодаря централизации управления и таким образом приобрели монопольное положение, не сталкиваясь с конкуренцией на внутреннем рынке.

Позиции монополистов усиливаются замкнутым характером нашей экономики и внешнеторговыми барьерами. Из-за специализации производства отдельные объединения (комбинаты) приобрели право единственного производителя или посредника в сфере деятельности и выбора партнера на внутреннем рынке.

Монопольные объединения (комбинаты) начали диктовать условия договоров, утверждая ассортимент, качество, цены исходя из собственных выгод, превращая товарный дефицит в свое экономическое преимущество. Они часто навязывают потребителям обременительные условия поставок, устанавливают повышенные цены и тем самым нарушают требования об экономической эквивалентности.

Неблагоприятное воздействие монопольных объединений (комбинатов) появляется и при реализации ответственности за выполнение договорных обязательств. Потребители при нарушении сроков и ритмичности поставок, качества продукции боятся привлечь к ответственности поставщиков, поскольку

монопольные объединения (комбинаты) могут создавать трудности в снабжении или реализации продукции.

Серьезная трудность на пути к рыночным отношениям — монопольная структура экономики нашей страны. Сегодня вопрос о монополии в экономике не может быть сведен к простой оценке уровня концентрации и специализации производства. Он связан прежде всего с поисками эффективных способов перехода к рынку.

Существенное повышение самостоятельности основного производственного звена неизбежно привело к еще большему сосредоточению основных источников материальных ресурсов у поставщиков. Все беды характерной для прошлого гигантомании в создании ресурсного потенциала и размещении производительных сил проявились в виде беспрецедентного диктата поставщика не только в сфере хозяйственных связей и дисциплины поставок, но и в специализации производства, ориентированного не на удовлетворение действительной потребности или спроса, а на рост дохода изготовителя, причем практически любыми средствами.

Один из важнейших факторов, негативно влияющих на происходящие экономические процессы, — уникальная монополизация производства и связанные с ней трудности введения каких-либо начал конкурентной борьбы в производстве и обращении средств производства. Следовательно, прежде всего необходимы эффективные меры по ликвидации экономических предпосылок для воспроизводства монополистических тенденций. Только в этом случае возможно создание условий для развития конкуренции, основанной на свободе в выборе партнеров, ценообразовании и формировании портфеля заказов исходя из рыночной конъюнктуры.

Под естественной монополией понимают состояние товарного рынка, при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей производства (в связи с существенным понижением издержек производства на единицу товара по мере увеличения объема производства), а товары, производимые субъектами монополии, не могут быть заменены в потреблении другими товарами, в связи с чем спрос на данном товарном рынке на товары, производимые субъектами естественных монополий, в меньшей степени зависит от изменения цены на этот товар, чем спрос на другие виды товаров.

Государственной Думой РФ 19 июля 1995 г. был принят Федеральный закон «О естественных монополиях», который определяет правовые основы Федеральной политики в отношении естественных монополий в Российской Федерации. Он направлен на достижение баланса интересов потребителей и субъектов естественных монополий, обеспечивающего доступность реализации товара для потребителей и эффективное функционирование субъектов естественных монополий. Закон распространяется на отношения, возникающие на товарных рынках Российской Федерации, где участвуют субъекты естественных монополий, т. е. хозяйствующий субъект (юридическое лицо), занятый производством (реализацией) товаров, потребители, а также органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления.

Деятельность естественных монополий регламентируется в следующих сферах:

- 1) транспортирование нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам;
- 2) транспортирование газа по трубопроводам;
- 3) услуги по передаче электро- и тепловой энергии;
- 4) железнодорожные перевозки;
- 5) услуги транспортных терминалов, портов, аэропортов;
- 6) услуги общедоступной электрической и почтовой связи.

Для регулирования и контроля деятельности субъектов естественных монополий образуются Федеральные органы исполнительной власти в порядке, установленном для Федеральных органов исполнительной власти. Для осуществления своих полномочий они вправе создавать свои территориальные органы, наделяя их полномочиями в пределах своей компетенции.

Органами регулирования могут применяться следующие методы регулирования субъектов естественной монополии:

- 1) ценовое регулирование, осуществляемое посредством определения цен или их предельного уровня;
- 2) определение потребителей, подлежащих обязательному обслуживанию, и (или) установление минимального уровня их обеспечения в случае невозможности удовлетворения в полном объеме потребностей в товаре, производимом субъектом естественной монополии, с учетом необходимости защиты прав и охраны природы и культурных ценностей.

Кроме того, органы регулирования естественных монополий осуществляют контроль за любыми сделками, в результате которых субъект естественной монополии приобретает право собственности на основные средства, не предназначенные для производства и реализации товаров, в отношении которых применяют регулирование в соответствии с законодательством РФ, если балансовая стоимость таких основных средств превышает 10% от стоимости основного капитала субъекта монополии по последнему утвержденному балансу. Также органы регулирования контролируют осуществляемые инвестиции в товар, в отношении которых не применяется регулирование или которые составляют более 10% от стоимости собственного капитала, продаж, сдачей в аренду или иной сделкой, в результате которой хозяйствующий субъект приобретает право собственности либо владения, либо пользования части основных средств в размерах, указанных выше.

Субъекты естественных монополий не в праве отказываться от заключения договора с отдельными потребителями на производство (реализацию) товаров, в отношении которых применяется регулирование государством, при наличии у субъекта естественной монополии возможности произвести (реализовать) такие товары. Субъекты естественных монополий обязаны предоставить текущие отчеты о своей деятельности в порядке и в сроки, установленные для него органом, регулирующим естественные монополии, а также проекты и планы капитальных вложений.

Руководство органами регулирования естественных монополий осуществляется лицами, назначаемыми на должность (и освобождаемыми от нее) Президентом Российской Федерации; они выполняют следующие функции:

- 1) формируют и ведут реестр субъектов естественных монополий, в отношении которых осуществляются государственное регулирование и контроль;
- 2) определяют методы регулирования применительно к конкретному субъекту естественной монополии;
- 3) контролируют в пределах своей компетенции соблюдение требований, предъявляемых к субъекту естественной монополии;
- 4) вносят в установленном порядке предложения по совершенствованию законодательства о естественных монополиях.

Органы регулирования естественных монополий имеют право:

- принимать обязательные для субъектов естественных монополий решения о введении, изменении или прекращении регулирования, о применении методов регулирования;
- принимать в соответствии со своей компетенцией решения по фактам нарушения Закона о естественных монополиях;
- направлять субъектам естественных монополий предписания о прекращении нарушений настоящего Федерального закона, о заключении договоров с потребителями, подлежащими обязательному обслуживанию, о внесении изменений в заключенные договора;
- принимать решения о включении в реестр субъектов естественных монополий либо об исключении из него;
- осуществлять динамичный контроль нормативно-правовых актов по данному аспекту;
- принимать решения о наложении штрафа на субъект естественной монополии;
- привлекать к административной ответственности в виде предупреждений или штрафов руководителей субъектов естественных монополий, должностных лиц, органов исполнительной власти и органов местного самоуправления в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом;
- обращаться в суд с иском, а также участвовать в рассмотрении в суде дел, связанных с применением или с нарушением действующего законодательства о естественных монополиях;
- осуществлять иные полномочия, установленные законами.

В экономически развитых странах государственное регулирование рыночных отношений прежде всего направлено на создание и поддержание условий, обеспечивающих их саморегуляцию на конкретной основе. Иными словами, государство проводит широкий комплекс мер противодействия монопольным устремлениям рыночных субъектов, которые осуществляются через монопольное законодательство.

Первый общегосударственный законодательный акт антимонопольного характера был принят около ста лет назад в

США (больше известен как закон Шермана). Этот закон был направлен на защиту торговли и промышленности от незаконных ограничений и монополий. Практически во всех странах прослеживаются его основные принципы.

Какие же меры следует принять, чтобы выполнить условия антимонопольного законодательства? Наряду с развитием инфраструктуры действенной мерой является ликвидация монопольных промышленных министерств в их нынешнем виде (в первую очередь упразднение их командных функций и преобразование структуры предприятия). Иначе вследствие неразумно организованной системы специализации конкуренции не получится. Это преобразование можно осуществить с помощью нескольких методов:

➤ *разделение* (применяется в практике американского антимонопольного законодательства): крупное предприятие, занимающее монопольное положение в своей сфере, подразделяется на несколько частей — независимых фирм, способных конкурировать друг с другом;

➤ *пересадка* (для не очень крупных предприятий): два специализированных предприятия заняты разработкой и выпуском продукции (условно продукции *А* и продукции *Б*), имеющей некоторую общую научно-техническую основу; тогда определенная часть разработок продукции *А* передается предприятию, занимавшемуся разработками продукции *Б*, и наоборот. В результате у предприятий появляется возможность конкурировать между собой без увеличения общего числа работников и существенных финансовых затрат;

➤ *диверсификация*: при благотворном влиянии конкуренции некоторые предприятия по своей инициативе сами начнут заниматься разработками новой для них продукции, вступая в конкуренцию с традиционными ее производителями.

В направлении создания эффективного антимонопольного законодательства идет поиск решений по демополизации экономики и в нашей стране.

В мае 1995 г. вступил в действие Федеральный закон РФ «О внесении изменений и дополнений в Закон РСФСР «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках». Закон должен был стать одним из важнейших элементов формирования системы государственного регулирования.

В первую очередь он направлен против монополизма в сфере управления народным хозяйством.

З а к о н з а п р е щ а е т такие действия, как принятие актов, ограничивающих самостоятельность предприятий в области производства и реализации товаров и услуг; изъятие товаров из обращения, целью или результатом которого является создание или поддержание дефицита на рынке, либо повышение цен; нарушение установленными нормативными актами порядка ценообразования; создание препятствий доступу на рынок (выхода с рынка) другим хозяйствующим субъектам; навязывание конкуренту условий договора, не выгодных для него или не относящихся к предмету договора; необоснованные требования передачи финансовых средств, иного имущества, имущественных прав, установление монопольно высоких (низких) цен; сокращение или прекращение производства товаров, на которые имеется спрос или заказ потребителей при наличии безубыточной возможности их производства; необоснованный отказ от заключения договора с отдельными покупателями (заказчиками) при наличии возможности производства или поставки соответствующего товара; включение в договор дискриминирующих условий, которые ставят контрагента в неравное положение по сравнению с другими хозяйствующими субъектами; ограничение доступа на рынок или устранение с него других хозяйствующих субъектов в качестве продавцов определенных товаров или их покупателей (заказчиков); отказ от заключения договоров с определенными продавцами или покупателями (заказчиками); повышение, снижение или поддержание цен на аукционах и торгах; раздел рынка по территориальному принципу, по ассортименту реализуемых товаров, либо по кругу продавцов или покупателей (заказчиков).

Для проведения государственной политики по развитию товарных рынков и конкуренции, ограничению монополистической деятельности и пресечению недобросовестной конкуренции при Правительстве РФ функционирует Федеральный антимонопольный орган.

Ф у н к ц и и А н т и м о н о п о л ь н о г о о р г а н а :

- контроль за соблюдением антимонопольных требований при создании, реорганизации и ликвидации хозяйствующих субъектов;
- предоставление рекомендаций органам власти и управления по проведению мероприятий по содействию развития товарных рынков и конкуренции;

- разработка и осуществление мер демополизации производства и обращения;
- контроль приобретения акций с долей, с правом голоса в уставном капитале хозяйственных обществ, которое может привести к доминирующему положению на рынке РФ хозяйствующих субъектов, либо к ограничению конкуренции.

Основные задачи Федерального антимонопольного органа Российской Федерации:

- контроль за соблюдением антимонопольного законодательства;
- содействие формированию рыночных отношений на основе развития конкуренции и предпринимательства;
- предупреждение, ограничение и пресечение монополистической деятельности и недобросовестной конкуренции.

В целях содействия развитию товарных рынков и конкуренции Антимонопольный орган поддержки предпринимательства и демополизации может направлять соответствующим органам власти и управления сведения о предоставлении льготных кредитов, а также об уменьшении налогов или освобождении от них хозяйствующих субъектов, впервые вступающих на рынок определенного товара; об изменениях сфер применения свободных регулируемых цен и фиксированных цен; о создании и развитии параллельных структур в сфере производства и обращения, в том числе за счет централизованных инвестиций и кредитов; о фиксировании мероприятий по расширению выпуска товаров в целях устранения доминирующего положения¹

¹ **Доминирующее положение** — исключительное положение хозяйствующего субъекта или нескольких хозяйствующих субъектов на рынке товаров, не имеющих заместителя, дающих субъекту возможность оказывать решающее влияние на общие условия обращения товара на товарном рынке или затруднять доступ на рынок другим хозяйствующим субъектам.

Доминирующим признается положение хозяйствующего субъекта, доля которого на рынке определенного товара составляет 65% и более, за исключением тех случаев, когда хозяйствующий субъект докажет, что несмотря на превышение указанного значения, его положение на рынке не является доминирующим.

Доминирующим также признается положение хозяйствующего субъекта, доля которого на рынке определенного товара составляет менее 65%, если это установлено Антимонопольным органом. При этом учитываются стабильность доли хозяйствующего субъекта на рынке относительного размера долей конкурентов, возможности доступа на этот рынок новых конкурентов (иные критерии, характеризующие товарный рынок).

Не может быть признано доминирующим положение хозяйствующего субъекта, доля которого на рынке определенного товара не превышает 35%.

отдельных хозяйствующих субъектов; о привлечении иностранных инвестиций, создании предприятий с иностранными инвестициями и свободных экономических зон; о лицензировании экспортно-импортных операций и изменении таможенных тарифов; о внесении изменений в перечни видов деятельности, подлежащих лицензированию.

Ф е д е р а л ь н ы й А н т и м о н о п о л ь н ы й о р - г а н в п р а в е:

➤ давать хозяйствующим субъектам обязательные для исполнения предписания:

- о прекращении нарушений антимонопольного законодательства и (или) устранении их последствий;
- о восстановлении первоначального статуса хозяйственного субъекта;
- о принудительном разделении или выделении структурных подразделений из состава хозяйствующего субъекта;
- о расторжении или об изменении договоров, противоречащих антимонопольному законодательству;
- о заключении договоров с другим хозяйствующим субъектом;
- о перечислении в Федеральный бюджет прибыли, полученной в результате нарушения антимонопольного законодательства;

➤ давать федеральным органам исполнительной власти, субъектам Российской Федерации и органам местного самоуправления обязательные для исполнения предписания:

- об отмене или изменении принятых ими неправомερных актов;
- о прекращении нарушений, а также о расторжении или изменении заключенных ими соглашений, противоречащих антимонопольному законодательству;

➤ направлять в соответствующие правоохранительные органы материалы для решения вопроса о возбуждении уголовного дела по признакам преступлений, связанных с нарушением антимонопольного законодательства;

➤ устанавливать наличие доминирующего положения хозяйствующих субъектов;

➤ вносить в соответствующие федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления предложения:

- о введении или об отмене лицензирования;
- об изменении таможенных тарифов;
- о введении или об отмене квот, а также о предоставлении налоговых льгот, льготных кредитов и иных видов государственной поддержки;

➤ принимать решения о наложении штрафов на коммерческие и некоммерческие организации и административные взыскания на их руководителей, граждан, в том числе индивидуальных предпринимателей, а также на должностных лиц федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления за нарушение антимонопольного законодательства, за исключением случаев нарушения установленного порядка ценообразования в соответствии с законодательством о естественных монополиях;

➤ обращаться в суд или арбитражный суд с заявлением о нарушениях антимонопольного законодательства, в том числе о признании недействительными полностью или частично договоров, противоречащих антимонопольному законодательству, об обязательном заключении договора с другим хозяйствующим субъектом;

➤ участвовать в рассмотрении судом или арбитражным судом дел, связанных с применением и нарушением антимонопольного законодательства;

➤ осуществлять иные полномочия, предусмотренные законодательством РФ.

В антимонопольном законе предусматривается ответственность за его нарушение. Санкции антимонопольного закона должны основываться на принципе «разумной достаточности». Размер штрафов должен быть значительным. В крайних случаях в законе предусматриваются и меры уголовной ответственности по опыту зарубежного антимонопольного законодательства. Однако эти меры кажутся преждевременными для нашей практики. Наша экономика слишком сильно пронизана монополизмом, да и меры противодействия ему еще не разработаны. В соответствии с антимонопольным законом за его нарушение до 1995 г. предусматривались штрафные санкции:

- *до 1 млн руб.* — за уклонение от исполнения или несвоевременное исполнение предписаний Антимонопольного комитета о прекращении нарушений, восстановлении первоначального положения, расторжении или изменении договоров, противоречащих закону;
- *50 тыс. руб.* — за непредоставление Антимонопольному комитету сведений или предоставление ему заведомо ложных сведений.

Штрафы с 1995 г. на руководителей коммерческих и некоммерческих организаций, на должностных лиц органов управления и хозяйствующих субъектов налагаются за следующие нарушения:

➤ уклонение от исполнения предписаний Федерального антимонопольного органа — до 200 минимальных размеров оплаты труда;

➤ воспрепятствование выполнению сотрудниками Федерального антимонопольного органа (территориального органа) возложенных на них обязанностей — в виде предупреждения или штрафа в размере до 120 минимальных размеров оплаты труда;

➤ непредоставление в срок документов либо иной информации, необходимой для осуществления его деятельности — до 80 минимальных размеров оплаты труда.

Штрафы оплачиваются в 30-дневный срок с момента получения решения о наложении штрафа. В случае отказа от уплаты штрафа Антимонопольный орган вправе обратиться в арбитражный суд с заявлением о взыскании штрафа с хозяйствующего субъекта или должностного лица. Штрафы, наложенные Антимонопольным органом, уплачиваются или взыскиваются в соответствующий бюджет, прибыль, незаконно полученная хозяйствующим субъектом в результате нарушения закона, также взыскивается судом в бюджет по иску Антимонопольного органа. Что касается юридических лиц, то размер штрафов в условиях, когда рубль является самым доступным товаром, должен быть настолько весомым, чтобы потери от них были больше, чем выигрыш от монопольных действий. Практика сама покажет разумные пределы штрафов. Но думается, что размер штрафов и другие санкции должны устанавливаться как предельные и дифференцированные. Это позволит гибко, с учетом конкретных ситуаций, реагировать на нарушения антимонопольного закона.

Жизнь учит, что мало принять хороший закон, его необходимо также правильно применять на практике. Относительно антимонопольного закона это справедливо вдвойне. Здесь нужны глубокие знания проблем рынка и конкуренции, так как выявление фактов нарушения закона во многих случаях требует научного исследования и конкретного обоснования.

Проверка мер, предусмотренных законодательством, на практике позволит более обоснованно подойти к совершенствованию антимонопольного закона. Он должен действовать в пакете с законодательными актами о разгосударствлении собственности и предпринимательстве.

Чтобы преодолеть отрицательное влияние промышленных монополий на научно-технический прогресс, в нашей стране необходимо прежде всего создать ряд независимых научно-инженерных фирм, концернов и научно-производственных объединений (включая серийные заводы), способных конкурировать между собой. Их самостоятельность должна сочетаться с ограниченным государственным регулированием хозяйственной деятельности при помощи налогов, банковского кредита, а также путем финансирования из специальных фондов на конкурентной основе приоритетных научных исследований. Конгломератное слияние (объединение предприятий различных отраслей) следует считать законченным и даже поощрять, поскольку это может усилить конкуренцию.

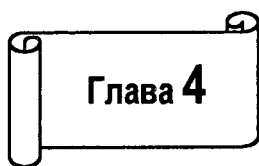
На основе анализа зарубежного законодательства можно сделать вывод, что оно призвано прежде всего предотвратить:

- монополизацию рынка;
- антиконкурентные слияния;
- сговор о ценах;
- дискриминацию в ценах и другие ограничения торговли, причиняющие существенный вред конкуренции.

Монополизацией рынка, местного или общенационального считается обычно сосредоточение в руках лица или группы доли рынка, равной или превышающей 60%. Корпорация, владеющая такой долей рынка в США, может быть ликвидирована по решению суда, если она ведет себя агрессивно, т. е. подавляет своих конкурентов путем резкого снижения цен ниже издержек производства или путем заключения контрактов с другими компаниями, направленных против конкурентов и т.д.

Вопросы и задания

1. *Дайте определение конкуренции. Каким основным законам экономики подчиняется предпринимательская деятельность? Что определяет закон конкуренции?*
2. *Расскажите, какими особенностями обусловлена необходимость развития в инновационной сфере.*
3. *Как классифицируются основные факторы конкурентоспособности инновационной фирмы?*
4. *В каких формах на рынке инноваций соперничают между собой предприниматели под воздействием конкуренции?*
5. *Объясните смысл понятий «элективная конкуренция», «эффективная конкуренция», «чистая конкуренция», «недобросовестная конкуренция».*
6. *Назовите основные признаки, по которым можно сгруппировать виды конкуренции.*
7. *Дайте определение рынка чистой конкуренции инноваций. В чем его сущность и что является его товаром?*
8. *Назовите этапы и подходы по выявлению действующих и потенциальных конкурентов.*
9. *Какие факторы должны учитываться при прогнозировании поведения конкурентов?*
10. *Назовите четыре вида предпринимательских стратегий, определенные П. Друкером, и дайте им характеристику.*
11. *Назовите существующие уровни конкурентоспособности предприятий и охарактеризуйте их.*
12. *Назовите виды ведения стратегий конкурентной борьбы, определенные Ф. Котлером, и дайте им характеристику.*
13. *Обозначьте перечень обязательных вопросов, ответы на которые помогут изучить стратегии основных конкурентов.*
14. *Расскажите о сущности монополизма. Какие существуют методы борьбы с ним?*



Отбор приоритетов научно-технического прогресса как составная часть научно-технической политики¹

4.1. Доктрина развития российской науки

Указом Президента РФ № 884 от 13 июня 1996 г. одобрена и утверждена доктрина развития российской науки — система взглядов на роль и значение науки в обеспечении независимости и процветания России, а также принципов, определяющих механизм государственного регулирования научной деятельности, которыми с учетом конкретной социально-экономической ситуации руководствуются федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, научные работники, научно-исследовательские организации, научно-технические общества и объединения.

Российская наука за свою многовековую историю внесла огромный вклад в развитие страны и мирового сообщества. Своим положением великой мировой державы Россия во многом обязана достижениям отечественных ученых.

В современных условиях практическое использование естественно-научных, гуманитарных и научно-технических знаний во все большей степени становится источником обеспечения жизнедеятельности общества, его духовного и физического здоровья.

Уровень развития науки во многом определяет эффективность экономической деятельности, обороноспособность, ду-

¹ Глава 4 написана совместно с А.С. Ильдеменовым.

ховную и политическую культуру населения страны, защищенность личности и общества от воздействия неблагоприятных природных и антропогенных факторов.

Важным условием формирования отечественной науки являлось стремление охватить все направления исследований. В стране сформировалась обширная сеть научно-исследовательских организаций как фундаментального, так и прикладного характера. По многим направлениям отечественная наука занимала передовые позиции в мире. Это достигалось за счет высокого уровня ведущих научных школ, престижности труда ученого и привлечения в науку большого числа исследователей, а также за счет полноценного бюджетного финансирования. Однако административно-командный механизм в экономике, высокая степень закрытости научно-технической сферы, неоправданные ограничения прав интеллектуальной собственности снижали эффективность использования научного потенциала страны.

В настоящее время, когда расширяются возможности для свободы научного творчества, открытого обмена информацией и международного сотрудничества, положение российской науки могло бы качественно измениться. Однако системный кризис, сопровождающий период социально-политического переустройства страны, привел к тому, что перед отечественной наукой встали новые серьезные трудности: крайне недостаточное бюджетное финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ не обеспечивает своевременного обновления материально-технической базы науки, создания нормальных условий жизни и труда ученых, осложняет эффективное государственное регулирование в научной сфере. Престиж профессии учёного упал в обществе до недопустимо низкого уровня, наука перестала быть привлекательной для талантливой молодежи. Со всей очевидностью возникла необходимость коренной реорганизации сферы науки, привлечения дополнительных источников финансирования. По-прежнему остро стоит проблема более эффективного использования результатов научных исследований в экономике.

Новыми тенденциями в развитии мирового сообщества стали расширение сотрудничества и кооперации государств в решении глобальных проблем, связанных с сохранением среды

обитания, обеспечением достойного духовного и физического уровня жизни людей, поддержанием здоровья человека. Происходит объединение усилий ученых и инженеров развитых стран в поиске и использовании новых источников энергии, освоении космического пространства, создании открытой информационной среды. Новая стратегия развития науки отдает приоритет исследованиям, имеющим значимость для самой перспективы существования мирового сообщества, для его устойчивого и безопасного развития.

Современные тенденции межгосударственной интеграции не означают, однако, исчезновения национальных интересов, в том числе в сфере науки. Более того, национальный научный потенциал будет во многом определять место страны в мировом сообществе, перспективы в конкурентной борьбе на внешнем рынке, возможности в решении ее внутренних проблем.

Масштабы и темпы развития отечественной науки должны обеспечить соответствие потенциала России уровню мирового научно-технического прогресса. Приоритетные направления научных исследований определяются также экономическим и геополитическим положением России, наличием природных ресурсов, имеющих глобальное значение, потребностями духовного развития нашего общества, гуманистическими традициями российской науки. Существенное влияние на выбор приоритетов продолжают оказывать и мировые тенденции в развитии человеческой цивилизации на рубеже тысячелетий.

Для реального преобразования жизни в России исключительно важное значение имеет развитие науки в регионах, способствующее их прогрессу с учетом экономических, ресурсных, экологических и культурных особенностей.

Государство рассматривает науку и ее научный потенциал как национальное достояние, определяющее будущее нашей страны, в связи с чем поддержка развития науки становится приоритетной задачей.

В а ж н е й ш и е п р и н ц и п ы государственной научной политики:

- опора на отечественный научный потенциал;
- свобода научного творчества, последовательная демократизация научной сферы, открытость и гласность при формировании и реализации научной политики;

- стимулирование развития фундаментальных научных исследований;
- сохранение и развитие ведущих отечественных научных школ;
- создание условий для здоровой конкуренции и предпринимательства в сфере науки и техники, стимулирование и поддержка инновационной деятельности;
- создание условий для организации научных исследований и разработок в целях обеспечения необходимой обороноспособности и национальной безопасности страны;
- интеграция науки и образования, развитие целостной системы подготовки квалифицированных научных кадров всех уровней;
- защита прав интеллектуальной собственности исследователей, организаций и государства;
- обеспечение беспрепятственного доступа к открытой информации и права свободного обмена ею;
- развитие научно-исследовательских и опытно-конструкторских организаций различных форм собственности, поддержка малого инновационного предпринимательства;
- формирование экономических условий для широкого использования достижений науки, содействие распространению ключевых для российской экономики научно-технических нововведений;
- повышение престижности научного труда, создание достойных условий жизни и работы ученых и специалистов;
- пропаганда современных достижений науки, их значимости для будущего России.

Ключевым элементом реформирования системы управления сферой науки становится совершенствование механизмов финансирования, организации научных исследований и налоговой политики, а именно:

- выделение средств из федерального бюджета на финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ гражданского назначения в размере 3 % его расходной части с ежегодным увеличением этого размера по мере стабилизации эконо-

мики до уровня, характерного для высокоразвитых стран;

- обеспечение устойчивого государственного финансирования Российской академии наук, Российской академии медицинских наук, Российской академии сельскохозяйственных наук, Российской академии образования, Российской академии архитектуры и строительных наук, Российской академии художеств, государственных научных центров и организаций, работающих по приоритетным направлениям науки и техники, государственных университетов и других ведущих высших учебных учреждений, научных библиотек, музеев и информационных центров;
- обеспечение множественности источников финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ за счет активной поддержки целевых государственных фондов;
- создание благоприятных условий для инвестирования в науку средств промышленными предприятиями, банками, международными организациями и частными лицами;
- развитие конкурсных начал в распределении средств на научные программы и проекты при открытости принимаемых решений и привлечении научного сообщества к контролю за использованием средств;
- поэтапное введение федеральной контрактной системы в сфере научно-технических и опытно-конструкторских разработок;
- введение налоговых и таможенных льгот для стимулирования и поддержки научной деятельности;
- создание условий и предоставление необходимых ресурсов для участия российских ученых в международных проектах;
- создание благоприятных условий для работы общественных научных объединений.

Государство, взяв на себя перечисленные обязательства, выражает уверенность в том, что российское научное сообщество обеспечит научно-технические предпосылки для преобразования России в правовое государство с социально ориентированной рыночной экономикой, высоким уровнем духовной и материальной культуры, экологической и военной безопасности.

Расходы на науку сегодня составляют менее 1 % ВВП, причем доля государства в этих расходах составляет 40 % (с учетом реального исполнения бюджета) и это негативно отражается на науке и на экономике в целом (из мировой практики известны последствия недофинансирования науки). В США, Германии и Японии расходы на науку составляют 3—2,5 % ВВП. Сегодня 2/3 обрабатывающей промышленности, по данным ЦЭК при правительстве России, в том числе половина машиностроения не занимаются инновациями.

В условиях ограниченных ресурсов, которыми располагает государство для сохранения и развития научно-технического потенциала, важнейшей проблемой является их концентрация на приоритетных направлениях развития науки и техники.

Под приоритетными направлениями развития науки и техники понимаются тематические области исследований и разработок, которые обеспечивают основной вклад в научно-технологическое развитие и в достижение текущих и долгосрочных социально-экономических целей развития страны.

Создание через реинжиниринг целостной системы инновационного предпринимательства необходимо дополнить разработкой эффективных алгоритмов определения и реализации приоритетных направлений и критически важных технологий научно-технического прогресса (НТП) на макроуровне, основными задачами которого являются:

- 1) определение принципов и разработка общей схемы алгоритмов;
- 2) выделение и конкретизация первой очереди технологии обоснований.

По первой задаче в качестве основы разработки приняты методика и технология управления по результатам. Первые этапы этой технологии, используемой во всем мире, связаны с четкой формулировкой Правительством целей, критериев и ключевых проблем развития страны, для достижения которых и должны использоваться результаты НТП. Оценка вклада отдельных (конкретных) направлений и проектов в достижение конечных целей и решение ключевых проблем является основой выбора приоритетов НТП и критически важных технологий.

В связи с этим сначала определяются требования к системе соответствующих параметров и алгоритмов. Затем дается рабочая формулировка целей и приводится дерево критериев, характеризующих степень достижения этих целей. Далее приво-

дится укрупненная сквозная схема процедур цикла формирования, реализации и корректировки приоритетов НТП.

Полученные результаты дают возможность выполнить:

- разработку подробного проекта системы механизмов выбора и реализации приоритетов;
- экспериментальную отработку механизмов оценки критически важных технологий на примере пилотного проекта;
- реализовать в полном масштабе комплекс алгоритмов выбора приоритетов.

Государственная научно-техническая (НТ) политика является составной частью социально-экономической политики России, направленной в настоящее время на коренное преобразование материального производства, социальной и духовной сфер, достижение качественно нового состояния общества. Она определяет цели, направления, способы и формы деятельности государства в сфере науки и техники.

Важнейшей целью государственной НТ политики является обеспечение вклада науки и техники:

- в решение ключевых проблем улучшения качества жизни и экологической обстановки в России;
- в повышение экономической эффективности, производительности труда;
- в ресурсосбережение и достижение на этой основе конкурентоспособности на мировом рынке;
- в укрепление обороноспособности страны.

Формирование и проведение государственной НТ политики обеспечивается через определение основных направлений НТП и выделение среди них приоритетных; создание организационных и правовых условий для эффективного развития НТ потенциала; создание современной инфраструктуры; бюджетное финансирование и приоритетное материально-техническое снабжение научных и научно-технических программ и проектов, реализующих приоритетные направления НТП; определение системы льгот; поддержку международных связей, информационное обеспечение, единую патентную службу и т. п.

Главной, стержневой, частью процессов формирования и реализации государственной НТ политики являются выделение

и реализация приоритетных направлений НТП. Важнейшим условием эффективной реализации государственной НТ политики в создавшихся условиях является концентрация научного потенциала, финансовых и материальных ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и техники (на реализующих их программах и проектах).

Приоритетные направления реализуются через конкретные проекты (технологии). Технологии, дающие главный вклад в решение ключевых проблем реализации приоритетных направлений (без которых реализация приоритетного направления невозможна), выделяются как критически важные технологии. Ниже основное внимание уделяется именно способам (алгоритмам, механизмам) выделения и реализации приоритетов НТП и критически важных технологий.

Основной особенностью ближайшего этапа развития РФ является необходимость быстрой реализации государственных мер (поэтапно): по обеспечению стабилизации уровня жизни населения; созданию условий (пускового механизма) для перехода к устойчивому развитию экономики.

Важно отметить, что имеющееся снижение спроса на продукцию НТП не означает снижения роли НТП в решении жизненно важных задач. Скорее наоборот: перелом в снижении уровня жизни и повышение доходов могут быть обеспечены только за счет увеличения производства товаров и услуг при практически неизменных исходных природных и трудовых ресурсах, т. е. за счет резкого повышения эффективности использования ресурсов в производстве и управлении. А это в свою очередь может быть достигнуто (как и во всем мире) только за счет интенсивного инновационного развития.

Это означает необходимость радикального изменения государственной НТ политики в первую очередь по поводу ее реальной результативности.

От длительного (на фоне многократно возросшей за это время эффективности в развитых странах) и естественного снижения эффективности в переходный период перестройки и начала реформ необходимо перейти к периоду с резким повышением эффективности (в 2—3 раза к 2002 г.).

4.2. Федеральная целевая научно-техническая программа на 1996—2000 гг. «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники гражданского назначения»

Постановлением Правительства РФ № 1414 от 23 ноября 1996 г. была утверждена Федеральная целевая научно-техническая программа на 1996—2000 гг. «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники гражданского назначения».

Правительственной комиссией по научно-технической политике 21 июля 1996 г. утверждены следующие приоритетные направления развития науки и техники:

- фундаментальные исследования;
- информационные технологии и электроника;
- производственные технологии;
- новые материалы и химические продукты;
- технологии живых систем;
- транспорт;
- топливо и энергетика;
- экология и рациональное природопользование.

Развитие этих направлений науки и техники диктуется логикой развития науки и техники, а также спросом со стороны самых динамичных отраслей экономики. Именно эти приоритетные направления науки и техники, как показывает зарубежный опыт, являются магистральными в формировании нового технологического базиса — основы экономики высокоразвитых стран начала XXI века. Они отвечают национальным интересам России, так как предотвращают подрыв научно-технического потенциала страны — одну из вероятных угроз экономической безопасности Российской Федерации.

Правительственной комиссией по научно-технической политике одновременно утвержден перечень критических технологий федерального уровня, т. е. совокупность конкретных технологий, использование которых приводит к появлению в народном хозяйстве принципиально новых поколений машин, оборудования, материалов, услуг и т. п.

Основным механизмом реализации приоритетов является программно-целевой метод. На федеральном уровне реализация указанных приоритетов осуществляется на основе федеральных целевых программ, часть которых является научно-техническими, а значительное число федеральных программ иного назначения содержит разделы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, также связанные с приоритетными направлениями развития науки и техники. Государственными заказчиками указанных программ выступают федеральные органы исполнительной власти, в положениях о которых закреплены соответствующие области научно-технического развития.

Федеральная целевая научно-техническая программа на 1996—2000 гг. «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники гражданского назначения» сформирована во исполнение Постановления Правительства РФ № 541 от 1 мая 1996 г. на базе действующих государственных научно-технических программ, средства на финансирование которых в последние годы предусматривались в федеральном бюджете отдельной строкой.

Программа предусматривает проведение научных исследований и экспериментальных разработок, отличающихся принципиальной новизной и имеющих межведомственный характер. Их осуществление требует межотраслевой координации работы коллективов различной ведомственной подчиненности, относящихся к различным сферам деятельности (академическая, вузовская, отраслевая наука, информация, производство, строительство, маркетинг, сфера обслуживания и так далее).

Перевод государственных научно-технических программ на федеральный уровень (они входят в состав Программы в виде подпрограмм) должен обеспечить стабильное финансирование работ, осуществляемых в рамках Программы, их своевременное завершение, а также позволит Программе выполнять «стержневую» роль в механизме реализации единой государственной научно-технической политики.

Целями государственной научно-технической политики являются развитие, рациональное размещение и эффективное использование научно-технического потенциала, увеличение вклада науки и техники в развитие экономики и реализацию важнейших социальных задач. Исходя из этого, целями Про-

граммы и входящих в ее состав подпрограмм являются получение новых знаний в области фундаментальной и прикладной науки, решение актуальных научно-технических проблем, создание образцов конкурентоспособной техники, технологий, материалов, обеспечивающих общий подъем уровня знаний и практическую реализацию качественно новых научных идей, сохранение ведущих школ и коллективов, развитие научно-технического и экспортного потенциалов России, формирование рынка научно-технической продукции.

При определении целей и задач подпрограмм должны учитываться перспективные потребности промышленности и других отраслей экономики в принципиально новых технических решениях для качественного изменения параметров производства и выпускаемой продукции.

Программа состоит из разделов, объединяющих подпрограммы по отдельным приоритетным направлениям развития науки и техники:

1. Фундаментальные исследования межведомственного характера:

- Астрономия. Фундаментальные космические исследования.
- Физика высоких энергий.
- Фундаментальная ядерная физика.
- Синхротронное излучение, лучевые применения.
- Управляемый термоядерный синтез и плазменные процессы.
- Фундаментальная метрология.
- Актуальные направления в физике конденсированных сред.
- Физика квантовых и волновых процессов.

2. Информационные технологии и электроника.

- Перспективные информационные технологии.
- Перспективные средства телекоммуникаций и интегрированные системы связи.
- Информатизация России.
- Перспективные технологии и устройства микро- и нанoeлектроники.
- Федеральный информационный фонд по науке и технике.

3. Производственные технологии.

- Технологии, машины и производства будущего.

- Научно-технические технологии.
 - Ресурсосберегающие и экологически безопасные процессы горно-металлургического производства.
 - Строительные технологии.
 - Высокоэффективные технологии развития социальной сферы.
- 4. Новые материалы и химические продукты.**
- Новые материалы.
 - Экологически безопасные и ресурсосберегающие процессы химии и химической технологии.
 - Новые принципы и методы получения химических веществ и материалов.
 - Комплексное использование и воспроизводство древесного сырья.
- 5. Технологии живых систем.**
- Новейшие методы биотехнологии.
 - Геном человека.
 - Приоритетные направления генетики.
 - Биологическое разнообразие.
 - Средства обеспечения исследований по физико-химической биологии и биотехнологии.
 - Российский лес.
 - Национальные приоритеты в медицине и здравоохранении.
 - Здоровье населения России.
 - Создание новых лекарственных средств методами химического и биологического синтеза.
 - Перспективные процессы производства сельскохозяйственной продукции.
 - Перспективные процессы в перерабатывающих отраслях агропромышленного комплекса.
- 6. Транспорт.**
- Прогрессивные экологически чистые технологии и технические средства транспорта.
- 7. Топливо и энергетика.**
- Экологически чистая энергетика (является подпрограммой федеральной целевой программы «Топливо и энергия»).
 - Прогрессивные технологии комплексного освоения топливно-энергетических ресурсов недр России

(является подпрограммой федеральной целевой программы «Топливо и энергия»).

8. Экология и рациональное природопользование.

- Глобальные изменения природной среды и климата.
- Безопасность населения и народно-хозяйственных объектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф.
- Комплексные исследования океанов и морей, Арктики и Антарктики.

Кроме указанных разделов Программа содержит раздел «Исследования и разработки, выполняемые государственными научными центрами Российской Федерации». Этот раздел предусматривает проведение государственными научными центрами РФ, созданными в соответствии с Указом Президента РФ № 939 от 22 июня 1993 г., фундаментальных и поисковых научно-исследовательских работ по утвержденным Правительственной комиссией планам по научно-технической политике, а также поддержание и развитие их научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базы.

Результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, предусмотренные в Программе, должны являться основой для формирования в рамках других федеральных программ мероприятий и проектов по освоению новых видов продукции, технологий, материалов, прогрессивных методов управления, созданию новых и перевооружению действующих производств.

Реализация Программы позволит сохранить интеллектуальный потенциал России, обеспечит равноправное участие в международном разделении труда, дальнейшее развитие научно-технического прогресса и материального производства в России и создаст предпосылки для обеспечения радиационной и экологической безопасности регионов страны.

В целях формирования организационно-экономических условий, обеспечивающих сохранение и развитие накопленного в стране научно-технического потенциала, сокращения длительности цикла создания и широкомасштабного внедрения принципиально новых видов техники, технологии и материалов с 1993 г. начал осуществляться комплекс мер по формированию сети государственных научных центров (ГНЦ). Были приняты основополагающие нормативно-правовые акты, определившие

концепцию государственной поддержки объектов науки, включая организационно-экономический механизм государственного регулирования деятельности организаций, учреждений, предприятий, которым присвоен статус государственных научных центров (Указ Президента РФ № 939 от 22 июня 1993 г. «О государственных научных центрах Российской Федерации» и Постановление Совета Министров — Правительства РФ № 1347 от 25 декабря 1993 г. «О первоочередных мерах по обеспечению деятельности государственных научных центров Российской Федерации»).

Для проведения селективной политики при отборе организаций-претендентов на присвоение статуса ГНЦ была сформирована система критериев оценки целесообразности присвоения статуса ГНЦ, призванная обеспечить увязку направлений, целей и задач деятельности организаций-претендентов с приоритетами государственной научно-технической политики и перспективами структурной перестройки в экономическом и научно-техническом потенциале страны.

Процедура присвоения статуса ГНЦ была организована Министерством науки России и Межведомственной координационной комиссией по научно-технической политике совместно с заинтересованными ведомствами. Она предусматривала выдвижение организаций со стороны ведомств, проведение экспертизы Министерством науки России и формирование рекомендации Межведомственной координационной комиссии по научно-технической политике. В 1994—1997 гг. был принят ряд постановлений Правительства РФ, в соответствии с которыми статус ГНЦ в настоящее время имеют 56 научных организаций различных организационно-правовых форм.

Количество организаций, которым присвоен статус ГНЦ (по областям науки и техники):

Ядерная физика и энергетика.....	7
Химия и новые материалы	7
Авиационное машиностроение	4
Судостроение, навигация и гидрофизика.....	6
Медицина и биология.	2
Биотехнология.	6
Океанология, метеорология, водоснабжение и инженерная гидрогеология.....	3
Информатика и приборостроение.....	5
Машиностроение	4

Оптикоэлектроника, лазерные системы, робототехника, спецхимия.....	5
Агропромышленный комплекс.....	2
Горно-металлургический комплекс	4
Строительство	1

В научных и научно-производственных структурах, которым присвоен статус ГНЦ, сконцентрирована значительная часть научно-технического потенциала страны.

Разработан и утвержден временный порядок рассмотрения предложений научных организаций, независимо от их организационно-правовых форм, высших учебных заведений о присвоении статуса государственного научного центра Российской Федерации, в котором обобщен положительный опыт предыдущих лет по данному вопросу.

Программа развития ГНЦ в существенной степени позволила сохранить весьма ценную часть научного потенциала страны, преимущественно ориентированную на проведение целевых комплексных исследований, включающих исследования фундаментального и прикладного характера и разработки.

В целях сохранения уникальных научно-исследовательских и экспериментальных установок национальной значимости государство выделяет и планирует в дальнейшем крупные ассигнования из средств федерального бюджета для поддержания уникальных объектов национальной научно-исследовательской и экспериментальной базы.

Уникальными научно-исследовательскими и экспериментальными установками являются научные объекты, разработанные и изготовленные отечественными учеными и специалистами, отвечающие требованиям современного научно-технического уровня, результаты исследований на которых соответствуют выбранным приоритетам, стратегическим интересам России и подтверждают высокий рейтинг отечественной науки и техники.

Перечень уникальных установок по областям науки и техники, утвержденный в 1996 г. (221 установка):

Фундаментальная физика и астрономия	72
Экология.....	9
Науки о жизни и биотехнологии	23
Топливно-энергетический комплекс	35
Новые материалы и химия.....	10

Фундаментальные исследования в высшей школе	33
Машиностроительный комплекс.....	16
Горно-металлургический и строительный комплекс	5
Медицина и социальная сфера.....	18

Принятие и реализация таких целевых проектов как основного результата государственной НТ политики обеспечили бы решение как текущих проблем (в 1998—1999 гг. — поддержать важнейшие системы жизнеобеспечения страны), так и стратегических проблем развития РФ.

Однако это потребует серьезных изменений в механизмах и сути работы органов управления, поскольку декларации о повышении уровня жизни и эффективности были и в прошлом:

- переход к принятым во всем мире принципу и технологии управления по результатам (с четкой постановкой целей, выделением контролируемых измеряемых критериев их достижения, оценкой влияния на результаты последствий всех принимаемых решений и т. д.), начиная с введения отсутствующих пока обязательных форм документов, дающих возможность оценить и проконтролировать результаты направлений, программ и проектов (вплоть до вклада в решение социально-экономических проблем);

- переход к активной политике (не ограничиваться принципом «дайте ваши предложения», а активно «сверху» формулировать проблемы и требования к результатам и влиять на формирование предложений к программам и проектам);

- утверждение «правил игры» (подбором ориентированных на конечные результаты критериев, правил принятия решений, механизмов), максимизирующих объективность оценок;

- планирование распределения финансовых (бюджетных) ресурсов между направлениями, программами и проектами на базе приоритетов и анализа эффективности затрат;

- использование различных форм государственной поддержки НТП;

- контроль результатов проектов, программ и затрат по ним с корректировкой приоритетов и механизмов (при необходимости);

- поэтапное создание целостной, сквозной системы и комплекса алгоритмов формирования и реализации государственной научно-технической политики.

Для реализации этих и ряда других требований необходимо создать сквозную, согласованную по всем уровням и временным этапам методику, представляющую собой конкретные конструктивно реализуемые правила принятия решений на основе определенной аналитической и исходной информации. Основой этого согласования должна быть ориентация на конечные результаты и соответствующие процедуры оценки влияния на конечные результаты тех или иных вариантов решений.

В то же время конкретные рабочие методики будут различны для разных уровней (структурная программа, включающая научно-технические проекты, приоритетное направление НТП, целевая НТ программа, проект в составе программы и т. д.).

Методы отбора и реализации приоритетов также различаются для разработок, находящихся на разных фазах жизненного цикла. Можно выделить три типа разработок и соответствующих им программ:

А. Проекты, по которым имеются готовые образцы, составляют основу рынка инноваций и инновационных программ, дающих основную практическую отдачу.

Основой их маркетинга является активизация спроса на результаты инноваций и продвижение их на рынок, создание благоприятного инвестиционного климата. В основном используются косвенные методы управления (через предоставление льгот и т. п.). Прямые методы и бюджетные ассигнования используются через федеральные и межгосударственные программы решения важнейших проблем развития.

Б. Приоритетные проекты, находящиеся на завершающих стадиях, являются основой государственных научно-технических программ, направленных на решение среднесрочных (3—7 лет) ключевых проблем.

Основой соответствующих процедур являются прямые методы управления, базирующиеся на программно-целевом подходе с выделением ключевых проблем и критических технологий, проведением конкурсов и заключением госконтрактов.

В. Фундаментальные и поисковые разработки составляют основу решения долгосрочных (7—15 лет) ключевых проблем развития.

Основой их выполнения является базовое финансирование с мониторингом (оценка и выявление прорывных направлений, критических технологий для включения в тип Б.).

Основным типом разработок, требующим прямой государственной поддержки, является тип Б. Соответственно основную часть разрабатываемых механизмов, правил принятия решений и информационного обеспечения можно рассматривать как конкретизацию общей схемы процедур, изложенных в проекте «Положения о государственных научно-технических программах». Положения регламентируют, организуют процесс, а выбор конструктивных механизмов и правил принятия решений определяющим образом влияет на степень достижения конечных целей.

Главным принципом отбора научных достижений в качестве приоритетов НТП должна быть их ориентация на вклад в достижение важнейших конечных социально-экономических целей. Механизмом управления развитием в таком случае становится заблаговременное выделение и решение ключевых проблем развития. Базовым становится не отраслевой, региональный или административный разрез, а проблемный разрез и соответствующие ему структуры и понятия: ключевые проблемы развития народного хозяйства, приоритетные направления (ПН) науки и техники, ключевые проблемы в рамках каждого ПН, критически важные технологии. Эти понятия взаимосвязаны как элементы различных уровней дерева «цели—средства».

Их введение удобно для структуризации целей, подцелей, задач и т. п. для разных уровней руководства, начиная от конечных целей РФ на верхнем уровне руководства до заданий на конкретные работы на нижнем уровне исполнителей проектов, обеспечивающих достижение целей.

Основные взаимосвязи элементов соседних уровней в этом случае определяются известными правилами построения матриц «цели—средства»:

- вышестоящий элемент соответствует цели (результату), нижестоящие — средствам достижения этой цели;
- на нижнем уровне перечисляются (укрупненно) все необходимые и достаточные средства достижения цели;
- задаются правила, позволяющие идентифицировать момент (условия) достижения цели или по состоянию элементов нижнего уровня определить степень ее достижения.

Отметим, что некоторые средства могут давать вклад в несколько целей верхнего уровня (тогда дерево заменяется графом).

Недостатком, делающим эту схему системного анализа практически нереализуемой, является ее громоздкость, связанная с необходимостью перечисления всех достаточных средств (включая альтернативные варианты). Реальная размерность практических задач делает эту классическую схему нереализуемой за приемлемое время реальным персоналом органов управления. Поэтому обычно идут по пути выделения наиболее существенных и наименее проработанных элементов (плюс прочие для полноты анализа) и концентрируют основное внимание и средства в первую очередь на них (на «ведущем звене, за которое можно вытянуть всю цепь»). При этом, как правило, работает известная во всем мире эвристическая пропорция 80 : 20 (примерно 80% работы обычно выполняют 20% исполнителей, примерно 80% вклада в достижение любой цели дают 20% проектов и т. п.).

Учитывая, что приоритеты науки и техники должны обеспечивать главный вклад в решение проблем развития РФ, наиболее удобным языком описания графа «цели—средства» является язык проблем, задач и заданий.

Проблемы развития (задачи, не имеющие ясного пути решения) формируются обычно экспертно в результате прогноза различия («ножниц») между возможным и желаемым состоянием в будущем (например, в виде желаемых значений критериев, характеризующих достижение конечных целей) и возможным опорным вариантом.

По Р. Акоффу в качестве опорного целесообразно брать вариант, возникающий при сохранении сложившихся тенденций развития для сравнения с тем будущим, которое наиболее вероятно, если не прилагать специальных усилий и не проводить новых мероприятий.

Соответственно на каждом уровне выделяется несколько наиболее важных (ключевых) проблем, решение которых в совокупности необходимо для достижения цели вышестоящего уровня и дает основной вклад (примерно 80%) в достижение этой цели. Мероприятия программы работ по решению этих проблем являются приоритетными для достижения цели. Остальные средства достижения цели группируются в разделе «Прочие» и далее здесь не детализируются. Этот шаг анализа

средств повторяется для каждой ключевой проблемы, решение которой рассматривается как цель и т. д., пока не получится иерархия взаимосвязанных приоритетов развития народного хозяйства, науки и техники в целом — приоритетные направления науки и техники (ПННТ) и каждого из направлений — ключевые проблемы приоритетных направлений (КППН).

Уточним очередной рабочий вариант определений этих понятий и их связей, который используется на данном этапе работ с пилотным ПН (эти определения требуют дальнейших обсуждений и уточнений).

Под ключевыми проблемами развития народного хозяйства (КПНХ) будем понимать совокупность стратегически важных проблем развития России, решение которых необходимо для достижения жизненно важных государственных социально-экономических целей и обеспечивает главный вклад в их достижение. Такие ключевые проблемы определяются на уровне Правительства и Государственной Думы РФ, формулируются содержательно с добавлением измеримых показателей, характеризующих степень решения проблемы.

Например, Правительством в качестве одной из жизненно важных ключевых проблем определена проблема первоочередного обеспечения населения и народного хозяйства топливом и энергией. Основным критерием ее решения в долгосрочной перспективе является удовлетворение спроса на тепло- и электроэнергию. С учетом имевших место негативных тенденций и прогнозируемого ухудшения условий на краткосрочную перспективу (3—4 года) критерием может быть сохранение достигнутого уровня производства. В рамках КПНХ в состав программ по их решению могут входить работы и разработки из различных направлений науки и техники. Те из них, которые дают наиболее существенный вклад в решение КПНХ (особенно если без них решение КПНХ невозможно), определяют основу государственной НТ политики и относятся к важнейшим (приоритетным) направлениям.

Под приоритетными направлениями науки и техники (ПННТ) понимаются такие научно-технические направления, которые необходимы для решения КПНХ и обеспечивают основной вклад НТП в решение КПНХ и тем самым — в достижение поставленных текущих и долгосрочных социально-экономических целей развития РФ.

Решение ключевой народнохозяйственной проблемы по обеспечению топливом и энергией может поддерживаться ПН развития науки и техники в области электро- и теплоэнергетики (если оно поможет решить проблему за счет новых технологий) или такого ПН может и не быть, если средства науки и новой техники не могут дать вклада в решение КПНХ ни на ближнюю, ни на дальнюю перспективу (например, если проблема может быть решена за счет тиражирования традиционных технологий и обеспечивается при введении новых экономических механизмов, то может быть сформирована не научно-техническая, а строительная программа).

Степень приоритетности направления определяется по совокупности значений критериев, характеризующих степень достижения конечных целей; в состав этих критериев входят показатели вклада ПН в КПНХ.

Приоритетные направления науки и техники реализуются через конкретные проекты (технологии).

Для активного целенаправленного формирования и отбора перечня проектов, реализующих конкретное ПН, целесообразно сначала сформулировать ключевые проблемы, которые необходимо решить в рамках данного ПН и которые конкретизируют его главные цели.

Под ключевыми проблемами реализации ПН (КППН) будем понимать проблемы, которые необходимо решить в совокупности, чтобы получить такие результаты ПН, которые обеспечат достаточный уровень вклада направления в достижение конечных целей и решение ключевых проблем народнохозяйственного уровня.

По направлению «электро- и теплоэнергетика» сформулированы три ключевые проблемы, решение которых дает главный вклад в КПНХ «обеспечение теплом и энергией»:

- 1) обеспечение населения и народного хозяйства теплом и электроэнергией;
- 2) стабилизация экологической ситуации с последующим ее улучшением;
- 3) повышение экономической эффективности электро- и теплоэнергетики в условиях рынка.

Оценка вклада в решение этих проблем входит в число важнейших критериев оценки проектов (технологий), которые

могут реализовать ПН: если предлагаемый проект (технология) не может дать существенного вклада в решение ни одной из ключевых проблем реализации ПН, то эта технология не может быть критически важной.

Технологии, дающие в совокупности главный вклад в решение ключевых проблем реализации приоритетных направлений и без которых реализация приоритетного направления невозможна, выделяются как критически важные технологии.

Если мы условно примем, что главная часть вклада средств на каждом уровне составляет примерно 80%, то весьма ограниченный и требующий сравнительно небольшого финансирования перечень критически важных технологий может обеспечить более 51% вклада в решение всех ключевых проблем развития России.

Конечные цели реформ — экономическое возрождение России, рост и процветание отечественной экономики, обеспечение на этой основе благосостояния и свободы ее граждан. Программой реформ намечено достижение этих целей в три этапа:

первый этап — преодоление кризиса;

второй — восстановление народного хозяйства;

третий — экономический подъем.

Первый этап сопровождается структурными сдвигами, связанными со свертыванием экономически неэффективных производств и перераспределением их ресурсов на новые, более эффективные, развитие которых будет обеспечивать повышение благосостояния.

Основная задача государственного регулирования на этом этапе — поддержка новых эффективных производств; стабилизация, прекращение ухудшения социально-экономических показателей; сохранение систем жизнеобеспечения, защищающих население от холода, голода и болезней, а производство — от необратимого разрушения. Правительством в качестве жизненно важных социально-экономических приоритетов, ключевых проблем первого и второго этапов определено первоочередное обеспечение топливом и энергией; продовольствием; транспортом; связью и коммуникациями.

Основная цель — создание новых, эффективных производств — является прямой задачей государственной НТ политики на этом этапе. Она может решаться на основе уже готовых к использованию инноваций (группа разработок А), а так-

же на основе реализации системы и инфраструктуры государственной поддержки инновационных процессов.

Как показывает анализ, быстрое решение жизненно важных ключевых проблем также невозможно на базе традиционных технологий. Например, стабилизация обеспечения теплом и электроэнергией в ближайшие 2—3 года в условиях демонтажа изношенного оборудования и снижения добычи газа невозможна при сохранении сложившихся тенденций, а возможна только при изменении технической политики в этой области — переходе на новые высокотемпературные технологии (ПГУ-ТЭЦ, ГТУ-ТЭЦ, дизель-ТЭЦ). Именно эти новые технологии являются критически важными и на среднесрочный период (5—7 лет).

Главный вклад может дать более эффективное использование имеющихся резервов за счет инноваций в системе управления, сохранение научно-технического потенциала — за счет государственной поддержки и, главное, быстрого разворачивания экспорта «ноу-хау» и высоких технологий на втором этапе.

На втором этапе основными целями являются: перелом негативных тенденций и создание благоприятных условий для дальнейшего развития; достижение докризисного уровня ВВП и уровня жизни; а также (как и на первом этапе) сохранение и начало развития важнейших систем жизнеобеспечения (энергетика, продовольствие, транспорт, связь).

Как отмечалось выше, выхода из кризиса можно достичь только за счет резкого повышения эффективности производства и управления (и прежде всего — экономической эффективности). Цели этого этапа могут быть достигнуты за счет использования разработок групп А и Б. (инноваций и части целевых программ). Главный вклад в повышение эффективности (до 70%) могут дать на этом этапе активизация и начало массового совместного использования как управленческих, так и технических инноваций для реализации экономически эффективных структурных сдвигов, начала экспорта продукции высокой степени переработки.

На третьем этапе основной целью является экономический подъем с темпами развития, превышающими зарубежные. Он может осуществиться (как и во всем мире) только на основе устойчивого роста эффективности на базе хорошо отлаженной системы активизации и использования инноваций. На этом этапе роль НТП становится ведущей, при этом используются в основном результаты разработок групп Б и В.

Для того чтобы получить в срок намеченные социально-экономические результаты, существенно стратегически зависящие от результатов НТП, необходимо начать реализацию соответствующих наиболее результативных проектов в сфере НТП. По предварительной оценке такие проекты в России имеются, узким местом является отсутствие системы их активизации и поддержки разработки и внедрения.

Фундаментом государственной НТ политики и процедур выбора и реализации приоритетов должна являться их ориентация на конечные социально-экономические результаты. В связи с этим ее «несущей конструкцией» должна быть система целей, критериев их достижения и правил принятия решений, пронизывающая все уровни организационной системы. Приведем перечень критериев, учитывающий результаты работ нескольких научных групп.

Дерево параметров, используемых для оценки проектов, реализующих ПН НТП (конечные цели развития):

1. Социально-экономические характеристики.

1.1. Социальные (качество жизни).

- 1.1.1. Благополучие.
- 1.1.2. Здоровье.
- 1.1.3. Личная безопасность.
- 1.1.4. Культура.
- 1.1.5. Образование.
- 1.1.6. Быт.
- 1.1.7. Уровень занятости.

1.2. Вклад в решение важнейших проблем развития РФ.

- 1.2.1. Обеспечение населения теплом и энергией.
- 1.2.2. Обеспечение населения продовольствием.
- 1.2.3. Обеспечение населения медицинскими услугами и медикаментами.
- 1.2.4. Обеспечение населения транспортом и связью.

1.3. Экономические (повышение экономической эффективности).

- 1.3.1. Повышение эффективности использования ресурсов:
 - 1.3.1.1. Трудовых.
 - 1.3.1.2. Материальных.
 - 1.3.1.3. Финансовых.
- 1.3.2. Создание новых экономически эффективных продуктов.

1.3.3. Вклад в крупные структурные сдвиги в экономике.

1.4. Рыночные параметры.

1.4.1. Конкурентоспособность продукции на внутреннем рынке:

1.4.1.1. Спрос.

1.4.1.2. Замещение импорта.

1.4.1.3. Рентабельность продукции.

1.4.1.4. Экономическая эффективность инвестиций.

1.4.1.5. Позиция в конкурентной борьбе.

1.4.1.6. Коммерческий риск.

1.4.2. Конкурентоспособность продукции на внешнем рынке:

1.4.2.1. Спрос.

1.4.2.2. Повышение экспортного потенциала (объем валютных поступлений).

1.4.2.3. Экономическая эффективность инвестиций.

1.4.2.4. Позиция в конкурентной борьбе.

1.4.2.5. Коммерческий риск.

2. Обеспечение национальной безопасности.

2.1. *Вклад в обороноспособность РФ.*

2.2. *Вклад в экологическую безопасность.*

2.2.1. Вклад в снижение поступлений вредных веществ в различные природные среды:

2.2.1.1. Атмосферу.

2.2.1.2. Воду.

2.2.1.3. Землю.

2.2.2. Вклад в природовосстановительную деятельность.

3. Научно-технические характеристики.

3.1. *Соответствие мировому уровню (конкурентоспособность «ноу-хау»).*

3.2. *Вклад в поддержку лидирующего положения российской науки и промышленности.*

3.3. *Вклад в развитие других НТ направлений (локомотивность).*

3.4. *Вклад в крупные технологические сдвиги.*

3.5. *Вклад в развитие научно-технического потенциала.*

3.6. *Степень новизны.*

3.7. *Включение в предыдущие программы и планы.*

3.8. *Сроки разработки.*

3.9. *Степень (вероятность) реализуемости проекта.*

3.9.1. Наличие фундаментального задела.

3.9.2. Наличие кадров для исследователей высшей квалификации.

3.9.3. Наличие экспериментальной и производственной базы.

3.9.4. Технический и организационный риск реализации результатов проекта в срок.

4. **Экономические характеристики:**

4.1. *Затраты на проект.*

4.1.1. На НИР.

4.1.2. На ОКР.

4.1.3. На опытный образец.

4.1.4. Капиталовложения в создание производства.

4.1.5. Капиталовложения в процесс производства (оборотный капитал).

4.1.6. Срок окупаемости затрат.

4.2. *Ожидаемая прибыль.*

4.2.1. Потенциальный размер общей прибыли.

4.2.2. Ожидаемый размер валютной прибыли.

4.2.3. Время начала получения прибыли.

4.2.4. Рентабельность капиталовложений (инвестиций).

Важно отметить, что параметры верхнего уровня (показатели конечного результата — уровня народного хозяйства) являются обязательными для оценки и контроля на всех последующих уровнях, решающих частные задачи (социально-экономические приоритеты и ключевые проблемы; приоритетные направления НТП; государственные НТ программы; проекты, реализующие эти программы). На следующем уровне ключевых проблем (например, обеспечение теплом и энергией) добавляются свои внутренние автономно используемые на этом уровне характеристики. Однако обязательно делается и оценка вклада в конечный результат по внешним критериям вышестоящего уровня.

Аналогично на следующем уровне приоритетных направлений НТП используются свои дополнительные внутренние критерии, а оценка вклада направления делается по внешним критериям, в которые объединяют критерии всех вышестоящих уровней и т. д. В результате формируется система критериев, дающих возможность оценить вклад разработки любого уровня в конечные результаты и использовать эту информацию для

выделения приоритетов на всех уровнях и распределения ресурсов между ними.

Для первого этапа анализа и оценки проектов технологий, входящих в приоритетные направления, был выбран (с учетом обсуждения с представителями направлений) уровень детализации характеристик, соответствующий разрезу дерева параметров. Эти параметры можно разбить на две группы:

- количественные и оцениваемые на основе объективных количественных измеримых данных;
- качественные, оцениваемые субъективно экспертами на основе плохо формализуемой содержательной информации.

По различным приоритетным направлениям существуют различные возможности получения количественно измеримых объективных данных и выделения таких характеристик.

Анализ показал, что для рассматриваемого примера пилотного направления (электро- и теплоэнергетики) возможно следующее разбиение характеристик на количественные и качественно оцениваемые:

I. Количественные показатели.

Исходные показатели.

1. Вид топлива.
2. Продолжительность (срок завершения).
3. Выпуск продукции:
 - тепло;
 - электроэнергия.
4. Затраты:
 - удельные капиталовложения;
 - удельная численность;
 - удельный расход топлива;
 - себестоимость;
 - затраты на НИОКР.
5. Экологические характеристики. Выбросы:
 - окислы серы;
 - окислы азота;
 - зола.

Выходные показатели.

1. Повышение экономической эффективности.
2. Вклад в решение ключевых социально-экономических проблем.
3. Конкурентоспособность на внутреннем рынке.

4. Вклад в крупные структурные сдвиги.
5. Вклад в экологическую безопасность.
6. Полные затраты (в динамике).
7. Полные затраты на НИОКР:
 - по технологиям;
 - по укрупненным технологиям;
 - по приоритетным направлениям.

II. Качественные показатели.

1. Наличие заказчика (потребителя).
2. Конкурентоспособность на внешнем рынке.
3. Конкурентоспособность на внутреннем рынке.
4. Вклад в развитие других приоритетных направлений.
5. Вклад в развитие научно-технического потенциала.
6. Степень новизны, перспективность.
7. Соответствие научно-технической продукции прогнозируемому мировому уровню.
8. Имеющийся научно-технический потенциал.
9. Риск (реализуемость): научно-технический риск, организационный риск, коммерческий риск.
10. Требуемая государственная поддержка.

Выходные количественные показатели первой группы связаны с входными показателями проектов по-разному. Например, затраты являются простой суммой затрат по отдельным проектам.

Для оценки качественных характеристик требуется содержательная информация,* состав которой регламентируется соответствующими формами документов.

4.3. Общая схема формирования и реализации приоритетных направлений НТП

Общая схема формирования и реализации приоритетных направлений НТП включает в себя шесть основных ф а з:

1. Формирование целей и критериев их достижения.
2. Предварительный отбор ПН и критически важных технологий.
3. Структуризация работ и подготовка бюджетных заявок.

4. Определение форм государственной поддержки (распределение ресурсов, предоставление льгот, заключение контрактов и др.).
5. Контроль хода работ и результатов.
6. Корректировка проектов, программ, ПН, НТ политики и механизмов.

Приведем к о м м е н т а р и и к основным этапам.

1. Правительство формулируют текущие, среднесрочные и долгосрочные цели социально-экономического развития РФ и основные критерии их достижения. Эта информация доводится до ведомств и отраслей, совместно с ними (в первую очередь — с Министерством экономики и Министерством науки) выделяются социальные и экономические приоритеты, важнейшие проблемы и основные направления структурных сдвигов, решение и реализация которых может обеспечить достижение сформулированных конечных целей. Они согласуются и утверждаются Государственной Думой (ГД) РФ.

2. Сначала региональные, отраслевые и ведомственные структуры готовят предложения и обоснования по включению проблем в перечень важнейших. Затем готовят предложения Правительству (Министерству экономики). В результате определяются конкретный перечень важнейших (ключевых) проблем развития экономики и требования к результатам НТП, необходимым для решения этих проблем. На этом этапе появляются предложения по крупным структурным сдвигам в экономике, управлении и технологическом укладе и соответствующим программам.

3. В увязке с результатами этапов 1 и 2 формируются (Министерство науки) основные положения (принципы) государственной научно-технической политики на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу.

4. Министерство науки с учетом требований к НТП со стороны важнейших (приоритетных) отраслевых, межрегиональных и международных социально-экономических программ, а также собственных целей развития науки, ее потенциала формирует критерии и правила выделения ПН НТП и критически важных технологий.

5. Дается прогноз возможностей НТП различными организациями, финансируемыми Министерством науки. Он включает оценку результатов и перспектив переходящих приоритетных разработок, в том числе зарубежных, а также целенаправлен-

ный мониторинг новых перспективных идей и разработок, которые могут внести существенный вклад в решение поставленных проблем и реализацию НТ политики. Завершается созданием в Министерстве науки базы данных по перспективным проектам, которые целесообразно рассмотреть на государственном уровне.

6. На основе прогноза возможностей НТП, приоритетов мировой науки, развития РФ, критериев и правил отбора ПН НТП сводные и отраслевые подразделения Министерства науки формируют расширенный перечень возможных приоритетных направлений НТП.

7. Предварительный отбор критически важных технологий и уточнение ПН (Министерство науки). Формирование предложений по перечню госзаказов в области НТП (ГНТП), программ международного технического сотрудничества (МНТС) и других госзаказов в области НТП. Выделение подразделений Министерства науки и головных организаций, ответственных за проработку предложений по ПН, ГНТП, программам МНТС и другим НТ госзаказам.

8. Подразделениями Министерства науки, ответственными за конкретные ПН, разрабатываются концепция каждого ПН и предложения по их структуре. Министерство науки формирует перечень ГНТП, программ МНТС (ПМНТС) и других проектов по госзаказу.

9. Проводится согласование с Министерством науки и Министерством экономики перечня ПН, ГНТП, ПМНТС и других проектов. Результат представляется в Правительство РФ.

10. Перечень ПН государственного НТП, ПМНТС и ТЗ согласуется, принимается Правительством и представляется в ГД.

11. Перечень рассматривает и утверждает ГД.

12. Министерство науки назначает руководителей каждой программы (ГНТП, ПМНТС), утверждает состав программ и положение о его работе.

13. Руководством программ (ГНТП, ПМНТС и др.) и головной организацией прорабатываются концепция каждой программы и ее проект.

14. Министерством науки и Советами программ формируются экспертные комиссии для оценки концепций и проектов программ и проводится их экспертиза.

15. Советы программ и головные организации по результатам экспертизы проводят корректировки концепций и проектов программ, включая формирование предложений по формам государственной поддержки и, в частности, бюджетную заявку.

16. Проект и бюджетная заявка согласуются по каждой программе в Министерстве науки, формируется комплекс проектов программ, который передается на экспертизу и согласование в Министерство экономики и Министерство финансов.

17. Министерства экономики и финансов проводят финансово-экономическую экспертизу комплекса программ.

18. Министерство науки корректирует комплекс проектов программ и бюджетную заявку по ним и передает ее в Министерство финансов.

19. Министерство финансов формирует проект бюджетного послания Президента и передает его в Правительство.

20. Правительство рассматривает проект бюджетного послания Президента и передает его на утверждение в ГД.

21. Государственная Дума рассматривает бюджетное послание и утверждает годовой бюджет.

22. Правительство и Министерство финансов распределяют бюджетные ассигнования между госзаказчиками, в том числе на НТП (Министерству науки).

23. Определяются (Правительством и Министерством финансов) возможные формы государственной поддержки ПН и программ.

24. С учетом выделенных финансов Министерство науки корректирует заявки по ПН и программам, Министерство науки корректирует приоритеты программ с учетом представленных проектов.

25. Совет программы объявляет и проводит конкурсы проектов в рамках каждой программы.

26. Организации и творческие группы разрабатывают проекты и представляют их на конкурс.

27. Министерство науки проводит распределение ресурсов между ПН и ГНТП.

28. Совет каждой программы распределяет ресурсы между проектами.

29. Советы программ (консорциумы) заключают контракты по проектам, выигравшим конкурс.

30. Министерство науки разрабатывает и утверждает механизмы контроля реализации ПН, программ и проектов.

31. Организации и коллективы выполняют проекты и программы, поэтапно представляя отчеты о ходе работ и расходовании средств.

32. По окончании года руководством проектов и программ представляются отчеты по результатам и затратам.

33. Министерство науки с привлечением экспертов анализирует результаты работ, сопоставляет с заданиями и формирует предложения по корректировке программ и проектов.

34. Делаются мониторинг и оценка переходящих и новых разработок, результаты передаются в Министерство науки.

35. На основе сделанных оценок Министерство науки готовит доклад Правительству о результатах реализации ПН и программ, а также предложения на перспективу, которые согласуются с Министерством экономики и затем рассматриваются Правительством.

36. Одновременно в рамках Министерства науки и руководства ПН и программ по результатам анализа реализации ПН и изменения условий формулируются предложения по корректировке ПН, программ, механизмов и критериев выделения и реализации ПН, программ и критически важных технологий.

37. Эта информация, а также новые цели РФ служат основанием для уточнения социально-экономических целей и направлений развития РФ и начинается новый годовой цикл разработки (этапы 1—37).

4.4. Правила и методы принятия решений

Формирование предварительных предложений по ПН и критически важным технологиям.

1. Фиксируется перечень наиболее существенных критериев достижения цели.

2. Для каждого проекта (технологии), реализующего ПН, делается оценка уровня улучшения каждого показателя по сравнению с существующим положением по шкале «низкий», «ниже среднего», «средний», «выше среднего», «высокий».

3. Технологии, которые не имеют оценок «выше среднего» или «высокий», из дальнейшего рассмотрения исключаются. Остальные включаются в предварительные предложения по ПН и критически важным технологиям.

4. Технологии, имеющие не ниже одной оценки «высокий» или не менее двух «выше среднего», предварительно считаются кандидатами в группу приоритетных; если более двух «высокий» или трех — «выше среднего» — кандидатами в группу особо приоритетных (критически важных).

Количество параметров с высокой оценкой может меняться в процессе решения практических проблем.

Оценки могут проводиться на основе расчетов или экспертно, при этом расчет проводится в ценах на определенный момент времени, и цены на материалы и продукцию принимают постоянными на протяжении реализации проекта в связи с труднопрогнозируемыми инфляционными процессами в стране.

На этапе распределения финансов между проектами внутри программы используются правила принятия решений, основанные на схеме «затраты — эффективность»: в первую очередь денежные средства выделяются проекту с максимальной степенью экономической эффективности (степенью приоритетности).

Распределение средств между программами осуществляется по признаку равенства экономической эффективности: дополнительной отдачи (прироста эффекта) на рубль дополнительного финансирования.

Таким образом на этапе предварительного отбора формируются три класса проектов (технологий): особо приоритетные (критически важные), приоритетные и отклоненные. Технологии первых двух классов подлежат дальнейшей проработке на следующих этапах процедур.

Внутри каждого класса упорядочение может проводиться по критерию экономической эффективности («затраты—эффективность», отдача на рубль вложений).

Этап предварительного отбора приоритетных направлений (ПН) и критически важных технологий относится ко второй фазе общей схемы процедуры выбора и реализации ПН НТП. Ей предшествует фаза формирования целей, за этой фазой следуют фазы подготовки бюджетных заявок, распределения ресурсов, контроля результатов и корректировки ПН.

Основные цели этапа:

1) переход от общих формулировок целей развития к направлениям НТП и, главное, — к реализующим их конкретным проектам (далее — «технологиям»);

2) предварительное выделение перечня приоритетных и особо приоритетных технологий (критически важных технологий);

3) корректировка на этой основе первоначальных предложений по списку ПН;

4) начало практической отработки рабочих методик и механизмов выбора приоритетов.

Соответственно на выходе этапа по каждому ПН должны быть получены:

- перечень реализующих его технологий с выделением отклоненных и принятых к дальнейшему рассмотрению;
- перечень особо приоритетных (критически важных) технологий из числа принятых технологий.

Если по какому-либо НП не окажется ни одной принятой к дальнейшему рассмотрению технологии (или их число незначительно), то это направление из дальнейшего рассмотрения исключается.

На входе этапа должны быть следующие материалы:

- формулировка целей развития и перечень социально-экономических приоритетов РФ, требования к НТП (представляет Министерство экономики);
- предложения по расширенному перечню ПН и подразделений, ответственных за формирование ПН;
- перечень критериев, по которым оцениваются предложения по конкретным технологиям, реализующим ПН;
- формы представления информации по оценке предложений;
- правила принятия решений;

Далее осуществляется:

1. Формирование ключевых проблем и перечня критериев, характеризующих степень их решения.

2. Выделение возможных направлений (укрупненных технологий), способных дать существенный вклад в решение проблем.

3. Разработка рабочей методики и методов оценки степени решения ключевых проблем.

4. Определение минимально необходимой информации и ее сбор.

5. Проведение предварительной оценки, выделение основных направлений, дающих главный вклад в решение ключевых проблем.
 6. Расширение и детализация перечня проектов (конкретных технологий) по выделенным направлениям.
 7. Оценка вклада технологий в решение ключевых проблем и формулировка требований к конкурсу проектов.
 8. Разработка форм документов для представляемых на конкурс проектов, потенциально реализуемых:
 - а) по схеме ГНТП,
 - б) по схеме государственной поддержки технологий, выходящих на рынок инноваций.
 9. Разработка эталонных примеров проектов:
 - а) для ГНТП,
 - б) для рынка.
 10. Разработка положения о конкурсе проектов (включая требования, формы документов и процедуры).
 11. Доведение информации о конкурсе до потенциальных участников.
 12. Проведение конкурса проектов.
 13. Разработка рабочей методики экспертизы.
 14. Организация экспертных групп и проведение экспертиз.
 15. Оценка проектов по результатам расчетов и экспертиз.
 16. Отсев бесперспективных проектов и предварительное ранжирование перспективных с выделением кандидатов на критически важные технологии.
 17. Формирование по разработанной рабочей методике и документам:
 - а) бюджетной заявки,
 - б) заявки на различные формы государственной поддержки.
 18. Предварительные рекомендации по выбору формы государственной поддержки реализации проектов.
 19. Составление сводной бюджетной заявки по ПН и заявок по различным формам государственной поддержки.
- Общая схема процедур, отрабатываемая на пилотном направлении ПН, включает т р и ф а з ы:
1. Конкретизация оцениваемых параметров и их связей.
 2. Имитационное моделирование последствий отбора проектов.

3. Анализ последствий выбора проектов.

На первой фазе выбирается степень детализации характеристик (информационный разрез на дереве параметров) и выделяется максимум измеримых количественных показателей, повышающих объективность оценки критериев.

На второй фазе проводятся наиболее трудоемкие подготовительные работы: формируются целевые установки (требования) для совокупности проектов технологий; формируется перечень проектов, реализация которых может способствовать достижению поставленных целей; по каждому проекту технологии проводится имитационное моделирование.

На третьей фазе проводятся экономическая многокритериальная оценка последствий различных сценариев и выбор критически важных технологий.

Методы принятия решений. При предварительном отборе критически важных технологий предлагается использовать простое правило отсекающих проектов с низким уровнем значений оценочных параметров. Причем технологии могут оцениваться на предварительной фазе не по всем параметрам, а только по важнейшим из них, предъявляющим жесткие требования к уровню выполнения (при невыполнении этих требований предлагаемые технологии далее рассматривать нецелесообразно). Затем учитываются прочие характеристики, требующие, как правило, значительно большей информации и затрат времени. В качестве жестких критериев для пилотного направления могут быть выбраны критерии степени вклада технологий в решение ключевых проблем направления. Как упоминалось ранее, для электро- и теплоэнергетики было выделено три проблемы:

- обеспечение населения и народного хозяйства теплом и электроэнергией;
- стабилизация экологической ситуации и реализация программы по ее улучшению;
- повышение экономической эффективности электро- и теплоэнергетики в условиях рынка.

По каждой из проблем могут быть выделены два периода — до 2000 г. и после 2000 г.

Целесообразно использовать более сложные правила принятия решений.

А. Принятие решения по одному критерию (например, экономической эффективности).

1. Каждый проект (программа) нижнего уровня оценивается по двум показателям:

- конечный результат, измеряемый приростом анализируемого показателя, за фиксированный период;
- затраты средств (общие, включая инвестиции и текущие издержки) при производстве программной продукции.

2. Определяется степень приоритетности на основе расчетов показателей эффективности:

$$\text{Степень приоритетности} = \frac{\text{Результат (эффект)}}{\text{Затраты}}.$$

3. Все проекты (программы) упорядочиваются (ранжируются) по степени приоритетности. Набор проектов, дающих от 70 до 80% суммарного эффекта, считается приоритетным, из них 20 — 30% проектов, имеющих наибольшую эффективность, считаются критически важными.

Б. Предварительный отбор по нескольким критериям (трех-пяти).

1. Делается оценка результатов проекта (программы) по каждому из критериев.

2. По каждому критерию определяются среднее значение и шкала уровня: «низкий», «ниже среднего», «средний», «выше среднего», «высокий».

3. Уровень качественных показателей оценивается экспертно по той же шкале.

4. Проекты, имеющие не менее чем по двум критериям оценку уровня «высокий» или менее чем по трем — «выше среднего» или «высокий», считаются приоритетными.

В. Отбор по нескольким критериям.

1. Формируется целевая установка — желаемые значения по каждому из применяемых критериев.

2. Каждый проект (программа) нижнего уровня оценивается по двум показателям:

- конечный результат, измеряемый приближением от исходного состояния к целевой установке, которая задает желаемые пропорции между анализируемыми характеристиками (за фиксированный период);
- затраты средств (общие, включая инвестиции и текущие издержки).

3. Вычисляется значение показателя степени приоритетности в виде отношения, характеризующего главное назначение НТП — повышение эффективности.

4. Все проекты (программы) упорядочиваются (ранжируются) по степени приоритетности:

- а) набор проектов, дающих 70 — 80% суммарного эффекта, считается приоритетным;
- б) первые 20 — 30 % проектов, имеющих наибольшую эффективность, считаются приоритетными.

Приоритетные проекты и соответствующие технологии можно называть критическими, приоритетные программы — важнейшими.

К конкурсу допускаются только проекты с эффективностью выше наилучших имеющихся образцов.

Таким образом, на этапе предварительного отбора формируются три класса проектов (технологий):

- особо приоритетные (критически важные);
- приоритетные;
- отклоненные.

Технологии первых двух классов подлежат дальнейшей проработке на следующих этапах процедур.

Внутри каждого класса упорядочение может проводиться по критерию экономической эффективности («затраты — результат», отдача на рубль вложений).

В мировой практике анализ «затраты — результат» является обязательной процедурой любых механизмов распределения финансов. Это объясняется тем, что при всей простоте использование этого решающего правила (ранжирование проектов по отношению двух чисел «результат/затраты» и выделение требуемых средств в первую очередь на проект с максимальным рангом) обеспечивает выбор такого портфеля проектов, который дает:

- максимально возможную эффективность (значение выбранного параметра эффективности) при заданном ограниченном объеме средств;
- минимальные затраты при достижении требуемого уровня результата и эффективности.

Эти свойства сохраняются в случае решения многоуровневой задачи: распределения средств между проектами внутри программы (или ПН) и анализа зависимости «затраты-результат» по каждой программе, а затем — распределение ресурсов

между программами (или ПН) по признаку получения равного прироста суммарной эффективности на единицу дополнительных вложений.

Это правило дает полное решение задачи распределения ресурсов в рассматриваемых механизмах, если выделен один наиболее существенный критерий (например, для проектов, выходящих на рынок в ближайшем периоде, — прибыльность, экономическая эффективность) или если критерии проранжированы (лексикографически, линейно упорядочены).

В общем случае, когда имеется несколько существенных критериев, это правило целесообразно использовать для построения зависимости «затраты — результат» по каждому из показателей эффективности и таким образом оценить предельно достижимое и минимально возможное значения каждого из показателей. Затем для получения компромиссного решения, приемлемого по всем существенным критериям, используются методы многокритериального принятия решений.

Оптимальными, на наш взгляд, являются два правила принятия решений:

- 1) использование образа конечной цели (точки «идеала») и пути ее достижения;
- 2) использование схемы уступок.

Для реализации описанных выше правил принятия решений с использованием рассматриваемых критериев необходима структуризация данных в форме входных, рабочих и выходных документов. На этапе предварительной оценки и выделения критически важных технологий минимально необходимый набор показателей целесообразно представлять в виде «карты экспертных и расчетных оценок по проекту». В этом документе приводятся перечень используемых параметров и оценки по ним (шкала уровней «низкий», «ниже среднего», «средний», «выше среднего», «высокий»).

Наличие «низкого» (и, возможно, «ниже среднего») уровня дает основание к отсеву двух-трех параметров с высоким уровнем (и, возможно, «выше среднего») — к включению технологий в перечень кандидатов критически важных технологий.

Входные формы для количественной оценки параметров включают две группы минимально необходимых исходных данных:

- по целевым установкам и ограничениям для направления в целом;
- по каждому проекту технологии.

Для удобства работы приводятся опорные данные по состоянию на предшествующий период (для формирования целевых установок на 2000 г. — данные на 1997 г.) и, кроме того, выделяется неварьируемая часть (вклад действующего оборудования).

Показатели отражают специфику отрасли рассматриваемого приоритетного направления. Определение перечня исходных данных, необходимых для оценки выходных показателей и критериев, является для каждого приоритетного направления результатом отдельного трудоемкого исследования.

Содержательные исходные данные, необходимые для экспертной оценки качественных характеристик критически важных технологий, включены в следующие ф о р м ы:

- предварительный бизнес-план проекта для завершающихся разработок технологий, ориентирующихся на рынок;
- краткая характеристика технологий, ориентирующихся на госбюджетное финансирование.

При этом форма предварительного бизнес-плана включает в себя данные, достаточные для получения оценок, требуемых международными методиками для экспорта или привлечения иностранного инвестора.

Бизнес-план проекта должен дать возможность инвестору сделать комплексную оценку проекта, выяснить:

- является ли предлагаемый товар (продукция и/или услуги) конкурентоспособным и существует ли на него достаточный платежеспособный спрос;
- имеются ли достаточные производственные и ресурсные возможности;
- возможна ли реализация проекта в приемлемые сроки;
- выгодно ли инвестирование проекта.

Бизнес-план разрабатывается и корректируется в три этапа: на первом осуществляется выбор предварительного варианта для оценки и отбора проектов для дальнейшей проработки; на втором — выбор окончательного варианта для выбранных проектов; на третьем — периодическая корректировка бизнес-плана.

Структура предварительной документации. В окончательном виде обосновывающие материалы состоят из трех документов различной степени детализации:

- *Сводные данные по проекту.* Основное назначение — представление предельно сжатой аналитической информации, необходимой для принятия решений руководства верхнего уровня. Готовится на всех этапах группой экспертов и аналитиков как «выжимка» из краткого бизнес-плана.

- *Краткий бизнес-план проекта.* Сначала разработчиками и экспертами подготавливается (за 2—3 недели) предварительный вариант только краткого бизнес-плана. Основное назначение — предварительная оценка предложений и отбор проектов для дальнейшей проработки с целью инвестирования. Затем краткий бизнес-план формируется как «выжимка» наиболее существенной информации из полного бизнес-плана.

- *Полный бизнес-план проекта* разрабатывается с привлечением консультантов. Основное назначение — необходимое для окончательного решения комплексное, детально проработанное обоснование использования инвестиций и формирование рабочего плана действий по реализации проекта.

Продолжительность разработки бизнес-плана — 1—3 мес. (в зависимости от масштаба проекта) группой разработчиков в 7—10 человек. Финансирование разработки (и корректировка в процессе реализации проекта) бизнес-плана включается в запрашиваемые инвестиции (от 1 до —7% в зависимости от масштаба проекта).

Структура полного и краткого бизнес-планов одинакова, но степени их детализации и глубины проработки и достоверности данных различаются¹.

Рассмотрим разработку предварительного варианта краткого бизнес-плана проекта. Структура краткого бизнес-плана приведена ниже. Краткий бизнес-план включает 4—5 страниц текста, а также таблицы. Эти необходимые для обоснования инвестиций данные готовятся разработчиком.

Рекомендации по содержанию разделов предварительного обоснования инвестиций (краткого бизнес-плана):

I. Характеристика товара (продукции и услуг).

Основная цель раздела — формирование представления о предмете проекта, подтверждение конкурентоспособности то-

¹ Кураков Л.П. и др. Бизнес-план: зарубежный и отечественный опыт. Новая практика разработки и документация /Под ред. В.М. Попова. — М., 1995.

вара, выявление присутствующих источников технического риска при создании нового товара и/или услуг, возможных способов его снижения. (Необходимо обратить внимание: результат проекта следует рассматривать как товар и с учетом этого давать его характеристику).

1.1. *Краткое описание товара.* Приводится название товара, краткое описание его потребительских свойств (возможно, с иллюстрацией).

1.2. *Назначение и области применения* (в том числе возможный спектр модификаций). Помимо основного назначения и основной области применения желательно указать возможность модификаций, расширяющих круг применения, возможные альтернативные области применения.

1.3. *Основные особенности, способные обеспечить коммерческий успех.* Кратко формулируется суть предлагаемого проекта, его «изюминка», сильные стороны и преимущества, конъюнктурные и другие факторы, способные обеспечить технический и коммерческий успех проекта.

Необходимо четко показать то, что делает предлагаемый товар новым, т. е., не раскрывая «ноу-хау», показать преимущества.

1.4. *Технические характеристики в сопоставлении с аналогами.* Желательно привести оценки в интервальном виде (оптимистическая — пессимистическая), а также ссылки на источник информации об аналогах. Необходимо перечислить основные технические характеристики товара, причем желательно получить не точечные, а интервальные оценки. Под замещаемым образцом понимают уже существующий товар (если есть), функционально близкий к предлагаемому. Данные приводятся в виде таблицы. Если данные об аналогах отсутствуют, то в тексте дается экспертная сравнительная оценка.

1.5. *Патентная чистота.* Защищенность товара (патент, лицензия, публикации).

Приводятся данные о патентной чистоте, полученных и проданных лицензиях, патентной защите, публикациях и др.

1.6. *Структура изделия, ключевые проблемы.* Техническое описание изделия с выделением элементов, содержащих новые технические решения и ключевых проблем создания данных элементов (например, жесткие требования к используемым материалам и т. п.). Выделение ключевых проблем необходимо для оценки технической реализуемости, новизны и эффектив-

ности товара. Желательно выяснить, какие проблемы в предполагаемых новых элементах еще не решены разработчиком, насколько данные проблемы серьезны, каково вероятное время их решения.

1.7. Факторы технической неопределенности и меры ее снижения. Необходимо получить данные, позволяющие выяснить степень уверенности разработчика в приводимых характеристиках, особенно технических показателях и наличии/разрешимости остающихся проблем. Степень уверенности может быть оценена в любой шкале (балльная, проценты).

II. Оценка рынка.

Основная цель раздела — предоставление материала, достаточного для того, чтобы убедить читателя в том, что продукты или услуги имеют устойчивый спрос и могут быть проданы в условиях конкуренции.

2.1. Емкость рынка (потенциальный платежеспособный спрос). Приблизительно характеризуются потенциальные покупатели (тип, территория, страна), дается оценка объема платежеспособного спроса (в натуральных и стоимостных показателях).

2.2. Конкуренция (наличие и краткая характеристика конкурирующих товаров и организаций).

Дается краткая характеристика конкурирующих товаров и организаций. Желательно проведение сравнительного анализа сопоставлением слабых и сильных сторон конкурирующих товаров с предлагаемым проектом, а также получение информации о доле рынка, занимаемой конкурентами. По вопросу технических характеристик конкурирующих изделий желательно иметь ссылку на соответствующую информацию.

2.3. Предполагаемая рыночная цена. Прогнозируется рыночная цена. Если может идти речь об экспорте товара, необходимо указать цену как для внутреннего, так и для внешнего рынка.

2.4. Объем продаж и предполагаемая доля рынка. Оценивается возможный объем продаж (по годам) с учетом конкурентов, возможности развертывания производства и других факторов.

2.5. Факторы коммерческого риска и основные необходимые маркетинговые мероприятия. Раскрытие того, как разработчик представляет себе необходимые маркетинговые мероприятия. Для выяснения факторов коммерческого риска желательно получить интервальные оценки и выяснить степень уверенности разработчика в этих данных.

III. Возможности (план) производства.

Основная цель раздела — характеристика возможностей и сроков развертывания производства товара, его объема — проясняет возможные узкие места в процессе организации производства.

3.1. *Состояние разработки, ключевые проблемы производства, имеющийся задел.*

Необходимо выяснить, на какой стадии находится разработка в настоящий момент, какие проблемы могут возникнуть при переходе к массовому (серийному) производству, что уже сделано по организации производства, какие возможности производства уже имеются (площади, ресурсы, кадры и т.д.).

3.2. *Основные этапы и предполагаемые сроки цикла разработки (срок получения опытной партии, срок начала массового производства).*

Желательно получить интервальные оценки по всем показателям.

3.3. *Обеспеченность ресурсами всех видов (оборудование, кадры, материалы).*

Обеспеченность ресурсами (в широком смысле слова) на данный момент, возможность ликвидации узких мест, наличие в технологическом цикле сложных моментов, наличие в изделии редких материалов и так далее.

3.4. *Возможности развертывания производства (объемы в динамике).*

Наличие и характеристика производственной базы, необходимость ее реконструкции, либо строительства новых производственных площадей, необходимые объемы такой реконструкции/строительства, возможный рост объемов производства вследствие таких мероприятий.

3.5. *Возможные меры по преодолению узких мест при развертывании производства.*

Осуществимость предполагаемых мероприятий и этапов, возможность строительства или реконструкции, обеспечения ресурсами. Желательно выяснить степень уверенности разработчика в достоверности информации.

IV. Организация реализации проекта.

4.1. *Предполагаемая организационная форма реализации проекта.*

В какой форме, по мнению разработчика, должна осуществляться реализация проекта (фирма, совместное предприятие

и т. д.). Какие необходимы организационные меры по созданию организационной основы проекта, препятствия на пути ее создания.

4.2. *Кооперация исполнителей.* Анализ ее необходимости и возможности связей, наличие творческого коллектива, его характеристика.

Необходимо проанализировать сложившийся коллектив разработчиков, существующие связи или возможности создания коллектива и установления связей. Информация о коллективе должна включать следующие характеристики: число разработчиков, их квалификацию, анализ результатов прежних совместных разработок. Необходимо выяснить, лежит ли данная разработка в сфере научных интересов разработчиков, возможно ли ее дальнейшее продвижение в случае отсутствия финансирования.

4.3. *Важнейшие мероприятия по реализации проекта.*

Формулирование разработчиком перечня важнейших мероприятий, проведение которых необходимо в ходе реализации проекта, их последовательность и сроки.

4.4. *Начало осуществления проекта.*

Формулирование разработчиком списка первоочередных шагов по реализации проекта, в том числе организационных и «политических». Необходимо выяснить: какие шаги могут быть сделаны разработчиком самостоятельно до открытия финансирования; возможно ли начало работ в настоящий момент (т. е. обеспечены ли первые шаги); существуют ли другие источники финансирования данного направления разработок; разработан ли план дальнейшей работы по данной теме безотносительно к настоящему бизнес-плану.

V. Финансовый план.

5.1. *Себестоимость товара.*

Желательно раскрытие структуры себестоимости, а также приведение интервальных оценок всех величин.

5.2. *Общие затраты и их структура.*

5.3. *Финансовые потоки: приход, расход, доход.*

5.4. *Финансово-экономические показатели инвестиционного проекта* (рентабельность, норма прибыли на вложенный капитал, срок окупаемости).

5.5. *Требуемый объем финансирования.*

Общий объем финансирования, в том числе разбиение финансирования по этапам, предполагаемая форма участия разра-

ботчика в прибыли. Финансовые потоки должны быть проанализированы до конца разработки. Должно быть предложено разбиение финансирования на этапы (схема финансирования во времени). Желательны наличие нескольких схем финансирования и оценка в зависимости от схемы срока окончания разработки. Предложения разработчика по форме его участия в прибыли также должны быть увязаны со схемой финансирования.

VI. Данные о разработчиках проекта.

6.1. Данные об ответственном исполнителе проекта.

Необходимо указать официальный адрес, по которому возможно его найти.

6.2. Данные о руководителе проекта.

В соответствии со статьей 11 Закона «О науке и государственной научно-технической политике», принятого Государственной Думой 12 июля 1996 г., основными целями государственной научно-технической политики являются развитие, рациональное размещение и эффективное использование научно-технического потенциала, увеличение вклада науки и техники в развитие экономики государства, реализацию важнейших социальных задач, обеспечение прогрессивных структурных преобразований в области материального производства, повышение его эффективности и конкурентоспособности продукции, улучшение экологической обстановки и защиты информационных ресурсов государства, укрепление обороноспособности государства и безопасности личности, общества и государства, упрочение взаимосвязи науки и образования.

Основные принципы государственной научно-технической политики:

- признание науки социально значимой отраслью, определяющей уровень развития производительных сил государства;
- гласность и использование различных форм общественных обсуждений при выборе приоритетных направлений развития науки и техники и экспертизе научных и научно-технических программ и проектов, реализация которых осуществляется на основе конкурсов;
- гарантия приоритетного развития фундаментальных научных исследований;
- интеграция научной, научно-технической и образовательной деятельности на основе различных форм участия работников, аспирантов и студентов образовательных учреждений

высшего профессионального образования в научных исследованиях и экспериментальных разработках посредством создания учебно-научных комплексов на базе образовательных учреждений высшего профессионального образования, научных организаций академий наук, имеющих государственный статус, а также научных организаций министерств и иных федеральных органов исполнительной власти;

- поддержка конкуренции и предпринимательской деятельности в области науки и техники;

- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и техники;

- стимулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности субъектов РФ и интеграция их научно-технического потенциала;

- развитие международного научного и технического сотрудничества РФ.

В статье 12 вышеуказанного Закона определены полномочия органов государственной власти РФ и органов государственной власти субъектов РФ в области формирования и реализации государственной научно-технической политики.

К ведению органов государственной власти РФ относятся:

- разработка и проведение единой государственной научно-технической политики;

- выбор приоритетных направлений развития науки и техники в РФ;

- формирование и реализация федеральных научных и научно-технических программ и проектов, а также определение федеральных органов исполнительной власти, ответственных за их выполнение;

- финансирование научной и (или) научно-технической деятельности за счет средств федерального бюджета;

- установление системы экономических и иных льгот в целях стимулирования научной и (или) научно-технической деятельности и использование ее результатов;

- содействие развитию научной, научно-технической и инновационной деятельности субъектов РФ;

- управление государственными научными организациями федерального значения, в том числе их создание, реорганизация и ликвидация;

➤ реализация обязательств по научным и научно-техническим программам и проектам, предусмотренным международными договорами РФ;

➤ охрана прав интеллектуальной собственности;

➤ формирование единых систем стандартизации, обеспечения единства измерений, сертификации, научно-технической информации, патентно-лицензионного дела и управление ими;

➤ установление государственной системы аттестации научных и научно-технических работников.

Правительство РФ определяет полномочия федеральных органов исполнительной власти в области формирования и реализации единой государственной научно-технической политики, утверждает федеральные научные и научно-технические программы и проекты по приоритетным направлениям развития науки и техники.

Формирование и практическое осуществление государственной политики поддержки приоритетных направлений оборонной промышленности, отраслей оборонного значения и связанных с ними науки и образования обеспечивают органы исполнительной власти, ведущие государственные оборонные заказы.

К совместному ведению органов государственной власти РФ и органов власти субъектов РФ относятся:

➤ формирование экономического механизма осуществления государственной научно-технической политики;

➤ организация научно-технического прогнозирования;

➤ размещение объектов научно-технического потенциала и создание инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности;

➤ формирование рынков научной и (или) научно-технической продукции РФ и субъектов РФ;

➤ формирование научно-технической базы научных организаций федерального значения, находящихся на территориях субъектов РФ;

➤ разработка и реализация мер по социальной защите научных и научно-технических работников, в том числе их материальное обеспечение;

➤ формирование совместных фондов научного, научно-технического и технологического развития;

➤ международные научные связи.

К ведению органов государственной власти субъектов РФ относятся:

➤ участие в выработке и реализации государственной научно-технической политики;

➤ определение приоритетных направлений развития науки и техники в субъектах РФ;

➤ формирование научных и научно-технических программ и проектов субъектов РФ;

➤ финансирование научной и научно-технической деятельности за счет средств бюджетов субъектов РФ;

➤ формирование органов управления в сфере научной и научно-технической деятельности субъектов РФ;

➤ управление государственными научными организациями регионального значения, в том числе их создание, реорганизация и ликвидация;

➤ контроль за деятельностью государственных научных организаций федерального значения по вопросам, относящимся к полномочиям органов государственной власти субъектов РФ;

➤ создание условий для более эффективного использования имеющихся материальных и информационных ресурсов;

➤ формирование межрегиональных и региональных фондов научного, научно-технического и технологического развития;

➤ осуществление иных полномочий, не отнесенных федеральными законами к ведению органов государственной власти РФ.

По вопросам совместного ведения органы государственной власти РФ при осуществлении своих полномочий взаимодействуют с соответствующими органами государственной власти субъектов РФ в ф о р м е:

➤ подготовки совместных предложений о совершенствовании организационно-экономического механизма научной и инновационной деятельности;

➤ участия представителей соответствующих органов государственной власти субъектов РФ в составе научных и координационных советов по проблемам науки и техники, научно-технических комиссий, экспертных и рабочих групп, создаваемых органами государственной власти РФ;

➤ взаимной передачи отдельных полномочий на координацию научно-технической деятельности, затрагивающей совместные интересы РФ и субъектов РФ;

➤ подготовки и реализации совместных мер по содержанию и развитию социальной сферы научных организаций.

Порядок формирования государственной научно-технической политики указан в статье 13. На среднесрочный и долгосрочный периоды направления государственной научно-технической политики определяются Президентом РФ на основании специального доклада Правительства РФ, формируемого с учетом предложений субъектов РФ.

Законодательный орган государственной власти РФ ежегодно в соответствии с посланием Президента РФ о положении в РФ и предложениями Правительства РФ определяет при утверждении федерального бюджета годовые объемы средств, выделяемых для выполнения федеральных научно-технических программ и проектов, объем финансирования научных организаций и размер средств, направляемых в федеральные фонды поддержки научной и (или) научно-технической деятельности, а также систему экономических льгот, стимулирующих эту деятельность.

Государственная научно-техническая политика на региональном уровне разрабатывается и реализуется органами государственной власти субъектов РФ с учетом единой государственной научно-технической политики.

Государственная научно-техническая политика субъектов РФ формируется и проводится при взаимодействии органов государственной власти РФ и органов государственной власти субъектов РФ

Государственная научно-техническая политика на региональном уровне разрабатывается и реализуется органами государственной власти субъектов РФ с учетом единой государственной научно-технической политики и интересов регионов.

В статье 14 «Организация и проведение экспертиз научной и научно-технической деятельности» предусматривается, что органы государственной власти РФ и органы государственной власти субъектов РФ организуют проведение экспертиз научных и научно-технических программ и проектов, финансируемых за счет средств соответствующего бюджета.

Экспертиза проводится организациями, осуществляющими независимую экспертизу, другими организациями, а также экспертами с участием представителей субъектов РФ, организаций, финансирующих научную и (или) научно-техническую деятельность:

- при выборе приоритетных направлений государственной научно-технической политики, а также развития науки и техники;
- при формировании научных и научно-технических программ и проектов;
- при проведении конкурсов на участие в научных и научно-технических программах и проектах, контроле за их осуществлением и использованием полученных научных и (или) научно-технических результатов в экономике государства.

В экспертизе научной и (или) научно-технической деятельности не может участвовать специалист, имеющий личную заинтересованность в ее результатах.

По результатам экспертиз научных и научно-технических программ и проектов органы исполнительной власти РФ и органы исполнительной власти субъектов РФ обязаны заблаговременно информировать население о безопасности, в том числе экологической, об экономической и социальной значимости создаваемых производств и объектов, использующих достижения науки и техники.

В случаях, предусмотренных законодательством РФ, в установленном порядке проводится обязательная государственная экспертиза научно-технических программ и проектов.

В статье 15 установлено, что финансовое обеспечение научной и (или) научно-технической деятельности основывается на его целевой ориентации и множественности источников финансирования. Финансирование этой деятельности осуществляется за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ.

Средства на финансирование научных исследований и экспериментальных разработок гражданского назначения выделяются из федерального бюджета в размере не менее четырех процентов расходной части федерального бюджета.

Правительство РФ организует разработку и исполнение федерального бюджета в части расходов на научные исследования

и экспериментальные разработки, определяет порядок создания государственных фондов поддержки научной и (или) научно-технической деятельности, утверждает распределение предусмотренных федеральным бюджетом средств на эти цели между государственными заказчиками федеральных целевых программ, федеральными органами исполнительной власти, научными организациями, указанными государственными фондами.

Фундаментальные научные исследования финансируются преимущественно за счет средств федерального бюджета. В целях содействия инициативным проектам фундаментальных научных исследований, отбираемым на основе конкурса, в порядке, устанавливаемом Правительством РФ, создаются фонды поддержки научной и (или) научно-технической деятельности.

Федеральные научно-технические программы, приоритетные прикладные научные исследования и экспериментальные разработки финансируются за счет средств федерального бюджета, фондов поддержки научной и (или) научно-технической деятельности и в порядке долевого участия за счет средств организаций, объединений, банков и других хозяйствующих субъектов. В порядке долевого участия могут финансироваться также научно-технические программы, сформированные и реализуемые на основе международных и межотраслевых научно-технических соглашений, научно-технические программы создания новой техники и технологии двойного применения.

Работы регионального значения могут финансироваться за счет средств бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов, региональных фондов поддержки научной и (или) научно-технической деятельности и в порядке долевого участия за счет средств организаций, объединений, банков и других хозяйствующих субъектов.

За счет средств федерального бюджета могут финансироваться, в том числе в порядке долевого участия, наиболее важные региональные научные и научно-технические программы и проекты, результаты осуществления которых могут быть использованы и в других регионах.

Совместное использование средств, выделенных из федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов на финансирование научных исследований федерального значения, осуществляется на долевых началах по согласованию между соответствующими органами РФ, субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления.

Финансирование научной и (или) научно-технической деятельности осуществляется государством на основе сочетания финансовой поддержки научных организаций и целевого финансирования конкретных научных и научно-технических программ и проектов.

В Российской Федерации действуют государственные, негосударственные и международные фонды поддержки научной и (или) научно-технической деятельности.

Органы государственной власти РФ и органы государственной власти субъектов РФ в порядке, установленном законодательством РФ, создают государственные фонды поддержки научной и (или) научно-технической деятельности как некоммерческие организации, деятельность которых финансируется за счет средств соответствующего бюджета или иных источников, не запрещенных законодательством РФ. Государственный фонд поддержки научной и (или) научно-технической деятельности является самоуправляемой организацией и осуществляет свою деятельность в соответствии с законодательством РФ и уставом.

Государственные фонды поддержки научной и (или) научно-технической деятельности организуют независимую экспертизу научных и научно-технических программ и проектов, представляемых субъектами научной и (или) научно-технической деятельности, и на основе конкурса выделяют средства на финансирование указанных программ и проектов. Государственные фонды поддержки научной и (или) научно-технической деятельности ведут отдельный учет средств, выделяемых на реализацию деятельности, предусмотренной их уставами, и на иные цели.

В органах государственной власти РФ (министерствах и ведомствах), в коммерческих организациях, а также в органах государственной власти субъектов РФ в установленном порядке могут создаваться внебюджетные фонды за счет относимых на себестоимость производимой продукции отчислений организаций для финансирования научных исследований и экспериментальных разработок.

Органы государственной власти РФ и органы государственной власти субъектов РФ осуществляют контроль за расходованием средств, выделенных из соответствующих бюджетов или внебюджетных фондов на научную и (или) научно-техническую деятельность, определяют формы и способы использования ее результатов.

Научная и (или) научно-техническая деятельность может осуществляться за счет грантов. Гранты передаются научным работникам, научным организациям, образовательным учреждениям высшего профессионального образования, другим юридическим лицам и гражданам. Получатели грантов распоряжаются ими в соответствии с законодательством РФ или в случае их использования на территории иностранного государства в соответствии с законодательством этого государства, а также на условиях, на которых эти гранты выделяются.

Международное научное и научно-техническое сотрудничество РФ определено статьей 16.

Органы государственной власти РФ создают необходимые условия для международного научного и научно-технического сотрудничества.

Субъект научной и (или) научно-технической деятельности вправе вступать в международные научные и научно-технические организации и объединения, участвовать в международных научных и научно-технических программах и проектах, научных и научно-технических программах и проектах иностранных государств, заключать договоры (контракты) и иные соглашения с иностранными юридическими лицами на работу как в РФ, так и за пределами территории РФ в порядке, установленном законодательством РФ.

На территории РФ в установленном порядке могут создаваться научные организации и научные центры с участием иностранных граждан, лиц без гражданства и иностранных юридических лиц.

Иностранные инвестиции в область науки и техники осуществляются в порядке и формах, которые предусмотрены законодательством РФ.

Российская Федерация поддерживает научное и научно-техническое сотрудничество с иностранными государствами на основе соответствующих международных договоров РФ, международных научных и научно-технических программ и проектов, а также содействует расширению научно-технического сотрудничества научных работников и научных и иных организаций.

Органы государственной власти РФ, учитывая наличие высоко интегрированного научно-технического потенциала Содружества Независимых Государств и других государств — быв-

ших республик СССР, сложившиеся научно-технические связи, содействуют развитию научно-технического сотрудничества на основе многосторонних и двусторонних договоров с ними.

Органы государственной власти РФ осуществляют контроль за передачей научных и (или) научно-технических результатов, а также научной и (или) научно-технической продукции за пределы территории РФ в порядке, устанавливаемом законодательством РФ

4.5. Российская долгосрочная концепция поддержки инновационного предпринимательства. Международное научно-техническое сотрудничество

В большинстве промышленно развитых стран государственная долгосрочная концепция инновационного развития складывается из различного рода частных концепций. (Например, поддержка малых и средних предприятий.) Хотя частные концепции различных управленческих органов представляют собой компоненты государственной политики, в своей совокупности они, как правило, с трудом соединяются в единую, приведенную в соответствие с намерениями предприятий концепцию. Признание необходимости государственного регулирования в этой сфере в большинстве развитых стран сталкивается с противоречием, существующим между свободным предпринимательством и государственным вмешательством в экономические процессы.

Во многих странах все больше внимания уделяется созданию комплексных концепций научно-технического развития:

- ориентирование и поддержка научных исследований;
- регулирование направлений научно-технического развития;
- защита отечественной промышленности, повышение ее конкурентоспособности;
- совершенствование системы стимулирования НТП;
- содействие процессам обращения информации;

- совершенствование системы организации передачи технологий;
- лицензионно-патентное право (патентование, доступность патентной информации);
- косвенное регулирование (правовое, финансовое, техническое и т. п.);
- разработка критериев оценки результатов инновационной деятельности и ее оценка;
- развитие методов управления научно-техническим развитием;
- расширение масштабов международного разделения труда и сотрудничества;
- прямая государственная помощь предприятиям (например, финансовая, информационная и т. п.);
- изучение закономерностей инновационного процесса;
- дальнейшее развитие и совершенствование интенсифицирующих методов.

В соответствии с Указом Президента РФ № 426 от 27 апреля 1992 г. «О неотложных мерах по сохранению научно-технического потенциала России» и в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 315 от 12 апреля 1994 г. «О порядке образования и использования отраслевых и межотраслевых внебюджетных фондов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ» создан и действует Российский фонд технологического развития (РФТР).

Средства фонда формируются за счет перечисления федеральными министерствами и иными федеральными органами исполнительной власти 25 % средств, поступающих в их отраслевые и межотраслевые внебюджетные фонды НИОКР, которые, в свою очередь, образуются за счет добровольных отчислений предприятиями и организациями всех форм собственности до 1,5 % от себестоимости реализуемой продукции (работ, услуг).

Основной целью деятельности РФТР и всей системы внебюджетных фондов НИОКР в целом является создание условий, обеспечивающих сохранение и развитие научно-технического потенциала России. Средства РФТР направляются на финансирование НИОКР по созданию новых видов и совершенствованию применяемых технологий, мероприятий по повышению технического уровня продукции и других НИОКР.

Являясь головным межотраслевым внебюджетным фондом, РФТР финансирует проведение крупных НИОКР во всех отраслях экономики страны. Значительная часть средств РФТР направляется на финансирование НИОКР, осуществляемых силами государственных научных центров, ведущих НИИ и КБ, РАН и отраслевыми академиями.

Постановлением Правительства РФ № 65 от 6 февраля 1994 г. образован Фонд содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере. Основной целью Фонда является развитие малого предпринимательства в научно-технической сфере (создание наукоемких инкубаторов бизнеса, инновационных, инжиниринговых и др.), а также поощрение конкуренции в научно-технической сфере путем оказания финансовой поддержки высокоэффективным наукоемким проектам, разрабатываемым малыми предприятиями.

Фонд предоставляет финансовую поддержку на возвратной основе с оплатой за использование средств федерального бюджета на финансирование науки. Возвращаемые малыми предприятиями средства также используются для уставной деятельности Фонда.

Объемы финансирования фактически составили: в 1994 г. — 10,8 млрд руб.; 1995 г. — 33,2 млрд руб.; 1996 г. — 71,3 млрд руб., в первом полугодии 1997 г. — 51,5 млрд руб.

Объем возвратных средств составляет 60—70% от объема выданных ресурсов.

Фондом создан механизм конкурсного отбора проектов малых предприятий с поквартальным циклом финансирования. Первая стадия отбора — научно-техническая, финансовая, производственная, маркетинговая экспертиза проектов, осуществляемая привлекаемыми внештатными экспертами-специалистами в течение 60 дней. Вторая стадия — установление рейтинга проектов для последующего финансирования — осуществляется конкурсной комиссией в течение 30 дней.

Всего на сентябрь 1997 г. поступило около 1900 проектов и принято к финансированию около 624.

Международное научно-техническое сотрудничество (МНТС) в экономически и социально напряженный период проведения коренных реформ в нашей стране направлено на сохранение российского научно-технического потенциала, обеспечение ускоренного вхождения России в мировое научно-техническое сообщество при соблюдении требований технологической безо-

пасности страны, на защиту национальных интересов в сфере интеллектуальной собственности, а также авторских прав российских ученых и специалистов в отношениях с иностранными партнерами, приоритетное развитие научно-технического сотрудничества с государствами — участниками СНГ.

Функции инфраструктуры МНТС заключаются в формировании договорно-правовой базы (соглашения), определении приоритетных направлений, разработке планов и программ сотрудничества, реализации на этой основе конкретных совместных научно-технических проектов, поиске адекватных форм сотрудничества в инновационной сфере и оптимальных схем трансферта технологий, отработке финансового механизма сотрудничества.

На настоящий момент существенно обновлена, а в целом ряде случаев создана заново правовая база научно-технических связей с зарубежными странами, поскольку значительный объем обязательств по действовавшим в СССР международным договорам и соглашениям подлежал выполнению ведомствами и организациями республик, входивших в состав Советского Союза. Кроме того, приоритетное значение приобрела задача создания механизма взаимодействия в сфере науки и техники с государствами — участниками СНГ, который способствовал бы восстановлению и развитию традиционных научно-технических связей между учеными и специалистами стран Содружества.

Новых подходов в ряде случаев требует и участие России в международных организациях, а также многосторонних научно-технических программах и проектах. Возобновлены или установлены связи практически по всем направлениям науки и техники с 44 странами в соответствии с 42 межправительственными и 33 межведомственными соглашениями, носящими в современных условиях, как правило, рамочный характер. Принципиальный подход к решению задач развития международного научно-технического сотрудничества определяется необходимостью обеспечения интересов российских участников, концентрации выделяемых на федеральном уровне ограниченных ресурсов на приоритетных направлениях сотрудничества, разработки оптимальных механизмов его поддержки со стороны государства, создания благоприятных условий для развития долгосрочного и взаимовыгодного обмена передовыми технологиями, промышленного внедрения результатов совместных исследований и разработок.

Для достижения целей соглашений, предусматривающих развитие научно-технических связей, договаривающиеся стороны, как правило, образуют соответствующие комиссии (комитеты, рабочие группы). Они являются организационным звеном механизма двустороннего или многостороннего сотрудничества России с зарубежными странами. При этом определяются круг вопросов, функции, порядок формирования и методы их работы. Двусторонние комиссии формируются из двух равноправных национальных частей. В их состав могут входить различные рабочие группы по отраслям и проблемам сотрудничества. Для выполнения оперативной работы комиссии в случае необходимости создают постоянные (секретариат) и временные органы и рабочие группы. Они организуют подготовку программ двустороннего сотрудничества в согласованных областях.

Одним из центральных звеньев МНТС на двусторонней и многосторонней основе является реализация международных научно-технических проектов, содействующих развитию российской фундаментальной и прикладной науки, освоению наукоемких технологий, решению проблем социального развития России.

Международным научно-техническим проектом считается комплекс мероприятий, научно-технически и экономически обоснованных, взаимоувязанных по содержанию, исполнителям, срокам и ресурсам, реализуемых посредством объединения научно-производственных потенциалов сотрудничающих организаций различных стран.

Для финансовой поддержки работ по международным научно-техническим проектам выделяются средства из федерального бюджета России. Они направляются прежде всего на оказание содействия выполнению обязательств российской стороны по соглашениям с зарубежными странами в области науки и техники, продвижению наукоемких технологий на мировой рынок и установлению Россией эффективных мирохозяйственных связей.

Решение о финансовой поддержке проекта принимается на основе его всесторонней экспертизы, включающей изучение вопросов соответствия проекта национальным приоритетам в научно-технической сфере, его социально-экономической значимости и эффективности, характера и уровня международных кооперационных связей, международно-правового обеспечения

сотрудничества, включая охрану интеллектуальной собственности, а также оценку выбора иностранных партнеров и их вклада в реализацию проекта. Выделение средств производится только в рублевой части с перечислением их на соответствующие бюджетные счета российских соисполнителей проекта.

Финансирование международных проектов осуществляется в соответствии с Методическими рекомендациями по вопросам оказания российским организациям финансовой поддержки из средств федерального бюджета при реализации международных научно-технических проектов.

К финансированию международных проектов привлекаются также российские внебюджетные источники и средства, выделяемые государственными учреждениями зарубежных стран, национальными и международными фондами и программами (например, по линии реализации германской программы поддержки российской науки в рамках программы *INTAS*).

Мероприятия в области МНТС осуществляются в тесном взаимодействии с министерствами, ведомствами и организациями Российской Федерации. При этом основное внимание, исходя из российских национальных интересов, уделяется таким важным вопросам, как создание системы сбора и обработки информации о научно-технических связях российских участников МНТС с целью налаживания необходимой координации их деятельности в процессе сотрудничества и оказания им действенной поддержки со стороны государства; охрана российской интеллектуальной собственности и авторских прав, недопущение неадекватной оценки интеллектуального и исследовательского вклада российских ученых, обеспечение достойного места российской науки в рамках международного разделения труда.

Цель МНТС со странами СНГ — формирование общего научно-технологического пространства и создание договорно-правовой базы сотрудничества, которая призвана обеспечить согласованность мероприятий государств — участников СНГ на двусторонней и многосторонней основе при осуществлении национальной научно-технической политики и развитии интеграционных связей. В результате проделанной работы одобрена Концепция создания общего научно-технологического пространства государств — участников СНГ. В ноябре 1995 г. на уровне глав правительств подписано Соглашение о создании общего научно-технологического пространства государств—

участников СНГ. Параллельно с развитием многосторонних связей последовательно формируется договорно-правовая база двустороннего научно-технического сотрудничества России со странами СНГ. Российской стороной осуществляется государственная поддержка национальных соисполнителей по ряду международных научно-технических проектов, реализуемых в сотрудничестве с научными центрами стран СНГ. При этом особое внимание уделяется вопросам совместного использования уникальных научных объектов, расположенных на территориях стран Содружества.

Начиная с 1991 г. значительно активизирована работа по обеспечению координации сотрудничества и участия заинтересованных российских министерств, ведомств и общественных организаций в деятельности таких международных организаций и международных программ, как ЭКОСОС, ЕЭК ООН, ЮНЕСКО, ЮНИДО, ЭСКАТО, ЮНЕП, ОЭСР, КЕС, ИНТАС, ТАСИС, АСЕАН, АТЭС, Научный Комитет НАТО, «ЭВРИКА», ЦЕРН, в мероприятиях «Большой семерки» и неправительственных организаций, а также в международных программах по проблемам фундаментальной и прикладной науки.

В рамках сотрудничества с ЕС удалось добиться открытия для участия российских ученых ряда специализированных программ ЕС в области науки и техники, что в значительной степени расширило доступ к европейским научным разработкам и исследованиям. Только в результате первого конкурсного отбора в рамках специальной программы ЕС «ИНКОКОПЕРНИКУС» за последние годы обеспечено участие более 120 российских организаций. В рамках программы ИНТАС с участием российских ученых реализуются свыше 1000 проектов, направленных на решение важных научно-технических проблем фундаментального и прикладного характера, представляющих интерес как для России, так и для Европы в целом.

Важное место в работе по повышению эффективности двусторонних связей отводится мероприятиям по развитию взаимовыгодного сотрудничества в новых формах, наиболее полно отвечающих современным экономическим условиям (таких, например, как Российско-Американский учебно-исследовательский центр космической биомедицины на базе МГУ им. М. В. Ломоносова, действующий на основе контракта НАСА; Российско-Китайский консорциум «Центр науки и высоких технологий»; смешанная рабочая группа по телекоммуникациям, которая выработала

рекомендации по созданию в России Международного центра по развитию сети Интернет на базе МГУ и др.).

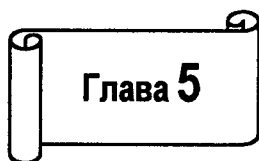
В целях организационно-методического обеспечения МНТС выпущены сборники научных статей по проблемам научно-технологической безопасности России и передачи технологий. По указанной проблематике проведены два научно-практических семинара с участием представителей российских организаций — непосредственных участников сотрудничества. С целью обеспечения технологической безопасности России были разработаны и одобрены Комиссией «Черномырдин-Гор», а также Европейским Сообществом рекомендации по правам интеллектуальной собственности применительно к международным контрактам и соглашениям в области науки и техники.

Важное место отводится вопросам введения лицензирования консультационно-посреднических услуг, связанных с передачей результатов научно-технической деятельности за рубеж и получением их из-за рубежа; разработки порядка передачи в гражданскую сферу объектов двойного назначения, введения системы регистрации лицензионных договоров, связанных с передачей прав на использование за рубежом отечественных объектов промышленной собственности, защищенных охраняемыми документами. Проходят согласование с заинтересованными министерствами и ведомствами проекты нормативных документов по введению государственной аккредитации субъектов инновационной инфраструктуры, к которым предлагается отнести и организации, предоставляющие консультационно-посреднические услуги по внешнеэкономической деятельности.

В числе первоочередных задач по совершенствованию МНТС необходимо отметить формирование юридической базы сотрудничества путем подготовки нормативно-правовых актов, обеспечивающих эффективную координацию деятельности российских министерств, ведомств и организаций в этой области, развитие и совершенствование механизма защиты национальной безопасности и интересов страны в научно-технической сфере, наращивание интеграционных связей с государствами — участниками СНГ, восстановление на новой основе научно-технических связей со странами Центральной и Восточной Европы, расширение традиционных рамок научно-технического сотрудничества на сферу совместной инновационной деятельности, включая передачу российских технологий за рубеж и их коммерциализацию.

Вопросы и задания

1. Объясните, в чем заключается суть доктрины развития российской науки.
2. Назовите важнейшие принципы государственной научной политики.
3. Перечислите утвержденные правительственной комиссией по научно-технической политике приоритетные направления развития науки и техники в рамках Федеральной целевой научно-технической программы на 1996 — 2000 гг. «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники гражданского назначения». Почему именно эти направления утверждены как приоритетные?
4. Объясните, как формируются государственные научные центры (ГНЦ) и для чего они предназначены.
5. Перечислите типы разработок приоритетных направлений в зависимости от фазы их жизненного цикла и охарактеризуйте их. Какой из них требует прямой государственной поддержки и почему?
6. Сформулируйте конечные цели проводимых реформ в России и перечислите этапы достижения этих целей.
7. Назовите основной перечень критериев, учитывающий результаты работ нескольких научных групп.
8. Расскажите об основных фазах общей схемы формирования и реализации приоритетных направлений НТП и дайте к ним соответствующие комментарии.
9. Объясните, что такое «шкала оценок уровня улучшения показателей предлагаемого проекта (технологии)» и для чего она необходима.
10. Объясните, каким образом определяется степень приоритетности рассматриваемых проектов (технологий).
11. Назовите содержательные исходные данные, необходимые для экспертной оценки критически важных технологий, и охарактеризуйте их.
12. Расскажите, как в России реализуется концепция поддержки инновационного предпринимательства и какие институты сформированы для этого.



Финансовый механизм инновационного предпринимательства¹

5.1. Взаимодействие реформы предприятий с формированием и реализацией промышленной политики государства

Реформа промышленных предприятий России относится в настоящее время к числу наиболее актуальных и вместе с тем масштабных мероприятий, затрагивающих широкий круг юридических лиц, граждан, организаций, государственных учреждений, органов управления и власти. Однако влияние реформы предприятий значительно шире, распространяется не только на участников этих мероприятий и охватывает практически все компоненты социально-экономической, технологической и природной среды. Функциональная и экономическая неэффективность большинства промышленных предприятий, недостаточная восприимчивость их к достижениям научно-технического прогресса и социально-управленческим инновациям катастрофически замедляет развитие страны в целом, выводит Россию из числа передовых стран мира, отбрасывая ее на обочину мировой экономики.

Основная системная проблема большинства предприятий в настоящее время может быть охарактеризована как их структурно-функциональная несбалансированность. Эта несбалансированность проходит по нескольким «главным линиям»:

➤ Несоответствие финансового состояния предприятий их положению на отраслевых товарных рынках: предприятия, чья

¹ Глава 5 написана совместно с А.С. Ильдеменовым.

продукция пользуется стабильным функциональным спросом, имеют недостаточный уровень ликвидности.

➤ Диспропорция между интенсивностью производственных и воспроизводственных процессов. Хроническая нехватка (более шести лет) инвестиций привела к затуханию процессов восстановления оборудования и других видов основных фондов, технологии производства, обновления коллектива, поддержания интереса к предприятию широких масс акционеров.

➤ Разрыв между уровнем корпоративного управления и требованиями рыночной экономики, несоответствие внутренней структуры предприятия его целям и задачам.

Имеются и частные виды несбалансированности, в том числе наличие неиспользуемого оборудования, избыток численности работающих, непомерная социальная нагрузка на предприятие.

Не менее 80% станкостроительных предприятий изменили свой профиль, а около 300 современных технологий в таких областях, как аэрокосмическая промышленность, производство высокочистых материалов, станков с числовым программным управлением, промышленных роботов, а также достижения в области биотехнологии, утрачены окончательно. Более одной трети предприятий стабильно являются убыточными, а кредиторская задолженность предприятий друг перед другом и перед финансово-кредитными учреждениями к концу 1996 г. достигла 46% годового объема ВВП. По данным выборочных обследований, доля бартерных неплатежных обменов в промышленности составляет не менее 70% общего оборота. До 17% от уровня 1990 г. снизился объем инвестиций, причем каждое шестое предприятие вообще не производило инвестиций в 1996 г. Коэффициент использования мощностей упал с 83% в 1990 г. до 40% в 1996 г.

В условиях снижения инфляции (до августа 1998 г.) острота финансового кризиса на уровне отраслей промышленности и совокупностей предприятий значительно превышает остроту проблем падения выпуска. Обеспечивать целостное развитие, включающее в себя увеличение инвестиций, в начале 1997 г. были способны всего 3% промышленных предприятий. Около 48% растущих предприятий не прибегают к заимствованию у банков (или не дают ответа на этот вопрос), тогда как увеличивают задолженность банкам всего 8% (что меньше тех, кто ее

сокращает — 9,5%). Группа кризисных (по критерию сокращения выпуска) предприятий охватывает 24% от общего числа зарегистрированных в РФ.

Таким образом, как растущие, так и кризисные предприятия в основном опираются на собственные силы и кредиторскую задолженность. Банковское кредитование сосредоточено в ограниченном круге предприятий, носит точечный характер. Однако в жизни группы лучших, развивающихся предприятий кредитование играет все же более значительную роль, чем в группе кризисных или стагнирующих.

На большинстве предприятий сохранились не только морально и физически устаревшая техника и технология, но и архаичные структуры и методы управления. Слабая восприимчивость к научно-техническому прогрессу, недостаточная трудовая мотивация работников, невозможность проявить предпринимательские задатки на предприятии, авторитарные способы принятия решений, неэффективное использование ресурсов, высокие внутренние издержки, слабая технологическая и контрактная дисциплина характерны для отечественных производственных предприятий — все это усугубляется финансовыми трудностями.

Вместе с тем в последние годы обострились внутренние системные проблемы предприятий:

1. Ориентация предприятия на краткосрочные результаты деятельности в ущерб средне- и долгосрочным результатам, отсутствие стратегического подхода к деятельности предприятия.

2. Снижение уровня комплексности и целенаправленности управления. Преобладание на многих предприятиях, требующих продуманной и комплексной подготовки производства и персонала к обновлению продукции, реактивного стиля управления.

3. Недостаточная информированность предприятий о состоянии рынка, необходимость высоких затрат усилий и ресурсов для ориентации на рынке, поиска платежеспособных покупателей и поставщиков недорогого сырья и материалов.

4. Снижение квалификации персонала, отток подготовленного персонала, старение основных фондов и технологий, падение технологической дисциплины.

5. Высокая степень расхождения оперативных интересов менеджмента и интересов коллектива при возрастании объема власти и снижении ответственности руководства, преобладании

личных интересов менеджеров, противостоянии между руководством и коллективом.

На этом фоне весьма характерна субъективная оценка внутренних проблем предприятий их руководителями. По результатам опросов можно сформировать следующий рейтинг самооценки относительной значимости проблем предприятия: *первое место* занимают проблемы нехватки денежных оборотных средств, средств на развитие предприятия; *второе место*, по мнению директоров, занимают проблемы сбыта продукции, высокие издержки производства; *третье место* — высокая конкуренция, неопределенность перспектив развития, недостаточность опыта и профессионализма управленческих кадров для работы в новых условиях, нехватка высококвалифицированных кадров, недостаточное качество продукции и услуг. Как незначительные для современных российских предприятий были оценены их руководителями такие проблемы, как социальная напряженность в коллективе, незаинтересованность работников в хорошей работе, проблемы выбора (изменения) направления деятельности предприятия.

Таким образом, ключевые проблемы промышленной организации и внутрифирменного управления рассматриваются менеджерами как второстепенные, что говорит о серьезных недостатках менеджмента на предприятиях России.

Особое значение для реформы предприятий в рыночных условиях хозяйствования имеет изменение системы реагирования предприятия на сигналы рынка. В ходе реформирования предприятий следует с т и м у л и р о в а т ь:

➤ включение в структуру предприятия инновационных подразделений; укрепление связей предприятия с научно-исследовательскими, опытно-конструкторскими и проектными организациями;

➤ участие банковских структур в обновлении промышленности посредством выдачи специальных «инновационных кредитов» на льготных для предприятия условиях, но при строгом контроле со стороны банков за выполнением инновационных планов (для этого следует разработать структуру и методику «инновационного бизнес-плана», соответствующим образом модифицировав структуру и методику бизнес-планов проектного и прогнозного типов); банки, осуществляющие инноваци-

онное кредитование в достаточных масштабах, могут пользоваться особыми льготами;

➤ приоритетное использование (в тех случаях, когда это возможно) в инновационном процессе на предприятиях отечественных (в том числе собственных) технологических разработок и отечественного оборудования.

Н а п р а в л е н и я в з а и м о д е й с т в и я политики реструктурирования предприятий и промышленной политики:

➤ санация неплатежеспособных предприятий и реорганизация задолженности как средство изменения отношений собственников и менеджеров (включая смену неэффективной управленческой команды, конверсию задолженности бюджету и банкам в акции компаний);

➤ стимулирование создания вертикально интегрированных концернов и финансово-промышленных групп с мягкой организационной структурой, способных стать субъектами роста экономики, эффективно осуществлять инвестиционные проекты и обладающих высокой конкурентоспособностью на внутреннем и внешнем рынке;

➤ формирование информационной среды, поддерживающей маркетинговую активность фирм и становление рынка корпоративных ценных бумаг и долговых обязательств;

➤ реформирование налоговой системы, амортизационной политики;

➤ разработка системы мер по поддержанию банковского кредитования предприятий (механизм государственных гарантий, залога, стимулирование лизинга, реструктурирование накопленной задолженности).

5.2. Оценка реформирования предприятий на макро- и микроуровне

Можно выделить три основные группы критериев, оценивающих состояние предприятий на уровне отраслей:

- *производственная активность* (динамика выпуска или производительности труда, уровень использования

производственных мощностей) в сравнении со среднеотраслевыми показателями;

- *финансовое состояние* (уровень и динамика прибыльности или обеспеченности собственными средствами, коэффициенты платежеспособности, такие как уровень абсолютной или текущей ликвидности) в сравнении со средним уровнем по отрасли;
- *инновационный потенциал* (количество и значимость инноваций в отрасли, интенсивность расходов на НИОКР, динамика инвестиций в основной капитал).

В результате анализа, во-первых, выделяются средние отраслевые нормальные (относительно равновесные) уровни основных показателей, с которыми проводится сопоставление индивидуальных результатов реформируемых предприятий; во-вторых, оцениваются требования (пороги значений показателей) к группировке предприятий по уровню адаптированности к сложившимся экономическим условиям; в третьих, осуществляется комплексная оценка предприятия, позволяющая оценить степень достигнутого им (и другими предприятиями отрасли) экономического равновесия.

Можно выделить следующие механизмы государственной поддержки промышленных предприятий:

- конкурс по размещению централизованных инвестиционных ресурсов;
- федеральные целевые научно-производственные программы;
- конкурс инвестиционных проектов оборонных предприятий из средств Государственного фонда конверсии;
- краткосрочные ссуды из средств федерального бюджета по Указу Президента РФ от 8 июля 1994 г. № 1484;
- реструктуризация задолженности организаций по платежам в федеральный бюджет;
- предоставление государственных гарантий.

На завершающем этапе формирования пакета нормативных документов по стимулированию реформируемых предприятий должна быть осуществлена корректировка соответствующих ведомственных документов (положений, инструкций и т.п.).

Основным документом, регламентирующим процедуры отбора инвестиционных проектов, определяющим перечень предоставляемых предприятиями в конкурсную комиссию сведений, являются Методические положения, утвержденные министерством экономики РФ.

Главные цели конкурсного размещения централизованных инвестиционных ресурсов, декларируемых в указанных Положениях:

- стимулирование инвестиционной активности и привлечение средств отечественных и иностранных частных инвесторов;
- повышение технического уровня и конкурентоспособности продукции, рост общеэкономической и коммерческой эффективности инвестиций;
- сокращение продолжительности строительства предприятий и сооружений.

Совокупность заявленных целей конкурса такова, что вполне логично в его рамках рассматривать и поддерживать проекты, связанные с реформированием предприятий, тем более что рост эффективности инвестиций в отечественную промышленность невозможен без реализации таких проектов.

Поскольку Министерство экономики России является органом государственного управления, отвечающим одновременно за реформирование предприятий и за проведение конкурса инвестиционных проектов, то было бы логичным использовать, хотя бы косвенно, механизм конкурса проектов в целях реструктуризации предприятий.

Все предложения по доработке механизма конкурса инвестиционных проектов следует распространить и на Государственный фонд конверсии. Включение требований к предприятиям-претендентам на конверсионные кредиты тем более важно, что оборонные предприятия оказались в наименьшей степени адаптированными к реалиям рыночной экономики.

Постановлением Правительства РФ от 5 марта 1997 г. утверждены Условия реструктуризации задолженности организаций по платежам в федеральный бюджет и Порядок проведения реструктуризации этой задолженности. Эти документы предусматривают предоставление предприятиям отсрочки в погашении накопившейся задолженности по бюджетным платежам под залог контрольного пакета акций этого предприятия.

Если предприятие нарушает условия договора реструктуризации задолженности, т. е. срывает сроки текущих платежей в бюджет, то отданный в залог пакет акций продается на аукционе.

При передаче контроля над предприятием другому собственнику через процедуру аукциона предполагается, что новый собственник будет более эффективно управлять предприятием. Однако должны быть если не гарантии, то хотя бы основания для такого вывода. Предложение максимальной цены на аукционе свидетельствует только о наличии финансовых ресурсов, а отнюдь не о существовании эффективной программы вывода предприятия из кризиса. Поэтому было бы целесообразно скорректировать Порядок проведения реструктуризации задолженности в части условий проведения аукционов по продаже переданных в залог пакетов акций, оговорив участие претендентов в аукционных процедурах, предоставление ими программ реформирования предприятия по форме, утвержденной Министерством экономики России.

Следует ввести запрет на участие в аукционе бывших собственников предприятия. В противном случае механизм реструктуризации задолженности может использоваться недобросовестными собственниками в целях получения многократных отсрочек платежей в бюджет.

Одним из действенных средств технологического реформирования предприятий может стать использование механизма федеральных целевых программ. Для обоснования использования механизма федеральных программ в целях реформирования предприятий можно привести следующие аргументы. С одной стороны, среди оснований для отбора проблем, подлежащих решению с помощью федеральных программ, присутствуют «новизна и высокая эффективность... организационных и иных мероприятий, необходимых для... повышения на этой основе эффективности общественного производства» и «необходимость координации межотраслевых связей технологически сопряженных отраслей и производств», что полностью совпадает с сутью реформирования самих предприятий и системы их кооперационных связей.

С другой стороны, трудно представить себе, что в настоящее время решение страной какой-либо масштабной задачи, связанной с развитием промышленности, не потребует реструктуризации предприятий-участников программы и системы

их кооперации. Если все же предположить, что все участники программы являются предприятиями, полностью адаптированными к условиям рыночной экономики, то их совместный проект не может претендовать на статус федеральной программы, так как одним из оснований для получения такого статуса является «невозможность решить проблему за счет использования действующего рыночного механизма».

Использование федеральных программ для реформирования предприятий требует включения в нормативную документацию соответствующих конкретно сформулированных требований к проектам программ. В программы социально-экономического развития регионов должен включаться раздел, являющийся «копией» государственной программы реформирования предприятий, разумеется, с учетом специфики промышленного комплекса региона. К научно-производственным программам должны прикладываться либо программы реформирования каждого предприятия-участника, либо справочные материалы, на основании которых в соответствии с критериями оценки степени реформированности предприятий мог бы быть сделан вывод о том, что в их реформировании нет необходимости.

Ограниченность бюджетных ресурсов неизбежно поставит вопрос о приоритетах и способах реализации ресурсов в рамках государственной поддержки реформируемых предприятий, связанной с такими механизмами, как конкурс по размещению централизованных инвестиционных ресурсов, федеральные программы, предоставление государственных гарантий.

Повышение эффективности государственной поддержки технологической модернизации предприятий требует прежде всего пересмотра подходов к определению объектов и форм этой поддержки. Следует отказаться от государственной поддержки (во всех ее формах — льготное кредитование, предоставление государственных гарантий и налоговых кредитов и т.п.) конгломерата не связанных друг с другом проектов отдельных предприятий, отнесенных к категории так называемых «точек роста»¹, и перейти к поддержке комплексных межотраслевых программ.

В настоящее время российская промышленность характеризуется крайне неравномерным технологическим развитием как

¹ «Точки роста» — предприятия, способные выпускать конкурентоспособную, имеющую платежеспособный спрос продукцию.

отраслей, так и отдельных предприятий. При объединении «в цепочку» предприятий с разным технологическим уровнем в единый производственный процесс качество продукции и издержки производства определяются в значительной степени самым слабым звеном технологической цепочки, резко снижающим конкурентоспособность конечной продукции. В такой ситуации локальная поддержка головного предприятия приводит не только к неэффективному использованию крайне ограниченных средств государства, не дает существенного повышения качества, но и наносит вред промышленности в целом. Модернизация головного предприятия при нерешенных проблемах смежников и поставщиков ведет только к углублению технологического разрыва между ними, разрыву кооперационных связей, усилению зависимости головного предприятия от импорта комплектующих и оборудования с одновременным сужением рынков сбыта для российских производителей аналогичной продукции.

С учетом сказанного представляется очевидным, что обнаружение «точки роста» может только свидетельствовать о возможности включения этого предприятия в состав участников комплексной программы в рамках государственной селективной политики в сфере промышленного производства. Такие программы должны предусматривать меры по поддержке всех или большинства предприятий, определяющих конкурентоспособность конечной продукции. Совокупность этих предприятий и должна быть объектом конкретного проявления селективной политики.

По сути дела, федеральные целевые программы, сформировавшиеся в 1993—1996 гг., представляли собой набор проектов, объединенных отраслевой принадлежностью и не предусматривающих решение в рамках конкретной программы проблем смежников и поставщиков из других отраслей. Подобный отраслевой подход к формированию системы приоритетов и соответственно программ следует признать не оправдавшим себя. Во-первых, в рамках отдельных отраслей спрос на различные виды продукции и уровень ее конкурентоспособности неодинаковы. Поэтому поддержка тех или иных предприятий или видов продукции по формальному признаку принадлежности к какой-либо отрасли оказывалась зачастую неэффективной из-за отсутствия спроса или крайне низкого технологического уровня предприятия. Во-вторых, как отмечалось ранее, для осуществ-

ления технологического прорыва на каком-либо направлении необходимо задействовать в рамках одной программы предприятия по всей технологической цепочке. Как правило, это предприятия нескольких отраслей.

Отказ от отраслевого принципа построения системы приоритетов селективной промышленной политики и переход к формированию комплексных межотраслевых программ по освоению отдельных видов продукции являются необходимыми, но недостаточными условиями их эффективности. Должен быть изменен порядок формирования федеральных программ. Главным недостатком существующих процедур формирования перечня федеральных программ, с нашей точки зрения, является отсутствие тендерного механизма. Каждая программа оценивается сейчас индивидуально на соответствие некоторому набору критериев, сформулированных в самом общем виде, без сравнительной оценки ожидаемых результатов от реализации аналогичных программ.

Результатом такого подхода является появление большого числа утвержденных в установленном порядке федеральных программ, полноценное финансирование которых невозможно. В 1994—1995 гг. по большинству программ финансирование находилось на уровне нескольких процентов от запланированного. Последствием этого явилось распыление и омертвление скудных бюджетных ресурсов, материальное свидетельство этому — незавершенные проекты и недостроенные объекты. С января 1998 г. Перечень федеральных целевых программ формируется на конкурсной основе, а основным критерием отбора программ является экономический эффект от выделяемых из федерального бюджета средств. Разумеется, что речь здесь идет о научно-производственных программах и программах развития регионов. Такие специфические программы, как программа здравоохранения или борьбы с преступностью, должны рассматриваться в обычном порядке.

Реализация изложенного предложения позволит:

- сократить число финансируемых программ и сконцентрировать имеющиеся бюджетные ресурсы;
- повысить качество разработки проектов программ;
- использовать федеральные программы как механизм реформирования предприятий.

На практике используются следующие основные модели создания крупных корпораций:

А. Формирование холдинговых структур на основе приобретения значительных пакетов акций промышленных предприятий негосударственными компаниями.

Б. Формирование финансово-промышленных групп с регистрацией их в установленном порядке.

В. Формирование структур холдингового типа за счет реструктуризации государственной собственности на промышленных предприятиях.

В рамках модели А роль холдинговой компании, как правило, выполняют инвестиционные институты, специально создаваемые крупными финансовыми группами. Эти институты концентрируют в собственности или в управлении достаточно крупные пакеты акций предприятий, позволяющие реально влиять на управление последними, и активно используют указанное влияние. Формирование таких холдинговых структур обычно не требует специального вмешательства органов государственного управления. Активные действия по реформированию предприятий, проводимые указанными холдингами, часто требуют согласованных решений с федеральными или региональными органами управления. Порядок участия различных подразделений местных администраций в принятии решений по голосованию госпакетами сильно отличается от региона к региону, что дополнительно усложняет данную проблему.

В федеральных ведомствах до сих пор слабо развита практика участия в формировании проектов реформирования предприятий в рамках преимущественно негосударственных холдинговых структур, и тем более, их инициации. Наряду с этим собственно частные холдинговые компании обычно не имеют достаточно продуманной концепции управления и реструктуризации крупных промышленных комплексов, так как для этого принципиально важно представлять тенденции развития смежных комплексов, намерения государства в сфере регулирования определенных рынков.

В этой связи в условиях концентрации усилий по структурной перестройке промышленности в рамках Министерства экономики России необходимо внести изменения в Положение о Министерстве экономики России (а также о соответствующих отраслевых ведомствах — Министерстве связи и Министерстве транспорта России и др.), предусматривающие функции совместной с негосударственными холдинговыми структурами разработки программ реформирования входящих в них предприятий.

Необходимо также установить, что подразделения указанных ведомств, ответственные за структурные преобразования в тех или иных отраслях, по просьбе холдинговых структур должны оказывать им реальное содействие в оценке перспектив планируемых преобразований, выборе их оптимального варианта с учетом государственных интересов при реализации таких проектов, а при принятии согласованного решения об осуществлении той или иной программы, участвовать в ее реализации, опираясь на возможности использования госпакетов акций в управлении предприятиями.

В рамках модели Б существует отработанный порядок представления для государственной регистрации проектов создания финансово-промышленных групп, предусматривающий подготовку инициаторами весьма подробного анализа состояния и перспектив деятельности группы, обоснование целесообразности ее формирования. Основная проблема развития финансово-промышленных групп в ракурсе программы реформирования заключается в «конгломератности» указанных объединений, в отсутствии возможностей принятия в рамках ФПГ обязательных решений по реформированию отдельных предприятий и группы в целом. Таким образом, представляется, что использование модели Б, предусматривающей создание ФПГ, в качестве механизма стимулирования реформирования предприятий весьма ограничено.

В рамках модели В роль государства в формировании концернов (корпораций) и одновременном реформировании их участников является определяющей. Обычно используются две основные формы:

- создание «материнской» компании в форме акционерного общества с контрольным пакетом, закрепленным в госсобственности, и внесением крупных пакетов «дочерних» компаний в уставный фонд холдинга;
- создание «материнских» компаний в форме государственных унитарных предприятий с преобразованием входящих в комплекс государственных предприятий в дочерние, а также с внесением в уставный фонд «материнский» компании крупных закрепленных в госсобственности пакетов акционерных обществ.

Реализация второй из указанных форм влечет за собой целый ряд правовых проблем, а также проблем ограниченной

эффективности управления и контроля за государственными предприятиями, использующими право хозяйственного ведения. В то же время при создании холдинга по первой форме существующая правовая база не позволяет интегрировать в комплексы государственные предприятия, не подлежащие приватизации, список которых весьма широк, поэтому необходимо **п р и н я т ь м е р ы**, предусматривающие:

➤ применение на практике процедур акционирования государственных предприятий, использующих право хозяйственного ведения, с закреплением контрольного пакета (или, если это признается целесообразным, 100% акций) в государственной собственности без ограничения срока закрепления;

➤ в рамках создающихся «государственных холдингов» их менеджеры, фактически «назначаемые» государством в рамках прав, связанных с госпакетами, должны обязываться осуществлять заданные мероприятия по реформированию предприятий;

➤ предложения по формированию подобных холдингов должны исходить из Министерства экономики России как ведомства, отвечающего за структурную перестройку экономики, и обязательно опираться на экономические программы развития таких комплексов;

➤ решения по созданию данных корпораций должны быть согласованы со всеми региональными администрациями, на территориях которых находятся предприятия предполагаемых холдингов.

Итак, при интеграции предприятий (в соответствии с вышеизложенными моделями) возникают существенные проблемы, связанные с несовершенством действующей нормативно-законодательной базы. Поэтому программа реформирования предприятий должна предусматривать внесение изменений в существующие правовые акты, а также принятие дополнительных актов:

- для стимулирования организационной реструктуризации промышленности, создания интегрированных структур;
- для смягчения ограничений по использованию механизмов слияния и поглощения при реформировании предприятий;
- для совершенствования регулирования процессов перемещения крупных пакетов акций предприятий.

Рассмотрим основные меры, призванные инициировать и стимулировать организационную реструктуризацию промышленности, создание интегрированных структур.

Первым шагом в нормативно-законодательном обеспечении интеграции предприятий должна быть подготовка Указа Президента РФ и поручения Правительству РФ осуществить реорганизацию госпредприятий и акционерных обществ с контрольными госпакетами акций путем создания вертикально интегрированных структур. В Указе и в Постановлении Правительства РФ по его реализации должны быть не только сформулированы основные принципы объединений предприятий, но и даны прямые указания на необходимость реформирования предприятий — участников объединений. Проекты создания концернов в соответствии с Указом должны предусматривать:

- обязательное включение в состав концернов научно-исследовательских организаций как необходимое условие интеграции научного и производственного потенциала;
- наличие долгосрочной программы развития, предусматривающей источники внебюджетного финансирования;
- проведение аудиторской проверки всех включаемых в состав объединения предприятий и организаций;
- переход предприятий на единые формы отчетности, соответствующие международным стандартам;
- ведение консолидированного баланса для всех предприятий объединения.

Практика показывает, что созданию концернов зачастую оказывают противодействие руководители регионов, поэтому создание концернов предполагает:

- сохранение всеми его участниками статуса юридического лица;
- уплату участниками концерна налогов в местный бюджет по месту нахождения участника;
- ответственность головной компании перед участниками концерна за понесенные ими убытки, если таковые были вызваны ее вмешательством в их деятельность.

Одним из важнейших факторов, кардинально влияющих на современном этапе реформ на процесс создания крупных корпораций, являются условия и возможности акционирования

государственных предприятий и использование акций созданных акционерных обществ для образования холдинговых структур. Поэтому в ходе реализации программы реформирования предприятий необходимо проконтролировать нормотворческую деятельность по решению следующих вопросов:

- создание на базе ряда государственных предприятий акционерных обществ с закреплением 100% акций в государственной собственности;
- внесение в уставный фонд новых холдинговых структур пакетов акций предприятий, преобразуемых из не подлежащих приватизации;
- механизм целевого использования пакетов акций, возвращаемых в государственную собственность вследствие невыполнения акционерами условий инвестиционных торгов.

В ряде случаев проекты реформирования групп предприятий на основе их слияний и поглощений тесно связаны с проблемами участия в их собственности иностранных инвесторов. Уже возникают коллизии, обусловленные «недружественностью» приобретения контрольных пакетов предприятий иностранными конкурентами. Законодательно-нормативная база защиты групп предприятий в таких ситуациях практически отсутствует. В то же время в Государственной Думе уже готовятся предложения по данной проблематике. Учитывая высокую чувствительность процесса реформирования к проблеме иностранных инвестиций, целесообразно в рамках программы реформирования предприятий принять участие в формировании концепции и законодательной базы регулирования иностранных инвестиций.

Для формирования крупных концернов в настоящее время чрезвычайно важно развитие механизмов реструктуризации долгов, в первую очередь, путем конвертации их в конечном итоге в акции дополнительных эмиссий предприятий. Использование прав требования по долгам перед бюджетами всех уровней позволяет заложить основу для создания холдинговых структур со значительным государственным пакетом акций, который впоследствии (после проведения основных мероприятий по реформированию) может быть выставлен на продажу. Поэтому важным элементом нормативного обеспечения интеграции предприятий в рамках Программы реформирования яв-

ляется работа по развитию методов, связанных с реализацией Постановления Правительства РФ № 254 от 5 марта 1997 г.

При формировании межрегиональных концернов, как правило, возникают проблемы, связанные с наличием соглашений о разграничении полномочий между федеральным центром и регионами. В ряде случаев передаваемые региону права по участию в управлении госпредприятиями, находящимися на его территории, а также соответствующими пакетами акций, закрепленными в государственной собственности, позволяют руководителям регионов блокировать выполнение программ федеральных ведомств. Поэтому целесообразно разработать и реализовать план подготовки или дополнения соглашений с регионами в части управления предприятиями и госпакетами, заранее определяя потенциальные разногласия и, где это необходимо, готовя соответствующие соглашения с регионами о взаимодействии по формированию крупных структур.

5.3. Ценообразование инновационной фирмы

В Российской Федерации накоплен опыт выработки и реализации ценовой политики, основным направлением которой с 1992 г. является либерализация цен (тарифов) в увязке с развитием конкуренции на товарных рынках РФ, а также осуществление государственного регулирования цен и тарифов в отраслях естественных монополий и на продукцию, закупаемую в основном для государственных нужд. За этот период создана нормативно-правовая база по ценам.

Отдельные вопросы ценообразования отражены в Гражданском кодексе РФ. В частности, в статье 424 «Цена» предусмотрено, что исполнение договора оплачивается по цене соглашения сторон; в статье 426 «Публичный договор» определено, что цены товаров, работ и услуг при исполнении публичного договора устанавливаются одинаковыми для всех потребителей; в главе 28 «Заключение договора» изложены основные положения о заключении договора и его формы.

В Уголовном кодексе РФ статьей 178 предусмотрено применение санкций за необоснованное установление монопольно высоких и монопольно низких цен.

Под политикой цен в дальнейшем будем понимать общие цели, которых инновационная фирма собирается достичь с помощью установления цен на свою научно-техническую продукцию (работы, услуги). Такими целями могут быть, например:

а) увеличение своей доли на рынке за счет продаж по относительно пониженным ценам;

б) формирование для своей продукции имиджа высококачественной за счет комплекса маркетинговых операций при относительно высоких (по сравнению с конкурентами) ценах.

Политика цен, в свою очередь, является основой для разработки стратегии ценообразования, т. е. набора практических методов, которых целесообразно придерживаться при установлении рыночных цен на свою продукцию.

Ценовая политика должна способствовать достижению одной из следующих целей:

- максимизации рентабельности продаж, т. е. отношения прибыли (в процентах) к общей выручке от продаж;
- максимизации рентабельности чистого собственного капитала фирмы (отношения прибыли к общей сумме активов по балансу за минусом всех обязательств);
- максимизации рентабельности всех активов фирмы (отношения прибыли к общей сумме бухгалтерских активов, сформированных за счет как собственных, так и заемных средств);
- стабилизации цен, прибыльности и рыночной позиции, т. е. доли инновационной фирмы в общем объеме продаж на данном рынке (эта цель может быть особенно важной для предприятий, действующих на рынке, где любые колебания цен порождают существенные изменения объемов продаж);
- достижению наиболее высоких темпов роста продаж.

Активная политика ценообразования состоит в установлении цен на основе согласованного рассмотрения:

- 1) цен, которые могут обеспечить реализацию продукции;
- 2) возможной при этих ценах реализации;
- 3) объемов производства, которые необходимы при такой реализации;
- 4) средних затрат, которые соответствуют таким объемам производства;

- 5) рентабельности к затратам и активам, которые могут быть достигнуты при избранных ценах и достигнутых объемах производства¹.

Активная ценовая политика может быть признана успешной в том случае, если она позволяет:

- а) восстановить или улучшить позицию инновационной фирмы на конкурентном рынке (внутреннем или внешнем);
- б) увеличить чистую прибыль инновационной фирмы.

Политика и стратегия ценообразования должны разрабатываться на инновационной фирме в тесной координации с созданием его новой маркетинговой стратегии.

При этом может быть выбрана одна из следующих типовых маркетинговых стратегий:

- 1) проникновение на рынок;
- 2) развитие рынка;
- 3) сегментация рынка (выделение из общей массы покупателей их отдельных групп, различающихся требованиями к свойствам товара и чувствительностью к уровню его цены);
- 4) разработка нового продукта или модификация уже существующего для завоевания новых рынков (например, для удовлетворения особых запросов покупателей в других странах).

Выбрав маркетинговую стратегию, руководители инновационной фирмы должны:

➤ проверить возможность реализации выбранной стратегии (например, увеличить объемы продаж и сумму чистой прибыли) с помощью всех инструментов маркетинга, отличных от цены (реклама, изменение системы продвижения товаров и т.д.);

➤ в случае, если реализовать избранную стратегию маркетинга без использования активных мер в области ценообразо-

¹ Предпочтительность активной политики ценообразования обусловлена тем, что при рыночной организации сбыта продукции уровень цены определяет возможный объем продаж и соответственно возможный масштаб производства, а следовательно (в силу проявления эффекта масштаба), и величину удельных затрат на производство единицы продукции. При росте масштабов выпуска (и в меру роста объема продаж, обеспечиваемого новым уровнем цен) снижается сумма постоянных затрат, приходящаяся на одно изделие, и соответственно величина средних затрат на его выпуск.

вания нельзя, определить задачи, которые могут и должны быть решены именно с помощью управления ценами.

Исходя из этих задач затем осуществляется выбор одной из типовых ценовых стратегий:

- а) установление цен несколько выше, чем у фирм-конкурентов¹;
- б) установление цен примерно на уровне фирм-конкурентов²;
- в) установление цен несколько ниже, чем у фирм-конкурентов³.

Установление цен, несколько более высоких, чем у фирм-конкурентов (стратегия премиального ценообразования), может быть избрано в том случае, если имеется сегмент рынка, в котором покупатели готовы платить за особые свойства товара несколько более высокую цену, чем основная масса потенциальных клиентов.

При этом с помощью маркетинговых исследований надо предварительно попытаться оценить:

а) может ли прирост массы прибыли за счет продаж по повышенной цене и соответственно с большей рентабельностью к затратам окупить потерю массы прибыли по сравнению с уровнем, возможным при более низкой цене;

б) позволит ли продажа по относительно повышенным ценам создать для продукции инновационной фирмы имидж высококачественных товаров;

в) можно ли будет за счет сокращения объемов продаж и соответственно производства ликвидировать часть ранее установленного оборудования и сократить объем запасов и оборотного капитала, чтобы повысить общую рентабельность операций.

Стратегия относительно повышенных цен (премиального ценообразования) может быть использована в том случае, если продукция обладает свойствами, которые имеют главенствующее значение для покупателей в этом сегменте рынка. Только в том случае, если это условие соблюдается, инновационная

¹ Также эту стратегию принято называть *премиальное ценообразование*, или *стратегия снятия сливок*.

² Также эту стратегию принято называть *стратегией нейтрального ценообразования*.

³ Также эту стратегию принято называть *стратегией ценового прорыва* (пониженных цен).

фирма сможет получать достаточную для него массу прибыли за счет продаж своих товаров в данном сегменте рынка по ценам, включающим так называемую «премиальную» надбавку по сравнению со среднерыночным уровнем цен за наиболее полное удовлетворение запросов этой группы покупателей.

Установление цен примерно на том же уровне, что и у других фирм (нейтральная стратегия ценообразования) означает не только отказ от использования цен для увеличения захваченного сектора рынка, но и недопущение того, чтобы цена каким-либо образом влияла в сторону сокращения этого сектора. Таким образом, при избрании такой стратегии роль цен как инструмента маркетинговой политики фирмы сводится к минимуму.

Решение является **р а ц и о н а л ь н ы м**:

1) если исследования рынка доказывают, что целей коммерческой стратегии в общем лучше добиться с помощью иных маркетинговых инструментов, нежели цены;

2) если финансовый анализ свидетельствует, что использование иных инструментов маркетинга потребует меньших затрат, чем проведение мероприятий, связанных с изменением цен в рамках новой стратегии ценообразования.

Нейтральное ценообразование можно рекомендовать предприятиям, действующим на рынке:

а) если покупатели весьма чувствительны к уровню цены (что не благоприятствует премиальному ценообразованию);

б) если конкуренты жестко отвечают на любую попытку изменить сложившиеся пропорции продаж (что делает опасной стратегию «ценового прорыва»);

в) если каждому предприятию необходимо поддерживать определенные соотношения цен в рамках так называемого ценового ряда.

Под ценовым рядом будем понимать существующие одновременно соотношения цен на разные модели или модификации одного и того же товара одной фирмы или всех фирм, действующих на данном рынке.

Стратегия установления относительно пониженных цен (ценового прорыва) направлена на получение большей массы прибыли за счет увеличения объема продаж и захваченной доли рынка.

При этом цена, устанавливаемая в рамках такой стратегии, не обязательно должна быть низкой в абсолютном выражении.

Она низка только относительно полезных свойств товара, его желанности для покупателей и цен аналогичных товаров фирм-конкурентов.

Реализация такой ценовой стратегии может быть рекомендована лишь в том случае, если есть основания полагать, что потенциальные конкуренты по каким-то причинам не смогут (или не захотят) ответить аналогичным снижением цен, т. е. в следующих ситуациях:

а) инновационная фирма, инициирующая снижение цен, обладает более эффективной технологией или дешевыми ресурсами, чем конкуренты, а потому может увеличивать объемы производства с более низкими затратами, в результате чего возможно получать прибыль при пониженных ценах и тогда, когда конкуренты окажутся на грани разорения;

б) инновационная фирма, инициирующая снижение цен, только вступает на рынок и объемы его продаж еще малы, в этом случае использование продажи своих товаров по пониженным ценам затронет столь малый сегмент рынка, что крупным фирмам-конкурентам не будет смысла реагировать на это аналогичным снижением цен на свою широко продаваемую продукцию;

в) покупатели на данном рынке особенно сильно реагируют на снижение цен, и в то же время нет доказательств их особой приверженности к тем или иным маркам товаров, лишь при этих условиях покупатели отреагируют на пониженные цены товаров увеличением покупок именно этих товаров.

При рыночной организации сбыта продукции уровень цены определяет возможный объем продаж и соответственно возможный масштаб производства. При росте масштабов выпуска снижается сумма постоянных затрат, приходящаяся на одно изделие, что ведет и к сокращению себестоимости единицы продукции. Поэтому при рыночном сбыте товаров затратное ценообразование влечет за собой опасность серьезных финансовых просчетов, так как для определения цены используется некая себестоимость продукции. Между тем, такая себестоимость соответствует лишь определенному объему выпуска и продаж, а объем продаж не может быть достоверно определен, пока неизвестна цена, по которой товар будет предложен на рынок, и соответственно когда инновационная фирма пытается навязать покупателям свои цены и объемы продаж, ре-

зультат оказывается непредсказуемым — цены могут оказаться как выше, так и ниже тех, на которые согласны покупатели. А значит ошибочными могут оказаться и прогнозы продаж и все финансовые расчеты фирмы, которые с этим связаны.

Более рациональный подход состоит в том, чтобы сначала проанализировать цены, которые можно получить на рынке за производимые предприятием товары, а затем определить количество товаров, которое необходимо производить, и выявить рынки, на которые с ними выходить. Именно в такой логической последовательности следует анализировать и учитывать затраты при обосновании ценовой политики фирмы.

Фирмы с особенно низкими уровнями затрат могут позволить себе устанавливать цены ниже, чем у конкурентов, и при этом иметь большие, чем у последних, объемы прибыли. Причина состоит в том, что пониженные цены будут привлекать большое число дополнительных покупателей, именно тех из них, кто наиболее чувствителен к уровню цены.

Напротив, инновационная фирма с более высоким уровнем затрат не имеет возможности строить свою коммерческую стратегию на пониженных ценах, но может улучшить свои финансовые показатели иным образом. Ее ценовая политика должна быть направлена на поиск той группы покупателей (рыночной ниши), которые будут согласны заплатить за предлагаемые товары премиальную (относительно более высокую, чем у конкурентов) цену за то, что эти товары удовлетворяют их особым требованиям к свойствам и качеству продукции инновационной фирмы.

Точно так же изменения затрат (например, их рост) неизбежно побуждают инновационную фирму менять свои цены. Но цены должны измениться не потому, что изменились затраты и надо заставить покупателей их оплачивать, а потому, что изменяются объемы продукции (работ, услуг), которые инновационная фирма при имеющихся у нее технологии и ценах покупных ресурсов может изготовить и продать с прибылью; значит, надо менять и круг покупателей, которым эти товары предлагаются, и всю коммерческую политику инновационной фирмы, включая цены.

При анализе затрат для целей ценообразования важно не только уметь точно определять сумму затрат, но и хорошо представлять, как она может измениться при изменении объе-

мов продаж, порожденных теми или иными решениями в области ценообразования.

Но не все виды затрат необходимо принимать во внимание при обосновании ценовых решений. Такого внимания заслуживают только предельные или приростные затраты (а не средние затраты, рассчитанные исходя из всего объема выпускаемой продукции). Эти затраты удобнее называть *приростными*, поскольку в их состав включаются только те затраты, размер которых реально меняется при изменениях цен и объемов продаж. Разделение всех затрат на приростные и неприростные достаточно близко к традиционной классификации затрат на постоянные и переменные, но все же не вполне совпадает с ней по существу.

По своей экономической природе *переменные затраты* — это затраты на реальное осуществление целевой деятельности, ради которой была создана фирма. Соответственно, если фирма была создана для производства товаров, то, например, затраты на материалы, без которых эти товары не изготовить, и есть затраты на осуществление целевой деятельности. Вообще же к переменным относятся затраты на сырье и материалы, комплектующие и детали, заработную плату производственного персонала.

Постоянные затраты, напротив, по своей экономической природе являются затратами на создание условий для осуществления целевой деятельности. Важнейшими их элементами являются затраты на аренду помещений, оплату труда административного персонала, налоги на заработную плату, страховые платежи и т.д. И поскольку величина этих затрат не меняется в прямой связи с изменениями объемов производства, то при решении задачи о рациональности того или иного изменения цены на конкретный продукт инновационной фирмы нельзя полностью отнести эти затраты к категории приростных.

Однако некоторые из постоянных затрат должны быть включены в состав приростных затрат. К этой группе относятся постоянные затраты, осуществление которых оказывается необходимым при изменении цены или выпуске на рынок новой модификации продукта, вписывающейся в другой, чем прежде, ценовой ряд.

Пример. Предположим, что авиакомпания решила изменить тарифы на свои перевозки. В этом случае затраты на корректировку информации в системе организации продаж билетов, а также печать и рассылку новых прейскурантов туристическим фирмам и

отелям с точки зрения бухгалтеров будут являться постоянными, так как они не будут меняться в прямой связи с изменением числа полетов или перевезенных пассажиров. С точки зрения же «ценовиков», эти затраты являются постоянными, но приростными — ведь их возникновение порождено именно изменением цен.

Может показаться, что речь идет о настолько незначительных величинах, что при анализе ценовых решений ими можно пренебречь, но это мнение ошибочно. Допустим, что в разгар туристического сезона авиакомпания решила пойти на дополнительные скидки с цен, т. е. фактически изменила тариф за перевозку. Такое решение вызовет приток пассажиров на ее рейсы. Чтобы с ним справиться, компании придется арендовать в аэропортах дополнительные стойки для регистрации билетов и досмотра пассажиров. Все это будет по своей природе постоянные затраты (не зависящие напрямую от числа рейсов или обслуженных пассажиров), но в то же время — приростными, так как они изменились в результате принятого данной фирмой ценового решения.

Проблема осложняется тем, что часть затрат не может быть строго отнесена к постоянным или переменным. Речь идет о так называемых условно-постоянных (иногда их называют также полупостоянными) затратах.

Эти затраты постоянны в пределах определенного диапазона объемов производства (продаж), но меняются при выходе за его рамки. Именно такая динамика затрат различных типов показана на рис. 5.1.

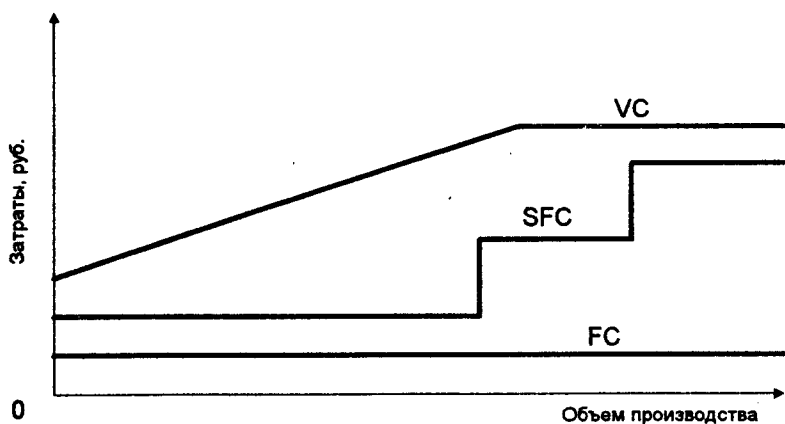


Рис. 5.1. Динамика различных типов затрат при изменении масштабов производства:

- VC — переменные затраты (*variable cost*);
- SFC — условно-переменные затраты (*semifixed cost*);
- FC — постоянные затраты (*fixed cost*)

Пример. Инновационная фирма арендует экспериментальный участок, где может быть установлено 15 единиц опытного оборудования. До тех пор, пока объемы производства обеспечиваются таким парком оборудования, затраты на аренду являются постоянными. Но если рост объемов продаж потребует от инновационной фирмы увеличения его производственных мощностей и установки, скажем, еще 10 дополнительных единиц опытного оборудования, то придется купить или арендовать это количество оборудования и еще один цех. А значит, затраты на эксплуатацию оборудования, амортизация и стоимость аренды окажутся не жестко постоянными, а условно-постоянными затратами.

Принимая решение о том, стоит ли снижать цены до уровня, который обеспечит такой рост продаж, придется учесть влияние на прибыль фирмы изменения постоянных затрат. Поэтому управляя ценами в рамках активной политики ценообразования, можно добиться того уровня затрат, который обеспечит инновационной фирме достижение желаемых финансовых результатов.

Разработка ценовой политики и стратегии предполагает поиск ответов на следующие вопросы:

а) какие затраты на производство и сбыт продукции инновационная фирма может позволить себе иметь, чтобы заработать прибыль при тех рыночных ценах, которых она может для этой продукции добиться?

б) какую полезность представляет продукция для потенциальных покупателей (почему она будет их интересовать) и как убедить их в том, что запрашиваемые цены соответствуют этой полезности?

в) какой объем продаж или какая доля рынка для инновационной фирмы могут быть наиболее прибыльными?

Отсюда следует, что решения по ценам должны приниматься в тесной увязке с решениями по объемам производства, управлению затратами, дизайну и конструированию продукции, ее рекламе и методам сбыта.

Разработка ценовой политики и стратегии инновационной фирмы осуществляется в три этапа:

I. Сбор исходной информации.

II. Стратегический анализ.

III. Формирование стратегии.

При этом на протяжении этих трех этапов выполняется десять типов аналитических операций:

- 1) оценка затрат;
- 2) уточнение финансовых целей фирмы;
- 3) определение потенциальных покупателей;
- 4) уточнение маркетинговой стратегии фирмы;
- 5) определение потенциальных конкурентов;
- 6) финансовый анализ;
- 7) сегментный анализ рынка;
- 8) анализ конкуренции;
- 9) оценка влияния государственного регулирования;
- 10) определение окончательной ценовой стратегии.

Взаимосвязи между указанными элементами представлены на рис. 5.2.

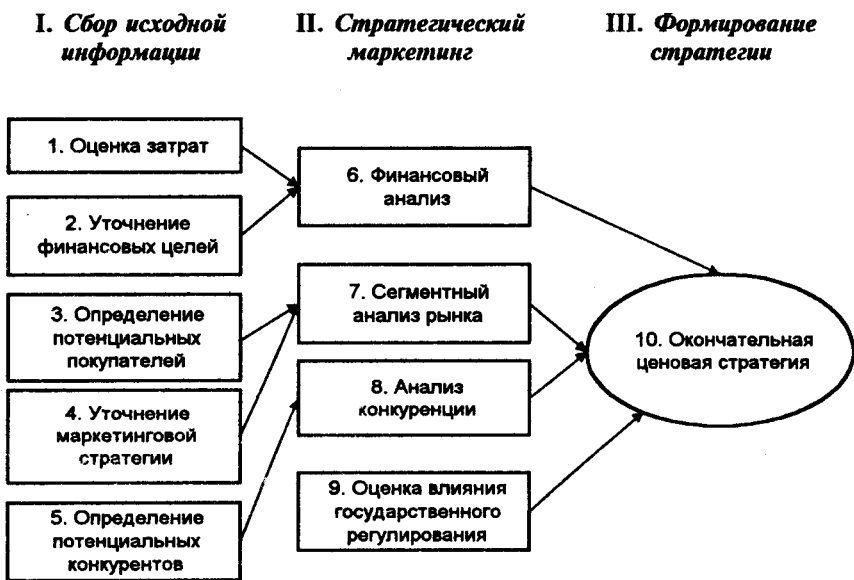


Рис. 5.2. Основные элементы и этапы процесса разработки ценовой политики и стратегии

Первым этапом работ является сбор исходной информации для разработки ценовой политики и стратегии инновационной фирмы. В ходе выполнения данного типа работ должны быть собраны данные:

а) о затратах на производство и сбыт продукции (определение таких затрат осуществляется в соответствии с п. 2.3

«Методических рекомендаций по формированию и применению свободных цен и тарифов на продукцию, товары и услуги», утвержденных Министерством экономики России 6 декабря 1995 г.);

б) о покупателях;

в) о конкурентах;

г) о государственной политике в области ценообразования.

Оценка затрат. При оценке затрат основное внимание должно быть уделено:

а) выявлению всех тех затрат, с которыми реально связаны производство и сбыт данного товара;

б) определению тех статей затрат, которые могут измениться при изменении объемов выпуска (продаж) в результате изменения цен; для этого рекомендуется проанализировать:

- какие из затрат (включая стадии производства, обслуживания покупателей и технического сервиса) при изменении объемов продаж могут реально измениться, т. е. будут переменными, а не средними;
- при каком изменении объемов производства могут измениться не только переменные, но и часть постоянных затрат и сколь существенным может быть такое изменение.

Уточнение финансовых целей фирмы. Приступая к разработке ценовой стратегии, следует прежде всего четко определить основные финансовые цели инновационной фирмы на данный момент.

Результатом этой работы должны быть согласованные с собственниками инновационной фирмы ответы на следующие вопросы:

а) какой минимальный уровень прибыльности необходимо обеспечить от продаж данного типа товаров;

б) какая из задач является в данный момент приоритетной:

- получение наибольшего объема прибыли;
- получение прибыли как можно скорее для погашения задолженностей по ранее привлеченным заемным средствам (включая неплатежи бюджетам, внебюджетным фондам, работникам и поставщикам).

Определение потенциальных конкурентов. При решении этой задачи необходимо выявить тех нынешних и потенциальных будущих конкурентов, деятельность которых может наиболее

существенно сказаться на прибыльности продаж продукции инновационной фирмы. Для этого необходимо найти ответы на следующие вопросы:

➤ какие фирмы являются основными конкурентами на данном рынке сегодня или могут ими стать завтра;

➤ каковы справочные (прейскурантные) цены существующих конкурентов и можно ли оценить, насколько они отличаются от цен реальных сделок за счет различного рода скидок и особых условий продаж;

➤ можно ли на основе имеющейся информации о фирмах-конкурентах (действия в прошлом, персональные особенности менеджеров, организационная структура, опубликованные планы развития и т.д.) определить, какова их собственная основная цель в сфере ценообразования: максимизация прибыли или объемов продаж;

➤ в чем состоят преимущества и слабости конкурентов (например, с точки зрения репутации у покупателей, качества товаров или широты ассортимента).

Вторым этапом работ является стратегический анализ ранее собранной информации.

Финансовый анализ. Проведение финансового анализа предопределяется информацией:

а) о возможных вариантах цены;

б) о продукте и затратах на его производство;

в) о возможном выборе того сегмента рынка, в котором инновационная фирма может завоевать покупателей лучшим удовлетворением их запросов или в котором у него по другим причинам предпочтительные шансы на создание устойчивых конкурентных преимуществ для себя.

При этом финансовый анализ должен помочь определить, какой сектор рынка для инновационной фирмы предпочтительнее и что выгоднее:

а) пойти на дополнительные затраты для удовлетворения запросов покупателей продукции на более высоком уровне качества, чем конкуренты;

б) пойти на совершенствование организации производства и технологии для удовлетворения запросов покупателей на том же уровне качества, что и конкуренты, но с меньшими затратами.

Заключение по этому поводу следует формировать на основе ответов на следующие вопросы:

- Какова сумма чистой прибыли от производства (продаж) единицы данного товара при существующей (отправной) цене?
- Насколько должен возрасти объем продаж в случае снижения цены, чтобы общая сумма чистой прибыли инновационной фирмы увеличилась?
- Какое сокращение продаж допустимо в случае повышения цены, прежде чем общая сумма чистой прибыли инновационной фирмы упадет до существующего уровня?

Сегментный анализ рынка. Необходимо определить, как наиболее разумно дифференцировать цены на товары, чтобы максимально учесть различия между сегментами рынка:

- а) по чувствительности покупателей к уровню цены;
- б) по затратам инновационной фирмы для наиболее адекватного удовлетворения запросов покупателей из различных сегментов.

Соответственно это требует ответа на следующие вопросы:

- Как можно заблаговременно определить состав покупателей в различных сегментах рынка?
- Как можно возвести границы между отдельными сегментами, чтобы установление предприятием пониженных цен на свои товары в одном из сегментов не мешало установлению более высоких цен в других сегментах?
- Можно ли, и если можно, то как дифференцировать цены по сегментам рынка, не нарушая действующего законодательства (о защите покупателей, о предотвращении монополистической практики и т.п.)?

При принятии решений о дифференциации цен следует руководствоваться требованиями «Временных рекомендаций по формированию ценовых соглашений между хозяйствующими субъектами Российской Федерации» (утверждены Министерством экономики 30 октября 1996 г.).

Анализ конкуренции. Целью такого анализа является оценка (прогнозирование) возможного отношения конкурентов к намечаемым изменениям цен на товары и тех конкретных шагов, которые они могут предпринять в ответ.

На этой основе необходимо попытаться определить, как ответные шаги конкурентов могут повлиять на уровень прибыльности и выгодность той стратегии, которую инновационная фирма собирается проводить на рынке. Для этого следует получить ответы на следующие вопросы:

- Каких уровней продаж и прибыльности реально можно достичь с учетом возможной реакции конкурентов?
- Может ли инновационная фирма и каким именно образом оказать информационное воздействие на конкурентов, чтобы сделать достижение целей своей ценовой стратегии более реальным, а потери от конкурентной борьбы — минимальными?
- Может ли инновационная фирма повысить гарантированность достижения своих целей по объемам и прибыльности продаж за счет сосредоточения усилий на тех целевых сегментах рынка, где ей легче добиться устойчивого конкурентного преимущества?
- Имеются ли сегменты рынка, в которых стратегически рационально прекратить тратить ресурсы (например, отказаться от производства предназначенной для этих сегментов рынка продукции), так как в этих сегментах исход конкурентной борьбы наименее определен, чтобы затем перебросить эти ресурсы для развития наступления в тех сегментах рынка, где завоевание преимущества более вероятно?

Ценовая политика инновационной фирмы может быть разработана и успешно реализована лишь в следующих случаях:

- 1) если деятельность осуществляется при участии и под контролем высшего руководства инновационной фирмы;
- 2) если для проведения подобной работы на инновационной фирме создано постоянное подразделение по ценам (такое подразделение может входить в состав либо службы маркетинга, либо экономической службы).

Работа по ценам должна осуществляться на основе постоянного сотрудничества группой по ценам и следующими службами:

- 1) *бухгалтерией инновационной фирмы*, отвечающей за точную оценку и прогнозирование себестоимости продукции при различных вариантах ценовой политики и соответствующей ей производственно-сбытовой политики;

2) *финансовой службой*, отвечающей за обоснование тех финансовых показателей, на достижение которых должна быть нацелена ценовая политика, а также за проработку финансовых аспектов реализации такой политики (например, определение лимитов финансирования рекламной деятельности);

3) *службой маркетинга*, отвечающей за следующие направления деятельности:

- сбор информации о текущей рыночной конъюнктуре;
- определение реальной структуры (сегментации) рынка;
- прогнозирование объемов сбыта, возможных при различных уровнях цен на продукцию;
- оценку возможных действий конкурентов при тех или иных вариантах ценовой политики;
- обоснование возможностей увеличения сбыта и улучшение его финансовых показателей без изменений цен;

4) *службой*, отвечающей за проведение рекламных кампаний для товаров инновационной фирмы, формирование имиджа товарной марки, а также распространение информации, позволяющей воздействовать на коммерческие решения конкурентов.

Формирование свободных оптовых цен на научно-техническую продукцию (работы, услуги). Свободные цены на научно-техническую продукцию (работы, услуги) устанавливаются предприятиями-изготовителями или другими поставщиками по согласованию с потребителями исходя из конъюнктуры рынка (сложившегося спроса и предложения), качества и потребительских свойств продукции.

Свободные цены на продукцию определяются на условиях франко-вагон (судно), станция (порт, пристань) отправления или франко-транспортные средства на складе инновационной фирмы-поставщика.

По договоренности сторон могут быть приняты другие условия поставки научно-технической продукции (работ, услуг).

Учитываемая в свободных ценах на научно-техническую продукцию (работы, услуги) себестоимость рассчитывается в соответствии с Положением о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли (утверждено Постановлением Правительства РФ № 552

от 5 августа 1992 г.), Изменениями и дополнениями к нему (утверждены Постановлением Правительства РФ № 661 от 1 июля 1995 г.), а также Типовыми методическими рекомендациями по планированию, учету и калькулированию себестоимости научно-технической продукции (утверждены Министерством науки и технической политики РФ по согласованию с Министерством экономики РФ и Министерством финансов РФ № ОР22-2-46 от 15 июня 1994 г.).

Прибыль от реализации научно-технической продукции (работ, услуг) определяется как разница между выручкой от реализации продукции (работ, услуг) по свободным оптовым (отпускным) ценам (тарифам) без налога на добавленную стоимость и затратами на их производство и реализацию.

Уровень цен на возвратную тару под продукцией, а также порядок расчетов за нее, порядок оплаты расходов по возврату предусматриваются в договорах на поставку продукции (товаров) исходя из качества и оборачиваемости тары, а также спроса и предложения на нее.

Оформление документов. Свободные оптовые (отпускные) цены (тарифы) фиксируются в протоколе согласования, который подписывается руководителями (владельцами) инновационной фирмы-изготовителя и предприятия-потребителя.

Рекомендуемые формы протокола и реестра приведены на рис. 5.3, 5.4 (Приложения № 1, 2). Возможно фиксирование указанных цен (тарифов) в договорах на поставку продукции (товаров), в других документах, подтверждающих согласие покупателя с уровнем цен (тарифов) (телефонограмма, телекс, телефакс и т.п.).

На товарных и упаковочных ярлыках, а также в технических паспортах инновационной фирмы-изготовителя по договоренности с торговыми предприятиями и другими покупателями могут указываться реквизиты: «Оптовая (отпускная) цена» и «Розничная цена». При этом свободные отпускные цены на соответствующие товары при необходимости указываются предприятиями-изготовителями.

Обозначение свободных розничных цен непосредственно на изделиях, товарных и упаковочных ярлыках, этикетках, в технических паспортах (по товарам культурно-бытового и хозяйственного назначения, выпускаемых с техническими паспортами), а также на контрольных лентах для предприятий-изготовителей необязательно.

к Методическим рекомендациям по формированию
и применению свободных цен на продукцию,
товары и услуги

Руководитель предприятия
(объединения) — потребителя
(заказчика)

Руководитель инновационной
фирмы (объединения) — изготовителя
(поставщика)

Подпись руководителя
предприятия (объединения) —
(заказчика)

Подпись руководителя
инновационной фирмы
(объединения) —
изготовителя (поставщика)

«-----»-----19 г.
М. П.

«-----»-----19 г.
М. П.

ПРОТОКОЛ

согласования свободной отпускной цены (тарифа на продукцию, товары и услуги)

наименование инновационной фирмы-изготовителя и наименование предприятия-потребителя на поставку (оказание услуг)
наименование продукции (услуг)

№ п/п	Наименование и краткая характеристика продукции (товара, услуг)	Артикул, марка, тип	Техническая документация, кем, когда утверждена	Единица измерения	Свободная отпускная цена (тариф) инновационной фирмы-изготовителя	Свободная цена посреднической организации (предприятия) ----- Размер снабженческо-сбытовой надбавки (в случае ее регулирования)
1	2	3	4	5	6	7

Графа 7 заполняется при приобретении продукции (товаров) через снабженческо-сбытовые и другие предприятия и организации.

Рис. 5.3. Рекомендуемая форма протокола

Свободные розничные цены могут обозначаться предприятиями-изготовителями только по договоренности с предприятиями торговли.

Предприятия, организации и другие юридические лица, осуществляющие реализацию товаров по свободным розничным ценам, фиксируют эти цены, а также уровень применяемых торговых и снабженческо-сбытовых надбавок в реестрах по форме согласно Приложению № 2 (см. рис. 5.4) к настоящим рекомендациям.

Свободные оптовые (отпускные) цены (тарифы) на продукцию (товары, услуги) указываются в установленном порядке поставщиками в товарно-платежных документах (товарно-транспортных накладных, счетах-фактурах, платежных требованиях и др.).

С учетом конъюнктуры рынка, а также повышения (снижения) цен на сырье, материалы и других факторов, повлиявших на изменение затрат на производство и реализацию товаров, продукции и услуг, свободные оптовые (отпускные) цены (тарифы) на них могут быть изменены предприятием-изготовителем (поставщиком) по согласованию с потребителями.

Новые цены регистрируются указанными предприятиями и организациями в реестрах.

При изменении цен на услуги, а также сырье и материалы, отдельно оплачиваемые сверх цен на услуги, может производиться перерасчет с заказчиками на дату введения новых цен только в случае неполной оплаты заказчиком материалов и услуг при оформлении заказов.

Остатки готовых изделий, изготовленные предприятиями сферы услуг без предварительных заказов, и образцы-модели могут переоцениваться на дату введения новых цен как в части материалов, так и работ по их изготовлению.

Соглашения по вопросам цен между поставщиками и потребителями сырья, материалов, комплектующих изделий и оборудования, а также тарифов по оказанию услуг заключаются в целях укрепления хозяйственных связей между предприятиями, а также ограничения роста цен и обеспечения их относительной стабильности. Соглашения по вопросам цен носят добровольный характер и разрабатываются на равноправной взаимовыгодной основе с учетом маркетинговой стратегии, учитывающей объемы производства, конъюнктуру рынка и возможные цены реализации конечной продукции на определенном товарном рынке.

Соглашения по вопросам цен могут заключаться по технологической цепочке, предусматривающей двусторонние или

многосторонние связи нескольких изготовителей продукции с учетом спроса на конечную продукцию, а также между предприятиями, заинтересованными во взаимных поставках продукции (за исключением бартерных операций).

Приложение № 2

к Методическим рекомендациям по формированию
и применению свободных цен и тарифов на
продукцию, товары и услуги

наименование инновационной фирмы (продавца),
регистрирующего свободные розничные цены
от _____ 19 ____ г. № _____

РЕЕСТР

свободных розничных цен на _____
наименование товара

№ п/п	Наименование и краткая характеристика	Артикул, марка, тип	Объем партии	Свободная отпускная цена предприятия-изготовителя или свободная цена поступления (закупки)	Снабженческо-сбытовая надбавка (в случае ее регулирования), сумма или процент	Свободная розничная цена за единицу продукции (товара)	Размер торговой надбавки (сумма или процент)	Новая свободная розничная цена в случае ее изменения за единицу продукции (товара) и дата введения Новый размер торговой надбавки
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Руководитель (владелец) инновационной фирмы-продавца (Подпись)

« _____ » _____ 19 ____ г.

Рис. 5.4. Рекомендуемая форма реестра

Ценовые соглашения не должны противоречить требованиям Закона РСФСР «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» № 948 от 22 мар-

та 1991 г. и Закона РФ «О внесении изменений и дополнений в Закон РСФСР «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках» № 83-ФЗ от 25 мая 1995 г., а также действующему порядку налогообложения.

Запрещаются и в установленном порядке признаются недействительными достигнутые в любой форме ценовые соглашения хозяйствующих субъектов, имеющих (могущих иметь) в совокупности долю на рынке определенного товара более 35%.

Ценовые соглашения, заключаемые между предприятиями, имеющими в совокупности долю на рынке определенного товара более 20%, рекомендуется согласовывать с антимонопольными органами.

В случае, когда реализация продукции (услуг) осуществляется отдельным потребителям, с которыми заключаются соглашения по более низким ценам (тарифам), выпадающие доходы компенсируются за счет этих предприятий (поставка ими продукции по более выгодным ценам, предоставление коммерческих кредитов и др.).

При заключении ценового соглашения стороны предусматривают возможную дифференциацию цен в зависимости от качества, новизны продукции, объемов и сроков поставок, условий оплаты, а также могут использовать любые по договоренности формы и методы ограничения и сдерживания роста цен, в частности: установление начальной или стартовой цены с ее последующей индексацией; согласование предельного уровня цен, предельного коэффициента повышения цен и другие.

В соглашении устанавливается срок, на который оно заключается, а также оговариваются сроки изменения цен (например, один раз в месяц, квартал); поставщик обязан заранее проинформировать потребителя об изменении цен. При этом в соглашении могут оговариваться условия возможного повышения цен поставщиком продукции в связи с объективными, не зависящими от инновационной фирмы причинами (изменение цен на сырье, топливо и электроэнергию). При этом в случае необходимости повышения цен за счет роста материальных затрат в соглашении целесообразно определять условия формирования прибыли (сохраняется без изменения, повышается при сохранении процента рентабельности, снижается в связи с ростом амортизационных отчислений и т.д.).

Стороны могут договариваться о взаимном обмене информацией об уровне затрат, включаемых в себестоимость продук-

ции (услуг), размерах получаемой прибыли и направлениях ее использования, а также состоянии рынков сбыта этой продукции (услуг).

В целях повышения заинтересованности поставщика сырья, материалов, комплектующих изделий, оборудования и т.д. в стабилизации или снижении цен соглашением может быть предусмотрено, что потребитель:

- производит предварительную и первоочередную оплату продукции;
- осуществляет поставку своей продукции смежнику на взаимовыгодных условиях;
- участвует в реконструкции и перевооружении предприятия-смежника.

В ценовом соглашении могут быть предусмотрены и другие вопросы по взаимной договоренности сторон и, в частности, экономические санкции в случае невыполнения условий ценового соглашения.

При согласовании уровня цен целесообразно использовать прогнозные расчеты изменения цен по отраслям производства (важнейшим видам продукции) с учетом инфляции.

5.4. Оценка затрат, включаемых в себестоимость научно-технической продукции

В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 552 от 5 августа 1992 г. Министерством науки и технической политики РФ по согласованию с Министерством экономики РФ и Министерством финансов РФ № ОР22-2-46 от 15 июня 1994 г. утверждены Типовые методические рекомендации по планированию, учету и калькулированию себестоимости научно-технической продукции.

Состав затрат, включаемых в себестоимость научно-технической продукции основной деятельности научных организаций, определяется в соответствии с Положением о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых

при налогообложении прибыли, утвержденным Постановлением Правительства РФ № 552 от 5 августа 1992 г., с учетом особенностей состава затрат, обусловленных спецификой отрасли «Наука и научное обслуживание».

В случае производства научной организацией продукции (выполнения работ, оказания услуг) других видов деятельности применяются соответствующие отраслевые инструкции.

Себестоимость научно-технической продукции представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства научно-технической продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных средств, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

К научно-технической продукции относятся законченные научно-исследовательские, конструкторские, проектно-конструкторские, технологические, другие инновационные (внедренческие) и научно-технические работы (услуги), опытные образцы или опытные партии изделий (продукции), изготовленные в процессе выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в соответствии с условиями, предусмотренными в договоре (заказе) и принятыми заказчиками.

В себестоимость научно-технической продукции включаются затраты, необходимые для производства продукции и выполнения работ, предусмотренных техническим заданием (программой, методикой, иным аналогичным документом) и договором (заказом) на создание (передачу) научно-технической продукции.

В фактической себестоимости научно-технической продукции отражаются также:

- потери от простоев по внутрипроизводственным причинам;
- недостачи материальных ценностей в производстве и на складах при отсутствии виновных лиц;
- пособия в связи с потерей трудоспособности из-за производственных травм, выплачиваемые на основании судебных решений;
- выплаты работникам, высвобождаемым из научных организаций в связи с их реорганизацией, сокращением численности и штатов.

Не подлежат включению в себестоимость научно-технической продукции:

► затраты на выполнение работ самой научной организацией или на оплату ею работ (услуг), не связанных с созданием

научно-технической продукции (работы по благоустройству городов и поселков, оказанию помощи сельскому хозяйству и другие виды работ);

➤ затраты на выполнение работ по строительству, оборудованию и содержанию (включая амортизационные отчисления и затраты на все виды ремонта) культурно-бытовых и других объектов, находящихся на балансе научной организации, а также работ, выполняемых в порядке оказания помощи и участия в деятельности других предприятий и организаций.

К расходам и потерям, отражаемым на счете «Прибыли и убытки», относятся:

- затраты по аннулированным договорам (заказам) по вине научной организации;
- затраты на содержание законсервированных в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, производственных мощностей и объектов (кроме затрат, возмещаемых за счет других источников);
- не компенсируемые другими предприятиями и организациями потери от простоев по внешним причинам;
- потери от уценки производственных запасов и готовой продукции;
- убытки по операциям с тарой;
- судебные издержки и арбитражные расходы;
- присужденные или признанные штрафы, пени, неустойки и другие виды санкций за нарушение условий хозяйственных договоров, а также расходы по возмещению причиненных в связи с этим убытков;
- суммы сомнительных долгов по расчетам с другими предприятиями, учреждениями и организациями за продукцию, товары, работы и услуги, подлежащие резервированию в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- убытки от списания дебиторской задолженности, по которой срок исковой давности истек, и других долгов, нереальных для взыскания;
- убытки по операциям прошлых лет, выявленные в текущем году;
- некомпенсируемые потери от стихийных бедствий (уничтожение и порча производственных запасов, го-

товых изделий и других материальных ценностей, потери от остановки производства и прочее), включая затраты, связанные с предотвращением или ликвидацией последствий стихийных бедствий;

- некомпенсируемые убытки в результате пожаров, аварий, других чрезвычайных ситуаций, вызванных экстремальными условиями;
- убытки от хищений, виновники которых по решениям суда не установлены;
- отрицательные курсовые разницы по валютным счетам, а также операциям в иностранной валюте;
- другие расходы, не связанные непосредственно с производством и реализацией продукции (работ, услуг).

Классификация затрат. Затраты по созданию научно-технической продукции группируются:

- по договорам (заказам) на создание научно-технической продукции;
- по календарным периодам, по истечении которых подводятся итоги исполнения сметы затрат;
- по видам затрат (элементам и статьям);
- по источникам финансирования;
- по месту возникновения затрат (по отделам, лабораториям и другим структурным подразделениям) — только для целей внутреннего хозяйственного расчета в научной организации.

Затраты, образующие себестоимость научно-технической продукции, группируются в соответствии с их экономическим содержанием по следующим элементам:

- материальные затраты (за вычетом возвратных отходов);
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных средств;
- прочие затраты.

В элементе «*Материальные затраты*» отражается стоимость:

➤ приобретаемых со стороны сырья и материалов, необходимых для создания научно-технической продукции;

➤ покупных материалов, используемых в процессе создания научно-технической продукции для обеспечения нормального технологического процесса и для упаковки продукции или рас-

ходуемых на другие производственные и хозяйственные нужды (проведение испытаний, контроль, содержание, ремонт и эксплуатацию оборудования, зданий, сооружений, других основных средств и прочее), а также запасных частей для ремонта оборудования, износа инструментов, приспособлений, инвентаря, приборов, лабораторного оборудования и других средств труда, не относимых к основным средствам, износа спецодежды и других малоценных и быстроизнашивающихся предметов;

➤ покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов, подвергающихся в дальнейшем монтажу или дополнительной обработке;

➤ сырья и материалов, покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов, используемых в качестве объектов исследований (испытаний) и для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделий — объектов испытаний (исследований);

➤ работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними предприятиями и организациями; к работам и услугам производственного характера относятся:

- выполнение отдельных операций по изготовлению продукции, обработке сырья и материалов;
- проведение испытаний для определения качества сырья и материалов;
- контроль за соблюдением установленных регламентов технологических и производственных процессов;
- ремонт основных производственных средств;
- поверка и аттестация измерительных приборов и оборудования;
- другие работы (услуги) в области метрологии и прочее;
- транспортные услуги сторонних организаций по перевозкам грузов внутри организации (перемещение сырья, материалов, инструментов, деталей, заготовок, других видов грузов) с базисного (центрального) склада в цехи (отделения) и доставка готовой продукции на склады хранения, до станции (порта, пристани) отправления;

➤ работ, выполняемых другими учреждениями, предприятиями и организациями (в том числе находящимися на самостоятельном балансе), опытными (экспериментальными) пред-

приятиями по контрагентским (соисполнительским) договорам на создание научно-технической продукции, головным (генеральным) исполнителем которых является данная научная организация);

➤ специоборудования для научных (экспериментальных) работ, необходимого для выполнения определенного договора (заказа) на создание научно-технической продукции (включая затраты на проектирование, транспортировку, монтаж и пусконаладочные работы, выполняемые специализированными предприятиями); к специоборудованию для научных (экспериментальных) работ относятся стенды, испытательные станции, аппаратура, приборы, механизмы, устройства и др. (в том числе серийные изделия, являющиеся объектами испытаний (исследований), если это предусмотрено техническим заданием (другим аналогичным документом) или договором (заказом) на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и испытаний; серийные изделия, не являющиеся объектами испытаний (исследований), и серийная (в том числе импортная) вычислительная техника не относятся к специальному оборудованию для научных (экспериментальных) работ, их стоимость в себестоимость научно-технической продукции не включается;

➤ использования природного сырья:

- отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы;
- на рекультивацию земель;
- оплата работ по рекультивации земель, осуществляемых специализированными предприятиями;
- плата за древесину, отпускаемую на корню;
- плата за воду, забираемую научными организациями из водохозяйственных систем в пределах установленных лимитов;

➤ приобретаемого со стороны топлива всех видов, расходуемого на технологические цели, выработку всех видов энергии (электрической, тепловой, сжатого воздуха, холода и других видов), отопление зданий, транспортные работы по обслуживанию производства, выполняемые транспортом научной организации;

➤ покупной энергии всех видов (электрической, тепловой, а также энергии, необходимой для получения сжатого воздуха и

низких температур), расходуемой на технологические, энергетические, двигательные и другие производственные и хозяйственные нужды научной организации; затраты на производство электрической и других видов энергии, вырабатываемых самой научной организацией, а также на трансформацию и передачу покупной энергии до мест ее потребления включаются в соответствующие элементы затрат;

► потерь от недостачи поступивших материальных ресурсов в пределах норм естественной убыли.

Стоимость материальных ресурсов, отражаемая по элементу «Материальные затраты», формируется исходя из цен их приобретения; наценок (надбавок), комиссионных вознаграждений, уплачиваемых снабженческим и внешнеэкономическим организациям; стоимости услуг товарных бирж, включая брокерские услуги; таможенных пошлин, платы за транспортировку, хранение и доставку, осуществляемых сторонними организациями.

Затраты, связанные с доставкой (включая погрузочно-разгрузочные работы) материальных ресурсов транспортом и персоналом научной организации, подлежат включению в соответствующие элементы затрат на производство (затраты на оплату труда, амортизацию основных средств, материальные затраты и другие).

В стоимость материальных ресурсов включаются также затраты научных организаций на приобретение тары и упаковки, полученные от поставщиков материальных ресурсов, за вычетом стоимости этой тары по цене ее возможного использования в тех случаях, когда цены на них установлены особо сверх цены на эти ресурсы.

В тех случаях, когда стоимость тары, принятой от поставщика с материальным ресурсом, включена в его цену, из общей суммы затрат по его приобретению исключается стоимость тары по цене ее возможного использования или реализации (с учетом затрат на ее ремонт с использованием материалов).

Из затрат на материальные ресурсы, включаемых в себестоимость продукции, исключается стоимость возвратных отходов.

Под возвратными отходами производства понимаются остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, топлива и других видов материальных ресурсов, образовавшиеся в процессе производства научно-технической продукции, утратившие полностью или частично потребительские качества исходного ресурса

(химические или физические свойства) и в силу этого используемые с повышенными затратами (понижением выхода продукции) или вовсе не используемые по прямому назначению.

Не относятся к возвратным отходам остатки материальных ресурсов, которые в соответствии с установленной технологией передаются в другие цеха, подразделения в качестве полноценного материала для производства других видов продукции (работ, услуг).

Возвратные отходы оцениваются:

➤ по *пониженной цене* исходного материального ресурса (по цене возможного использования); если отходы могут быть использованы для основного производства, но с повышенными затратами или пониженным выходом готовой продукции, для нужд вспомогательного производства, изготовления предметов широкого потребления (товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода) или реализации сторонним физическим и юридическим лицам;

➤ по *полной цене* исходного материального ресурса, если отходы реализуются на сторону для использования в качестве полноценного ресурса.

В элементе «*Затраты на оплату труда*» отражаются затраты на оплату труда основного производственного персонала научной организации, включая премии работникам за производственные результаты, стимулирующие и компенсирующие выплаты; компенсации, выплачиваемые в установленных законодательством РФ размерах женщинам, находящимся в частично оплачиваемом отпуске по уходу за ребенком до достижения им определенного законодательством РФ возраста, а также затраты на оплату труда не состоящих в штате научной организации работников, занятых в основной деятельности.

В затраты на оплату труда включаются:

➤ выплаты заработной платы за фактически выполненную работу, исчисленные исходя из сдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов в соответствии с принятыми в научной организации формами и системами оплаты труда;

➤ стоимость продукции, выдаваемой в порядке натуральной оплаты работникам;

➤ выплаты стимулирующего характера по системным положениям: премии (включая стоимость натуральных премий) за производственные результаты, в том числе вознаграждения по

итогам работы за год, надбавки к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство, высокие достижения в труде и т.д.;

➤ выплаты компенсирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда, в том числе: надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, сверхурочную работу, работу в многосменном режиме, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, за работу в тяжелых, вредных, особо вредных условиях труда и т.д.;

➤ стоимость бесплатно предоставляемых работникам отдельных отраслей в соответствии с законодательством РФ коммунальных услуг, питания и продуктов, затраты на оплату предоставляемого работникам научных организаций в соответствии с установленным законодательством РФ порядком бесплатного жилья (сумма денежной компенсации за непредоставление бесплатного жилья, коммунальных услуг и прочие);

➤ стоимость выдаваемых бесплатно в соответствии с законодательством РФ предметов (включая форменную одежду, обмундирование), остающихся в личном постоянном пользовании (или сумма льгот в связи с их продажей по пониженным ценам);

➤ оплата в соответствии с законодательством РФ очередных (ежегодных) и дополнительных отпусков (компенсация за неиспользованный отпуск), проезда к месту отдыха и обратно работников научных учреждений, расположенных в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностях и в отдаленных районах Дальнего Востока, льготных часов подростков, перерывов в работе матерей для кормления ребенка, а также времени, связанного с прохождением медицинских осмотров, выполнением государственных обязанностей;

➤ выплаты работникам, высвобождаемым из научных организаций в связи с их реорганизацией, сокращением численности работников и штатов;

➤ единовременные вознаграждения за выслугу лет (надбавки за стаж работы по специальности в данном хозяйстве) в соответствии с законодательством РФ;

➤ выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда, в том числе: выплаты по районным коэффициентам и коэффициентам за работу в пустынных, безводных и высокогорных местностях, производимые в соответствии с зако-

нодательством РФ; надбавки к заработной плате, предусмотренные законодательством за непрерывный стаж работы в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, в районах Европейского Севера и других районах с тяжелыми природно-климатическими условиями;

➤ оплата отпуска перед началом работы выпускникам профессионально-технических училищ и молодым специалистам, окончившим высшее или среднее специальное учебное заведение;

➤ оплата в соответствии с законодательством РФ учебных отпусков, предоставляемых рабочим и служащим, успешно обучающимся в вечерних и заочных высших и средних специальных учебных заведениях, в вечерних (сменных) профессионально-технических учебных заведениях, в вечерних (сменных) и заочных общеобразовательных школах, а также поступающим в аспирантуру;

➤ оплата за время вынужденного прогула или выполнения нижеоплачиваемой работы в случаях, предусмотренных законодательством РФ;

➤ доплаты в случае временной утраты трудоспособности до фактического заработка, установленного законодательством РФ;

➤ разница в окладах, выплачиваемая работникам, трудоустроенным с других предприятий и из организаций с сохранением в течение определенного срока (в соответствии с законодательством РФ) размеров должностного оклада по предыдущему месту работы, а также при временном замещении;

➤ суммы, выплачиваемые (при выполнении работ вахтовым методом) в размере тарифной ставки, оклада за дни в пути от места нахождения научного учреждения (пункта сбора) к месту работы и обратно, предусмотренные графиком работы на вахте, а также за дни задержки работников в пути по метеорологическим условиям и вине транспортных организаций;

➤ суммы, начисленные за выполненную работу лицам, привлеченным для работы в научные организации согласно специальным договорам с организациями, учреждениями (на предоставление рабочей силы), как выданные непосредственно этим лицам, так и перечисленные организациями, учреждениями;

➤ заработная плата по основному месту работы рабочим, руководителям и специалистам научных организаций во время

их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров;

➤ плата работникам-донорам за дни обследования, сдачи крови и отдыха, предоставляемого после каждого дня сдачи крови;

➤ оплата труда студентов высших учебных заведений и учащихся средних специальных и профессионально-технических учебных заведений, проходящих производственную практику в научных организациях, а также оплата труда учащихся общеобразовательных школ в период профессиональной ориентации;

➤ оплата труда работников, не состоящих в штате научной организации, за выполнение ими работ по заключенным договорам гражданско-правового характера (включая договор подряда), если расчеты с работниками за выполненную работу производятся непосредственно самой научной организацией;

➤ другие виды выплат, включаемые в соответствии с установленным порядком в фонд оплаты труда (за исключением расходов по оплате труда, финансируемых за счет прибыли, остающейся в распоряжении научных организаций, и других целевых поступлений).

В себестоимость научно-технической продукции не включаются следующие выплаты работникам научной организации в денежной и натуральной форме, а также затраты, связанные с их содержанием:

➤ премии, выплачиваемые за счет средств специального назначения и целевых поступлений;

➤ материальная помощь (в том числе безвозмездная материальная помощь работникам для первоначального взноса на кооперативное жилищное строительство, на частичное погашение кредита, предоставленного на кооперативное и индивидуальное жилищное строительство), беспроцентная ссуда на улучшение жилищных условий, обзаведение домашним хозяйством и иные социальные потребности;

➤ оплата дополнительно предоставляемых по коллективному договору (сверх предусмотренных законодательством) отпусков работникам, в том числе женщинам, воспитывающим детей, оплата проезда членов семьи работника к месту использования отпуска и обратно (в соответствии с законодательством РФ для научных организаций, расположенных в районах Край-

него Севера, приравненных к ним местностях и в отдаленных районах Дальнего Востока);

➤ надбавки к пенсиям, единовременные пособия уходящим на пенсию ветеранам труда, доходы (дивиденды, проценты), выплачиваемые по акциям и вкладам трудового коллектива научной организации, компенсационные выплаты в связи с повышением цен, производимые сверх размеров индексации доходов по решениям Правительства РФ, компенсация удорожания стоимости питания в столовых, буфетах и профилакториях либо предоставление его по льготным ценам или бесплатно (кроме специального питания для отдельных категорий работников в случаях, предусмотренных законодательством РФ);

➤ оплата проезда к месту работы транспортом общего пользования, специальными маршрутами, ведомственным транспортом (за исключением сумм, подлежащих отнесению на себестоимость продукции (работ, услуг));

➤ ценовые разницы по продукции (работам, услугам), предоставляемой работникам научной организации или отпускаемой подсобными хозяйствами для общественного питания научной организации;

➤ оплата путевок на лечение и отдых, экскурсий и путешествий, занятий в спортивных секциях, кружках, клубах, посещений культурно-зрелищных и физкультурных (спортивных) мероприятий, товаров для личного потребления работников и другие аналогичные выплаты и затраты, производимые за счет прибыли, остающейся в распоряжении научной организации;

➤ другие виды выплат, не связанные непосредственно с оплатой труда.

В элементе «*Отчисления на социальные нужды*» отражаются обязательные отчисления по установленным законодательством РФ нормам органам Государственного социального страхования, Пенсионного фонда, Государственного фонда занятости и медицинского страхования от затрат на оплату труда работников, включаемых в себестоимость научно-технической продукции по элементу «Затраты на оплату труда» (кроме тех видов оплаты, на которые страховые взносы не начисляются).

В элементе «*Амортизация основных средств*» отражается сумма амортизационных отчислений на полное восстановление основных производственных средств, исчисленная исходя из балансовой стоимости и утвержденных в установленном поряд-

ке норм, включая и ускоренную амортизацию их активной части, проводимую в соответствии с законодательством РФ.

Научные организации, осуществляющие свою деятельность на условиях долгосрочной аренды, по элементу «Амортизация основных средств» отражают амортизационные отчисления на полное восстановление как по собственным, так и по арендованным основным средствам.

В этом элементе затрат отражаются также амортизационные отчисления от стоимости основных средств, предоставляемых бесплатно предприятиям общественного питания, обслуживающим трудовые коллективы, а также от стоимости помещений и инвентаря, предоставляемых научными организациями медицинским учреждениям для организации медпунктов непосредственно на территории научных организаций.

Научные организации, производящие в установленном законодательством РФ порядке индексацию начисленных по действующим нормам амортизационных отчислений на полное восстановление основных средств, отражают по элементу «Амортизация основных средств» также сумму прироста амортизационных отчислений в результате их индексации.

К элементу «Прочие затраты» в составе себестоимости научно-технической продукции относятся налоги, сборы, отчисления в специальные внебюджетные фонды, производимые в соответствии с установленным законодательством РФ порядком, платежи за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, по обязательному страхованию имущества научной организации, учитываемого в составе производственных средств, а также отдельных категорий работников, занятых в производстве соответствующих видов продукции, вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, платежи по кредитам в пределах ставок, установленных законодательством РФ, оплата работ по обязательной сертификации продукции; затраты, связанные с проведением научно-технических конкурсов и экспертиз; затраты на научные и производственные командировки по установленным законодательством РФ нормам, подъемные, плата сторонним организациям за пожарную и сторожевую охрану, за подготовку и переподготовку кадров, затраты на организованный набор работников, на гарантийный ремонт и обслуживание; оплата услуг связи, вы-

числительных центров, банков; плата за аренду в случае аренды отдельных объектов основных производственных средств; платежи на полученные лицензии, право пользования патентом и т.п., производимые в виде периодических платежей, исчисляемых и уплачиваемых в порядке и сроки, определенные договором; износ по нематериальным активам, а также другие затраты, входящие в состав себестоимости научно-технической продукции, но не относящиеся к ранее перечисленным элементам затрат.

Научные организации, образующие резерв средств (ремонтный фонд) для обеспечения равномерного включения затрат на проведение всех видов ремонта основных производственных средств в себестоимости научно-технической продукции, в составе элемента «Прочие затраты» отражают также отчисления в ремонтный фонд, определяемые исходя из балансовой стоимости основных производственных средств и нормативов отчислений, утверждаемых в установленном порядке самими научными организациями.

В остальных случаях затраты на проведение всех видов ремонтов (текущих, средних, капитальных) основных производственных средств включаются в себестоимость научно-технической продукции по соответствующим элементам затрат (материальным затратам, затратам на оплату труда и другим). В целях равномерного списания затрат по ремонту основных производственных средств на себестоимость научно-технической продукции допускается включение их в себестоимость исходя из установленного научной организацией норматива с отражением разницы между общей стоимостью ремонта и суммой, относимой по нормативу на себестоимость научно-технической продукции, в составе расходов будущих периодов.

Платежи по обязательному страхованию имущества и отдельных категорий работников, а также затраты, связанные со сбытом (реализацией) научно-технической продукции, могут выделяться из состава элемента «Прочие затраты» в отдельные элементы.

Группировка затрат по статьям. Затраты, связанные с производством и реализацией научно-технической продукции, при планировании, учете и калькулировании себестоимости научно-технической продукции группируются по статьям затрат.

Группировка затрат по статьям должна обеспечить выделение затрат, связанных с производством отдельных видов научно-технической продукции по конкретным договорам (заказам), которые могут быть прямо включены в их себестоимость (так называемые прямые расходы).

В зависимости от способов включения в стоимость научно-технической продукции затраты подразделяются на прямые и косвенные.

Прямые затраты — затраты, связанные непосредственно с выполнением конкретных договоров (заказов):

- затраты на материалы, спецоборудование;
- на оплату труда научных работников, специалистов и других работников;
- затраты по работам, выполняемым сторонними организациями и предприятиями, в том числе находящимися на самостоятельном балансе опытными (экспериментальными) предприятиями, и другие затраты, связанные с выполнением конкретных договоров (заказов).

Косвенные затраты — затраты, связанные с выполнением нескольких договоров (заказов), управлением и организацией научно-технических работ (расходами на содержание аппарата управления, общетехнических и общехозяйственных служб и др.), а также расходы в экспериментальных и опытных производствах, не состоящих на самостоятельном балансе, которые прямо отнести на конкретный договор (заказ) не представляется возможным.

При планировании, учете и калькулировании себестоимости научно-технической продукции затраты группируются по следующим статьям:

- материалы;
- затраты по работам, выполняемым сторонними организациями и предприятиями;
- спецоборудование для научных (экспериментальных) работ;
- затраты на оплату труда работников, непосредственно занятых созданием научно-технической продукции;
- отчисления на социальные нужды;

- прочие прямые затраты¹;
- накладные расходы².

На статью «*Материалы*» относятся затраты на материалы (сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, электроэнергию, воду, газ, пар, сжатый воздух, холод, запасные части, покупные полуфабрикаты, комплектующие и другие изделия за вычетом возвратных отходов), износ спецодежды, малоценных и быстроизнашивающихся предметов, а также затраты на работы и услуги промышленного характера, выполняемые сторонними предприятиями и организациями.

Стоимость материалов формируется исходя из цен их приобретения, наценок (надбавок), комиссионных вознаграждений, уплаченных снабженческим и внешнеэкономическим организациям, стоимости услуг товарных бирж, включая брокерские услуги, таможенных пошлин, платы за транспортировку, хранение и доставку, осуществляемые сторонними организациями.

Затраты, связанные с доставкой (включая погрузочные работы) материальных ресурсов транспортом и персоналом научной организации, подлежат включению в соответствующие элементы затрат на производство (затраты на оплату труда, амортизация основных средств, материальные затраты и другие).

В стоимость материальных ресурсов включаются также затраты научных организаций на приобретение тары и упаковки, полученных от поставщиков материальных ресурсов, за вычетом стоимости этой тары по цене ее возможного использования в тех случаях, когда цены на них установлены особо сверх цены на эти ресурсы.

В тех случаях, когда стоимость тары, принятой от поставщика, включена в цену товара, из общей суммы затрат по его приобретению исключается стоимость тары по цене ее возможного использования или реализации (с учетом затрат на ее ремонт с использованием материалов).

¹ Научные организации исходя из необходимости наиболее точного определения себестоимости научно-технической продукции по отдельным договорам (заказам) могут предусматривать выделение самостоятельной статьи прямых затрат «*Затраты на содержание и эксплуатацию научно-исследовательского оборудования, установок и сооружений*».

² На данную статью относятся общепроизводственные и общехозяйственные затраты, которые прямо включить в себестоимость отдельных договоров (заказов) не представляется возможным.

Из затрат на материалы, включаемых в себестоимость научно-технической продукции, исключается стоимость возвратных отходов.

На статью *«Затраты по работам, выполняемым сторонними организациями и предприятиями»* относятся затраты по оплате выполняемых сторонними учреждениями, предприятиями и организациями (в том числе находящимися на самостоятельном балансе опытными (экспериментальными) предприятиями) работ по созданию (передаче) научно-технической продукции по контрагентским (соисполнительским) договорам. По указанной статье отражаются затраты в договорных ценах.

На статью *«Спецоборудование для научных (экспериментальных) работ»* относятся затраты на приобретение и изготовление (включая затраты на проектирование, транспортирование, монтаж, опробование и пусконаладку) необходимых для выполнения определенных договоров (заказов) стендов, испытательных станций, аппаратуры, приборов, механизмов, устройств, специальных инструментов и другого специального оборудования, включая серийные изделия, предназначенные для использования в качестве объектов испытаний и исследований.

На статью *«Затраты на оплату труда работников, непосредственно занятых созданием научно-технической продукции»* относятся выплаты работникам научной организации, непосредственно занятым созданием научно-технической продукции в соответствии с заключенными договорами (заказами), включая премии за производственные результаты, стимулирующие и компенсирующие выплаты, а также выплаты лицам, не состоящим в штате научного учреждения, по договорам гражданско-правового характера (в том числе по договорам подряда), относящимся к выполнению конкретной работы (договора, заказа).

На статью *«Отчисления на социальные нужды»* относятся обязательные отчисления по установленным законодательством нормам органам Государственного социального страхования, Пенсионного фонда, в Государственный фонд занятости и медицинского страхования от суммы затрат на оплату труда работников, непосредственно занятых выпуском продукции (выполнением работ, оказанием услуг).

На статью *«Прочие прямые затраты»* относятся затраты, необходимые для выполнения конкретного договора (заказа), но

не относящиеся к ранее перечисленным статьям прямых затрат. К ним также относятся затраты: на подготовку специальной научно-технической информации, проведение патентных исследований, научно-технических конкурсов и экспертиз, на услуги всех видов связи, на командировки работников в Российской Федерации и за рубежом в пределах норм, установленных законодательством Российской Федерации.

На статью «*Накладные расходы*» относятся общепроизводственные расходы по обслуживанию основного и вспомогательного производства научной организации, управленческие и общехозяйственные расходы, не связанные непосредственно с производственным процессом, а также расходы вспомогательных хозяйств и опытных (экспериментальных) производств, не состоящих на самостоятельном балансе, услуги которых прямо отнести на конкретный договор (заказ) не представляется возможным.

Примерная номенклатура статей накладных расходов приведена в табл. 5.1.

Таблица 5.1

Примерная номенклатура статей накладных расходов

№ п/п	Статьи расходов	Характеристика и содержание расходов
1	2	3
1	Затраты на оплату труда	Затраты на оплату труда работников аппарата управления, работников общетехнических и общехозяйственных служб
2	Отчисления на социальные нужды	Отчисления на социальные нужды от затрат на оплату труда указанных работников
3	Содержание и ремонт зданий, сооружений и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> • Стоимость смазочных, обтирочных и других материалов, необходимых для ухода за оборудованием и содержания его в рабочем состоянии; • стоимость запасных частей для эксплуатационных нужд; • затраты на оплату труда рабочих, обслуживающих оборудование, и отчисления на социальные нужды;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • стоимость двигательной электроэнергии, пара, сжатого воздуха и т.д.; • расходы на освещение, отопление зданий и помещений, водоснабжение и канализацию; • расходы на содержание в надлежащем санитарном состоянии зданий, сооружений, помещений и инвентаря; • расходы некапитального характера по благоустройству территории в пределах отведенного в установленном порядке для научно-производственной (основной) деятельности научной организации земельного участка (участков); • расходы на метрологическое обеспечение оборудования, оплата за поверку, аттестацию и клеймение приборов, испытательного оборудования, весов и другой аппаратуры; • ремонт основных средств, включая затраты на оплату труда рабочих, производящих ремонт, отчисления на социальные нужды, стоимость запасных частей и материалов, израсходованных на ремонт; • плата за аренду отдельных объектов основных производственных средств, а также затраты на их капитальный ремонт, произведенный в соответствии с договором за счёт арендатора; • текущие расходы, связанные с эксплуатацией и ремонтом фондов природоохранного назначения; расходы по захоронению экологически опасных отходов; оплата услуг сторонних организаций за прием, хранение и уничтожение экологически опасных отходов, очистку сточных вод, другие виды текущих природоохранных затрат; • оплата услуг сторонних предприятий и организаций по содержанию и ремонту зданий, сооружений, оборудования и инвентаря

1	2	3
4	Износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов в эксплуатации	Износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов, исчисляемый в порядке, установленном Положением о бухгалтерском учете и отчетности в Российской Федерации, утвержденным Приказом Министерства финансов РФ № 10 от 20 марта 1992 г. с последующими изменениями и дополнениями
5	Амортизация на полное восстановление основных средств	Амортизационные отчисления на полное восстановление, исчисленные исходя из балансовой стоимости основных средств и утвержденных в установленном порядке норм, включая и ускоренную амортизацию их активной части, производимую в соответствии с законодательством РФ
6	Расходы по изобретательству и рационализации	<ul style="list-style-type: none"> • Изготовление и испытание моделей и образцов по изобретениям и рационализаторским предложениям; • оплата труда изобретателей и рационализаторов, других работников; • по разработке технической документации, изготовлению и испытанию моделей, макетных и опытных образцов и организации производства (кроме работ, выполняемых в порядке служебного задания); • выплата вознаграждений авторам изобретений и рационализаторских предложений; • выплата премий за содействие изобретательству и рационализации; оплата работ по проведению экспертиз, составлению и оформлению заявочных материалов на открытия, изобретения и рационализаторские предложения (кроме работ, выполняемых в порядке служебного задания); • оплата работ, связанных с подготовкой материалов для патентования изобретений за границей; • организация выставок, смотров и конкурсов по изобретательству и рационализации, оплата привлекаемых для этой работы лиц

1	2	3
7	Расходы на научно-техническую информацию продукции	<ul style="list-style-type: none"> • Затраты на оплату работников научно-технической библиотеки, информационных и патентно-лицензионных служб (подразделений) и отчисления на социальные нужды; • приобретение книг и периодических изданий, патентно-технической информации и литературы по изобретательству, приобретение книг и периодических изданий, переплет книг, содержание библиотечного инвентаря и библиотечной техники; научно-библиографическая работа; комплектование и обработка патентно-информационного фонда; прочие расходы по содержанию научно-технической библиотеки и патентно-информационного фонда; • типографские расходы по изданию научных трудов, патентно-технической информации и литературы по изобретательству; • оплата работ по обязательной сертификации продукции
8	Расходы на охрану труда	Расходы некапитального характера на обслуживание работников научной организации в части создания для них необходимых санитарно-гигиенических условий, а также расходы по охране труда и технике безопасности
9	Расходы на охрану	<ul style="list-style-type: none"> • Затраты на заработную плату и отчисления на социальные нужды работников охраны, состоящих в штате научной организации; затраты на служебные командировки работников охраны, состоящих в штате научной организации; • затраты на оплату вневедомственной и пожарной охраны системы МВД РФ и других видов охраны, не состоящей в штате научной организации и предоставленной по договорам; • затраты на содержание и эксплуатацию зданий, помещений, сооружений, средств сигнализации, специальных автомобилей, другой техники и специальных средств, используемых в охране объектов

1	2	3
10	Расходы на подготовку и переподготовку кадров	<ul style="list-style-type: none"> • Выплата работникам научного учреждения в предусмотренных законодательством РФ случаях средней заработной платы по основному месту работы во время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров; • оплата труда квалифицированных рабочих, не освобожденных от основной работы, по обучению учеников и по повышению квалификации рабочих; • оплата отпусков с сохранением заработной платы, предоставляемых в соответствии с законодательством РФ лицам, успешно обучающимся в вечерних и заочных высших и средних специальных учебных заведениях, в заочной аспирантуре, в вечерних (сменных) и заочных общеобразовательных школах, в вечерних (сменных) профессионально-технических училищах, а также поступающим в аспирантуру с отрывом и без отрыва от производства; оплата их проезда к месту учебы и обратно, предусмотренная законодательством РФ; • затраты на заработную плату и отчисления на социальные нужды работников аспирантуры и преподавателей, стипендии аспирантам, пособия для приобретения научной литературы, расходы по подготовке защиты и защите диссертаций, включая расходы по выполнению тем диссертационных работ соискателя ученой степени вне аспирантуры; оплата в установленном законодательством РФ порядке творческих отпусков соискателям ученой степени; другие затраты, связанные с деятельностью аспирантуры
11	Налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления	Предусмотренные законодательством РФ налоги, платежи и другие отчисления, в том числе в специальные внебюджетные фонды, в соответствии с законодательством РФ включаемые в себестоимость научно-технической продукции

1	2	3
12	Представительские расходы	Затраты научной организации по приему и обслуживанию представителей других предприятий, организаций и учреждений (включая иностранные), прибывших для переговоров с целью поддержания делового сотрудничества, а также участников, приглашенных на заседание Совета (Правления) научного учреждения или ревизионной комиссии по нормам, установленным законодательством РФ
13	Затраты на командировки	Затраты на командировки по установленным законодательством РФ нормам работников аппарата управления, общетехнических и хозяйственных служб
14	Прочие расходы	<ul style="list-style-type: none"> • Расходы по участию научной организации в выставках на территории РФ или за рубежом, кроме стоимости экспонатов этих выставок в случаях, предусмотренных решениями Правительства РФ; • расходы на содержание и обслуживание узлов связи, телефонных и радиостанций, коммутаторов, телетайпов, установок диспетчерских и других видов связи, используемых и числящихся на балансе научной организации; расходы на аренду указанных видов связи или оплату соответствующих услуг, предоставляемых другими предприятиями и организациями; почтово-телеграфные расходы аппарата управления, общетехнических и хозяйственных служб; • расходы на содержание и обслуживание вычислительных центров и вычислительной техники, которая используется и числится на балансе научной организации; расходы на оплату соответствующих работ (включая сопровождение программных средств), выполняемых по договорам с вычислительными центрами, машинно-счетными станциями и бюро, не состоящими на балансе данной научной организации; или другими предприятиями, учреждениями и организациями, с которыми заключены такие договора в том случае, если эти расходы невозможно отнести на конкретный договор (заказ);

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • оплата консультационных, информационных, юридических и аудиторских услуг; расходы на стекографические, типографские и переплетные работы; на содержание и эксплуатацию машинописной, множительной и другой оргтехники; • расходы на приобретение канцелярских принадлежностей, бланков учета, отчетности и других документов; • расходы по переезду и подъемные, выплачиваемые работникам научной организации в соответствии с законодательством РФ о гарантиях и компенсации при переводе, приеме вновь и направлении на работу в другие местности; • расходы по оплате проезда к месту отдыха и обратно в соответствии с законодательством РФ работников научных организаций, расположенных в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностях и отдаленных районах Дальнего Востока; • расходы, связанные с наймом служебных пассажирских автомобилей в предприятиях и организациях; • расходы на выплату компенсации по установленным законодательством РФ нормам возмещения за использование личных легковых автомобилей для служебных поездок, связанных с управлением; <p>износ по нематериальным активам; предусмотренные законодательством РФ затраты, связанные с набором рабочей силы, включая оплату выпускникам средних специальных профессионально-технических училищ и молодым специалистам, окончившим высшее или среднее специальное учебное заведение, проезда к месту работы, а также отпуска перед началом работы;</p>

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> • затраты на транспорт для работников (для проезда к месту работы и обратно в направлениях, не обслуживаемых пассажирским транспортом общего пользования); дополнительные затраты, связанные с привлечением на договорной основе с местными органами исполнительной власти средств предприятий для покрытия расходов по перевозке работников местного, городского транспорта общего пользования (кроме такси) сверх сумм, определенных исходя из действующих тарифов на соответствующие виды транспорта; • устройство в складских помещениях стеллажей и т.п.; затраты, не предусматриваемые за счет капитальных вложений; платежи в соответствии с законодательством РФ по обязательному страхованию имущества научной организации, учитываемого в составе производственных фондов; платежи по обязательному страхованию отдельных категорий работников научной организации, занятых в производстве соответствующих видов научно-технической продукции, в том числе особо опасных испытаний и исследований в соответствии с законодательством РФ; выплаты за увечье по искам, оплата больничных листов по несчастным случаям и в порядке регресса; • платежи по процентам за кредит банков в пределах учетной ставки, устанавливаемой ЦБ РФ, увеличенной на 3 пункта, и затраты на оплату процентов по кредитам поставщиков (производителей работ, услуг) за приобретение товарно-материальных ценностей (проведение работ, оказание услуг сторонними предприятиями); • оплата услуг банков по осуществлению операций, связанных с производством и реализацией научно-технической продукции; затраты на проведение научно-технических конкурсов и экспертиз; • другие затраты, подлежащие включению в себестоимость научно-технической продукции

Накладные расходы в себестоимости научно-технической продукции распределяются пропорционально объемам выполненных работ по отдельным договорам (заказам) в договорных ценах. Допускается распределение накладных расходов пропорционально затратам на оплату труда работников, непосредственно занятых созданием научно-технической продукции, стоимости основных производственных средств или иным способом, отражающим специфику данной научной организации.

Научные организации могут вести учет накладных расходов раздельно по статьям *«Общепроизводственные (цеховые) расходы»* и *«Общехозяйственные (общештатские) расходы»*.

В зависимости от принятой организации учета затрат на производство указанные расходы в качестве условно-постоянных могут списываться в дебет счета 46 *«Реализация продукции (работ, услуг)»*.

Научные организации могут предусматривать выделение из состава накладных расходов самостоятельной статьи прямых расходов *«Затраты на содержание и эксплуатацию научно-исследовательского оборудования и установок»*, на которую относят затраты на содержание, эксплуатацию и ремонт (включая амортизацию на полное восстановление) научно-исследовательского оборудования и установок, если имеется возможность распределить эти затраты между отдельными договорами (заказами), для выполнения которых используют это оборудование и установки.

При этом распределение общих сумм затрат, в том числе амортизации на полное восстановление, производится пропорционально времени загрузки оборудования (установок) работами по отдельным договорам (заказам).

Планирование себестоимости научно-технической продукции. Планирование себестоимости научно-технической продукции осуществляется научными организациями самостоятельно, на основе технико-экономических расчетов, результаты которых могут отражаться в плановой калькуляции в целом по договору (заказу) по форме № 1-пн, Приложение 3 (рис. 5.5) и по работам, подлежащим выполнению в планируемом году по научной организации в целом по форме № 2-пн, Приложение 4 (рис. 5.6).

Для увязки затрат по статьям с элементным разрезом может составляться шахматная таблица *«Свод затрат на производство»* по форме № 3-пн, Приложение 5 (рис. 5.7).

В соответствии со «Сводом затрат на производство» может составляться смета затрат по элементам на год в целом и по кварталам с учетом всех затрат, необходимых для выполнения заключенных договоров (заказов) по форме № 4-пн, Приложение 6 (рис. 5.8).

Приложение 3

Форма № 1-пн

Наименование научной организации — составителя калькуляций

Калькуляція складлена

199 г.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ
плановой (фактической) себестоимости
(ненужное зачеркнуть)

(код и наименование научно-технической продукции)

Основание для проведения работ (договор, заказ) _____
Заказчик: _____

Срок выполнения работы: начало _____ (год, квартал)
окончание _____ (год, квартал)

№ п/п	Статьи затрат	Сумма
1	Материалы	
2	Спецоборудование для научных (эксперименталь- ных) работ	
3	Затраты на оплату труда работников, непосредствен- но занятых созданием научно-технической продук- ции	
4	Отчисления на социальные нужды	
5	Прочие прямые расходы	
6	Накладные расходы	
7	Итого:	
8	Затраты по работам, выполняемым сторонними ор- ганизациями и предприятиями	
9	Всего себестоимость	

(Подписи должностных лиц научной организации)

Рис. 5.5. Рекомендуемая форма калькуляции

УТВЕРЖДАЮ

(должность)

(ф. и. о.)

" " 199__ г.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ
плановой (фактической) себестоимости
 (ненужное зачеркнуть)
научно-технической продукции
 (наименование научной организации)
 на _____ год

№ п/п	Статьи затрат	На планируемый (отчетный)	По кварталам, тыс. руб.			
		199 __ г.	I	II	III	IV
1	Материалы					
2	Спецоборудование для научных (экспериментальных) работ					
3	Затраты на оплату труда работников, непосредственно занятых созданием научно-технической продукции					
4	Отчисления на социальные нужды					
5	Прочие прямые расходы					
6	Накладные расходы					
7	Итого:					
8	Затраты по работам, выполняемым сторонними организациями и предприятиями					
9	Всего себестоимость: в том числе отчисления в специальные внебюджетные фонды					

(Подписи должностных лиц научной организации)

**Рис. 5.6. Рекомендуемая форма калькуляции
на научно-техническую продукцию**

Наименование научной организации
Свод составлен
"___" _____ 199__ г.

СВОД
затрат на производство
на _____ 199__ г.

в тыс. руб.

№	Статьи затрат	Элементы затрат					
п/п		Ма- тери- альные затраты	Затраты на оплату труда	Отчисле- ния на социаль- ные нуж- ды	Аморти- зация основных средств	Про- чие за- траты	Итого затрат
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Материалы	1430	—	—	—	—	1430
2	Затраты по работам, выполняемым сторонними организациями и предприятиями	555	—	—	—	—	555
3	Спецоборудование для научных (экспериментальных) работ	143	76	181	—	3	803
4	Затраты на оплату труда работников, непосредственно занятых созданием научно-технической продукции	—	2268	—	—	—	2268
5	Отчисления на социальные нужды	—	—	862	—	—	862
6	Прочие прямые расходы	—	—	—	—	48	48
7	Накладные расходы	173	230	87	909	5	1404
8	Итого затрат:	2301	2974	1130	909	56	7370
9	В том числе затрат на создание научно-технической продукции	1900	2753	1046	841	50	6590

(Подпись должностного лица научной организации)

Рис. 5.7. Пример «шахматной» таблицы

УТВЕРЖДАЮ

(должность)

(ф. и. о.)

"__" _____ 199__ г.

СМЕТА
затрат на производство
в тыс. руб.

№ п/п	Элементы затрат	Предусмотрено на 199__ г.				
		Всего	По кварталам			
			I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7
1	Материальные затраты	2301	691	600	620	390
2	Затраты на оплату труда	2974	626	743	720	885
3	Отчисления на социальные нужды	1130	238	282	274	336
4	Амортизация основных средств	909	225	225	225	234
5	Прочие затраты	56	8	15	18	15
6	Итого затрат на производство	7370	1788	1865	1857	1860
7	Изменение остатков расходов будущих периодов (прирост прибавляется, уменьшение вычитается)	+30	8	8	8	7
8	Изменение остатков резервов предстоящих платежей (прирост прибавляется, уменьшение вычитается)	+12	3	3	3	3
9	Итого затрат на производство продукции (работ, услуг)	7352	1783	1861	1852	1856
10	В том числе затрат на создание научно-технической продукции	6590	1567	1667	1664	1702

(Подпись должностного лица научной организации)

Рис. 5.8. Пример сметы затрат

Для определения себестоимости научно-технической продукции, создаваемой в планируемом периоде, из общей суммы затрат на производство исключаются:

- стоимость работ, подлежащих выполнению одним подразделением для нужд другого подразделения (внутренний оборот);
- прирост остатков расходов будущих периодов;
- уменьшение остатков резервов будущих платежей.

Для определения себестоимости научно-технической продукции выделяются затраты по производству продукции (изделий) и выполнению работ (услуг), не входящих в состав научно-технической продукции, на сторону, а также для собственного капитального строительства и непроизводственных подразделений, находящихся на балансе научной организации.

Научные организации самостоятельно могут разрабатывать и применять другие формы для планирования затрат.

Выручка от реализации научно-технической продукции определяется либо по мере ее оплаты (при безналичных расчетах — по мере поступления средств за товары (работы, услуги) на счета в учреждениях банков, а при расчетах наличными деньгами — по поступлении средств в кассу), либо по мере сдачи научно-технической продукции (выполнения работ, услуг) и предъявлению покупателю (заказчику) расчетных документов.

Метод определения выручки от реализации научно-технической продукции устанавливается научной организацией на длительный срок (ряд лет) исходя из условий хозяйствования и заключаемых договоров.

Для определения себестоимости реализуемой в планируемом периоде научно-технической продукции:

► *при определении выручки от реализации по сдаче научно-технической продукции* (выполнению работ, оказанию услуг) — из себестоимости всей создаваемой в данном периоде научно-технической продукции исключается увеличение себестоимости незавершенного производства на конец планируемого периода;

► *при определении выручки от реализации научно-технической продукции по ее оплате* — из себестоимости всей создаваемой в планируемом периоде научно-технической продукции исключается увеличение (или добавляется уменьшение) себестоимости остатков нереализованной научно-технической продукции на конец планируемого периода.

Учет затрат на создание научно-технической продукции. Учет затрат на создание научно-технической продукции в научных организациях ведется в соответствии с Положением о бухгалтерском учете и отчетности в Российской Федерации, утвержденным Приказом Министерства финансов РФ № 10 от 20 марта 1992 г., и Планом счетов бухгалтерского учета и Инструкцией по его применению, утвержденным Приказом Министерства финансов СССР № 56 от 1 ноября 1991 г. и введенным в действие Письмом Министерства экономики и финансов РСФСР № 18—05 от 19 декабря 1991 г.

Учет затрат должен обеспечивать оперативное, полное и достоверное получение информации о материальных, трудовых и денежных затратах на выполненный объем научно-технической продукции.

Учет затрат на производство научно-технической продукции научной организации осуществляется на счете 20 «Основное производство». Остаток по счету 20 «Основное производство» на конец отчетного периода показывает стоимость незавершенного производства.

При этом могут быть выделены субсчета по видам работ (научно-исследовательские, конструкторские, проектно-конструкторские, технологические, проектные, изыскательские, другие инновационные (внедренческие) и научно-технические работы (услуги)). Конкретные субсчета выделяются научной организацией исходя из специфики и номенклатуры научно-технической продукции.

Учет затрат основной деятельности научной организации выполняется, как правило, по позаказному методу. Объектом учета и калькулирования является отдельная работа, выполняемая по договору (заказу) на ее проведение.

Прямые затраты включаются в себестоимость работы на основании первичной документации по прямому признаку.

Накладные расходы ежемесячно распределяются между договорами (заказами) на создание научно-технической продукции.

В учете материалов (сырье, покупные полуфабрикаты, основные и вспомогательные материалы, топливо, комплектующие изделия, запасные части и т.д.) отражаются по ценам приобретения или изготовления, включая наценки (надбавки), комиссионные вознаграждения, уплачиваемые снабженческим и внешнеэкономическим организациям, стоимость услуг товар-

ных бирж, включая брокерские услуги, таможенные пошлины, плату за транспортировку, хранение и доставку, осуществляемые сторонними организациями.

Впредь до издания соответствующих документов Министерством финансов РФ порядок учета материалов регламентируется Основными положениями по учету материалов на предприятиях и стройках, сообщенными Письмом Минфина СССР № 103 от 30 апреля 1974 г.; учет использования драгоценных металлов и драгоценных камней — Инструкцией «О порядке получения, расходования, учета и хранения драгоценных металлов и драгоценных камней на предприятиях, в учреждениях и организациях» № 67, утвержденной Министерством финансов РФ 4 августа 1992 г.

В научных организациях должны осуществляться учет и контроль за использованием материалов в процессе создания научно-технической продукции.

Учет затрат на оплату работ, выполняемых сторонними учреждениями и предприятиями, в том числе находящимися на самостоятельном балансе опытными (экспериментальными) предприятиями по контрагентским (соисполнительским) договорам на создание научно-технической продукции, ведется в договорных ценах.

Включение этих затрат в себестоимость научно-технической продукции по соответствующему договору (заказу) осуществляется после их фактической приемки и оплаты.

Выданные контрагентам (соисполнителям) в соответствии с условиями заключенных договоров авансы в себестоимость не включаются и учитываются на счете 61 «Расчеты по авансам выданным».

Научные организации, приобретающие на стороне необходимые им для проведения научных (экспериментальных) работ по определенному договору (заказу) на создание научно-технической продукции специальное оборудование, учитывают это оборудование на субсчете 10—2 «Покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия, конструкции и детали». На этом же субсчете учитывается сданное в производство спецоборудование для научных (экспериментальных) работ, изготовленное собственными силами научной организации.

После сдачи в производство спецоборудование для научных (экспериментальных) работ учитывается на счете 20 «Основное производство» по заказам на соответствующие работы.

Данные о спецоборудовании, учитываемые на счете 20 «Основное производство», должны находить отражение в карточках учета затрат по соответствующим договорам (заказам).

Оставшееся после окончания или прекращения работ по договору (заказу) специальное оборудование для научных (экспериментальных) работ, а также опытные образцы, макеты и другие изделия, приобретенные или изготовленные в процессе выполнения договора (заказа) на создание научно-технической продукции, в соответствии с условиями договора (заказа) либо передаются заказчику (другому лицу, если это предусмотрено договором), либо остаются в научной организации.

Если указанное оборудование и изделия по условиям договора (заказа) остаются в научной организации, то по окончании договора (заказа) они инвентаризируются. Акт инвентаризации утверждается соответствующим должностным лицом научной организации.

После утверждения акта инвентаризации специальное оборудование и изделия сдаются по накладной на склад, где они хранятся до момента их использования по новому назначению или реализации. Одновременно указанное оборудование и изделия в зависимости от стоимости зачисляются в состав основных или оборотных средств и учитываются как безвозмездно поступившие на счете 88 «Фонды специального назначения» (субсчет «Безвозмездно полученные ценности»).

Затраты на производство работ по договору (заказу) на стоимость оприходованного специального оборудования и других изделий не уменьшаются.

В научных организациях должен быть установлен порядок оформления заказов, калькулирования и учета затрат на изготовление спецоборудования для научных (экспериментальных) работ, обеспечивающий достоверное определение затрат на изготовление каждой единицы этого оборудования.

Учет труда и заработной платы организуется в зависимости от системы организации труда, уровня механизации учетных работ и других условий.

Затраты на оплату труда, подлежащие отнесению на отдельные работы (договора, заказы), определяются на основании оформленных в установленном порядке первичных документов: нарядов, табелей, ведомостей учета отработанного времени и других документов по установленным формам.

Затраты опытных (экспериментальных) производств, не состоящих на самостоятельном балансе, специализированных вспомогательных производств (хозяйств) (транспортных, энергетических, ремонтных, инструментальных и т.п.) учитываются на счете 23 «Вспомогательные производства».

Стоимость работ и услуг, выполняемых этими специализированными производствами для других структурных подразделений, определяются исходя из фактически сложившейся суммы затрат. Ежемесячно указанные суммы относятся на соответствующие счета бухгалтерского учета.

Стоимость работ и услуг, выполняемых не состоящими на самостоятельном балансе опытными (экспериментальными) производствами и вспомогательными производствами (хозяйствами) для других структурных подразделений научной организации, определяется исходя из фактически сложившейся суммы затрат.

Накладные расходы учитываются по научной организации в целом на счете 26 «Общехозяйственные расходы». Учет этих расходов научные учреждения могут производить также на двух отдельных счетах 25 «Общепроизводственные расходы» и счете 26 «Общехозяйственные расходы» с отражением всех общепроизводственных и общехозяйственных расходов в соответствии с пунктом 17 настоящих Типовых методических рекомендаций.

Расходы непромышленных хозяйств, находящихся на балансе научных организаций, учитываются на счете 29 «Обслуживающие производства и хозяйства». Учет ведется применительно к номенклатуре затрат, установленной для соответствующих отраслей народного хозяйства.

Под обслуживающими производствами и хозяйствами понимаются производства и хозяйства, деятельность которых не связана с процессом производства продукции, выполнением работ и оказанием услуг, явившихся целью создания данной научной организации. В частности, на данном счете отражаются затраты состоящих на балансе научной организации: жилищно-коммунального хозяйства (эксплуатация жилых домов, общежитий, прачечных, бань и т.п.); пошивочных и других мастерских бытового обслуживания; детских дошкольных учреждений (яслей, садов); домов отдыха, санаториев, пионерских лагерей и других учреждений оздоровительного и культурно-

просветительного назначения; подсобные сельские хозяйства и другие.

Расходы на хозяйственное содержание объектов социальной сферы производятся из прибыли, остающейся в распоряжении научной организации, и других целевых источников средств, предусмотренных на эту цель соответствующими сметами распределения прибыли или иными аналогичными документами, утвержденными в установленном порядке.

К незавершенному производству научных организаций относится незаконченная научно-техническая продукция, другие работы и услуги.

Стоимость незавершенного производства состоит из затрат, произведенных непосредственно научной организацией, и затрат по работам, выполненным сторонними учреждениями и предприятиями по контрагентским договорам (соисполнителями).

Затраты соисполнителей в составе незавершенного производства учитываются по договорным ценам принятой и оплаченной данной научной организацией научно-технической продукции по контрагентским договорам.

Незавершенное производство научно-технической продукции, других работ и услуг научных организаций оценивается по всем статьям калькуляции и отражается в балансе по фактическим производственным затратам.

Затраты незавершенного производства учитываются в остатках по счетам 20 «Основное производство» и 23 «Вспомогательные производства» и списываются после полного окончания и сдачи работы заказчику в соответствии с условиями договора (заказа) в порядке, предусмотренном Планом счетов бухгалтерского учета.

Сводный аналитический и синтетический учет затрат основного производства научных организаций осуществляется с использованием карточек учета затрат на производство и сводной ведомости затрат на производство или соответствующих машинограмм.

Для определения затрат в разрезе экономических элементов в целом по научной организации составляется специальный расчет по данным счетов, корреспондирующих по кредиту с дебетом счетов, на которых учитываются затраты на производство (счет 20 «Основное производство», счет 23 «Вспомогательные производства», счет 25 «Общепроизводственные рас-

ходы», счет 26 «Общехозяйственные расходы», счет 31 «Расходы будущих периодов», счет 89 «Резерв предстоящих расходов и платежей»). В этот расчет включаются прямые затраты на производство по экономическим элементам, предварительно очищенные от сторнировочных записей, возвратов из производства излишне взятых материалов и стоимости используемых отходов, а также сумм других расходов, перечисляемых с одного счета на другой, и иных внутренних оборотов.

5.5. Инвестиционная политика инновационной фирмы

Инвестиционная политика инновационной фирмы предусматривает:

- соответствие законодательным и нормативным актам относительно инвестиционной деятельности в РФ;
- достижение экономического, научно-технического, экологического и социального эффекта инвестиций;
- получение прибыли на инвестируемый капитал;
- эффективное распоряжение средствами на осуществление бесприбыльных инвестиционных проектов;
- использование государственной поддержки в целях повышения эффективности инвестиций;
- привлечение субсидий и льготных кредитов международных и иностранных организаций и банков.

Продолжительность периода, на который обосновывается инвестиционная политика инновационной фирмы, соответствует, как правило, сроку реализации реформы предприятия.

При определении инвестиционной политики учитываются:

- состояние рынка, качество, объем и цена продукции, подлежащей реализации;
- хозяйственное положение инновационной фирмы;
- технический уровень производства, наличие незавершенного строительства и неустановленного оборудования;
- сочетание собственных и заемных ресурсов;
- возможность получения оборудования по лизингу;
- финансовые условия инвестирования;
- льготы, получаемые инвестором от государства;

- коммерческая и бюджетная эффективность;
- страхование и гарантии от некоммерческих рисков.

По представлению администрации инновационной фирмы инвестиционная политика, подготовленная работниками и привлеченными специалистами, подлежит обсуждению и одобрению Правлением акционерного общества или собранием акционеров.

Положения одобренной инвестиционной политики используются при принятии решений о разработке технико-экономических обоснований (проектов), использовании различных источников финансирования, участии в реализации инвестиционных проектов совместно с другими предприятиями, организации работ.

Исходным пунктом обоснования инвестиционной политики инновационной фирмы служит анализ рынка. Задачей изучения рынка является подтверждение возможности сбыта намечаемой к выпуску научно-технической продукции (работ, услуг). При проведении анализа оцениваются:

- границы рынка реализации предприятиями-конкурентами аналогичной научно-технической продукции (работ, услуг) — региональный, российский, внешний рынок;
- объем реализации подобной научно-технической продукции (работ, услуг) на соответствующем рынке в течение предыдущих трех лет;
- динамика спроса, прогнозируемая на период намеченной инвестиционной политики;
- наличие конкурентов;
- технический уровень намеченной к выпуску научно-технической продукции (работ, услуг);
- возможности повышения конкурентоспособности и расширения рынка сбыта в рамках конкретных инвестиционных проектов.

В связи с анализом рынка научно-технической продукции (работ, услуг) определяется необходимость рекламы, ее направления и масштаб.

Анализ рынка и разработка системы реализации намечаемой к выпуску научно-технической продукции (работ, услуг) завершается оценкой объема и сроков предстоящих затрат.

Потребность в ресурсах для проведения инвестиционной политики инновационной фирмы определяется

развитием производства, необходимым для обеспечения выпуска научно-технической продукции (работ, услуг) в соответствии со складывающейся конъюнктурой рынка. В данной части обоснования инвестиционной политики инновационной фирмы рассматриваются:

- вид, объем и качество научно-технической продукции (работ, услуг), которая должна производиться в соответствии с принятой инвестиционной политикой;
- состав и последовательность намеченных к реализации инвестиционных проектов;
- основные инженерные решения, уровень специализации, преимущества технологии производства и оборудования, техническая и экономическая безопасность;
- единовременные затраты, капитальные вложения, строительно-монтажные работы, НИОКР, приобретение нематериальных активов;
- текущие эксплуатационные расходы, операционные затраты (топливо, энергия, сырье и материалы, лизинг, оплата труда и начисления, прочие);
- использование объектов незавершенного строительства и оплаченного неустановленного оборудования, амортизационные отчисления;
- реализация демонтированного неамортизированного оборудования;
- постоянные и переменные затраты;
- налоги и платежи, относимые на себестоимость научно-технической продукции (работ, услуг);
- цена научно-технической продукции (работ, услуг) и выручка от ее реализации.

Потребность инновационной фирмы в инвестиционных ресурсах соответствует затратам, предстоящим с начала периода реализации инвестиционной политики. Стоимость объектов незавершенного строительства, оплаченного неустановленного оборудования, другие затраты прошлых лет не включаются в объем инвестиций.

Перечисленные затраты учитываются при определении стоимости основных фондов, амортизационных отчислений, налога на имущество.

Разработка инвестиционной политики инновационной фирмы включает определение общего объема инвестиций, спо-

собов рационального использования накоплений, сочетания различных источников финансирования, привлечения заемных средств.

Намечаемый инновационной фирмой объем инвестиций должен соотноситься с объемом активов и, как правило, не может приводить в случае инвестиционных неудач к утрате прав собственности на эту фирму.

Инвестиционные проекты в рамках инвестиционной политики инновационной фирмы согласовываются между собой по объемам выделяемых ресурсов и срокам реализации исходя из критерия достижения максимального общего эффекта.

С о б с т в е н н ы е с р е д с т в а, направляемые инновационной фирмой на финансирование инвестиционной деятельности, включают:

- свободные денежные средства, имеющиеся на счету инновационной фирмы к началу реализации проектов;
- средства, полученные в результате дополнительной эмиссии акций;
- денежные средства от реализации излишнего и выбывающего имущества и неамортизированных основных фондов при перепрофилировании производства;
- часть дохода в форме чистой прибыли и амортизации, реинвестируемая в процессе осуществления проектов.

Выбор вариантов привлечения коммерческих кредитов и займов как источника финансирования инвестиционной деятельности (объем привлекаемых средств, процентная ставка, начало и конец выплаты процентов и погашения основного долга) ориентируется на получение максимального эффекта от собственных средств инновационной фирмы, направляемых на инвестирование.

Эффективность инвестиционной политики инновационной фирмы оценивается по показателю срока окупаемости инвестиций, который определяется на основе данных бизнес-плана и предварительных расчетов.

Государственная поддержка инвестиционной деятельности содействует улучшению результатов инвестиционной деятельности инновационной фирмы. При разработке инвестиционной

политики необходимо обосновать соответствие инновационной фирмы и реализуемых ею проектов обязательным требованиям к претендентам на получение субсидий, льгот и гарантий за счет бюджета РФ, в том числе бюджетных целевых фондов. Государственная поддержка может оказываться предприятиям, не имеющим задолженности перед федеральным бюджетом.

Основаниями для поддержания инвестиционной деятельности за счет средств Бюджета развития служат:

➤ характер производства, принадлежность инновационной фирмы к кризисным отраслям (конверсионное производство, угольная промышленность, аграрно-промышленный комплекс);

➤ характер продукции, намечаемой к выпуску при реализации высокоэффективных коммерческих проектов (уникальная, экспортная, импортозамещающая, пользующаяся спросом на внутреннем рынке);

➤ характер хозяйственной деятельности (субъекты малого и среднего предпринимательства).

Формы поддержания инвестиционной деятельности предприятий за счет Бюджета развития:

- субсидирование бесприбыльных проектов за счет средств, полученных от международных организаций;
- приобретение на ограниченный срок государством части пакета акций, выпущенного предприятием в связи с реализацией конкретного инвестиционного проекта;
- предоставление льготного инвестиционного или конверсионного кредита;
- гарантирование частичного возмещения кредиторам средств, потерянных заемщиком (по не зависящим от него причинам) при реализации инвестиционного проекта;
- гарантирование погашения связанных кредитов, предоставленных предприятиям иностранными банками.

Государственная поддержка инвестиционных проектов в форме приобретения части пакета акций, предоставления льготного инвестиционного или конверсионного кредита, гарантирование частичного возмещения заемных средств оказываются на конкурсной основе.

Наряду с использованием средств Бюджета развития инвестиционная политика инновационной фирмы при возможности

предусматривает привлечение средств бюджетов субъектов Федерации и местных органов власти.

Бизнес-планы инвестиционных проектов, реализуемых предприятием, конкретизируют намеченную инвестиционную политику до сроков мероприятий и обеспечения ресурсами.

Обоснование инвестиционных проектов выполняется в порядке, установленном Постановлением Министерства строительства России № 1864 от 30 июня 1995 г. По технико-экономическим обоснованиям (проектам) проводится государственная вневедомственная экспертиза согласно Постановлению Правительства РФ № 585 от 20 июня 1993 г. Бизнес-планы инвестиционных проектов разрабатываются по решению руководства инновационной фирмы в соответствии со СНиП 11-01-95 и СП 11-101-95 и после проведения экспертизы утверждаются им для практического применения.

Б и з н е с - п л а н и н в е с т и ц и о н н о г о п р о - е к т а, реализуемого в рамках инвестиционной политики инновационной фирмы, включает в себя следующие разделы:

- резюме (вводная часть);
- обзор состояния отрасли (производства);
- производственный план;
- план маркетинга и сбыта;
- организационный план;
- финансовый план;
- оценка эффективности затрат.

Ключевым разделом бизнес-плана является его раздел, посвященный финансовому управлению реализацией инвестиционного проекта.

Календарный план денежных поступлений и платежей («поток наличности») включает три блока расчетов, относящихся соответственно к производственно-сбытовой, инвестиционной и финансовой деятельности. Расчеты по каждому блоку завершаются определением сальдо притока и оттока средств.

Сальдо поступлений и платежей от производственно-сбытовой деятельности представляет собой сумму чистой прибыли и амортизации по годам.

Сальдо инвестиционной деятельности получается вычитанием полного объема инвестиций из инвестируемых собственных средств (кроме реинвестируемых чистой прибыли и амортизации).

Сальдо финансовой деятельности равно разности между суммой заемных средств, включая продажу выпущенных акций, для инвестирования и суммой средств, необходимых для погашения долга, уплаты процентов и выплаты дивидендов.

Условием успеха инвестиционного проекта служит неотрицательное значение общего сальдо потока, которое определяется суммированием итоговых величин по производственно-сбытовой, инвестиционной и финансовой деятельности.

Для инновационной фирмы, осуществляющей инвестиционную деятельность, коммерческий эффект реализации проекта характеризуется суммой годовых величин общего сальдо за расчетный период.

Для консолидированного бюджета РФ и внебюджетных централизованных фондов бюджетный эффект реализации инвестиционного проекта характеризуется суммой годовых сальдо, полученных вычитанием из объема поступления пошлин, налогов, сборов, погашения льготных кредитов и уплаты по ним процентов, средств от продажи акций, объема безвозвратных субсидий, затрат на приобретение акций, выплаченных кредитов и других затрат, связанных с оказанием государственной поддержки.

Сопоставимость разновременных платежей и поступлений в период проведения инвестиционной политики достигается посредством расчетного приведения к первому году. Дисконтирование платежей и поступлений и определение их сальдо в форме чистого дисконтированного дохода необходимо для более точной оценки будущего эффекта реализации инвестиционного проекта.

Альтернативные инвестиционные проекты сравниваются по показателям коммерческой и бюджетной эффективности.

Основными показателями эффективности инвестиционных проектов являются срок окупаемости (коммерческая эффективность) и отношение объема поступлений в бюджет к объему платежей из бюджета (бюджетная эффективность). Для дополнительной оценки эффективности инвестиций могут использоваться (по желанию разработчиков) другие показатели и коэффициенты согласно «Методическим рекомендациям по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования», утвержденным Госстроем РФ, Министерством

экономики РФ, Министерством финансов РФ, Госкомпромом РФ № 7-12-47 31 марта 1994 г.

Срок окупаемости собственных средств инновационной фирмы, направляемых на финансирование инвестиционного проекта, равен периоду времени от начала финансирования до момента, когда объем этих средств сравняется с накопленной суммой амортизации и остатка прибыли (после уплаты налогов, погашения кредитов, выплат процентов за кредиты, дивидендов).

Срок окупаемости инвестиционного проекта в целом (затраты за счет всех источников) равен периоду времени от начала финансирования до момента, когда объем инвестиций сравняется с суммарным объемом амортизации и чистой прибыли.

Бюджетная эффективность рассчитывается по схеме индекса прибыльности как отношение объема поступлений в консолидированный бюджет РФ и внебюджетные фонды к объему государственной поддержки инвестиционного проекта.

В связи с инвестиционной политикой инновационной фирмы ее разработчики оценивают риски при осуществлении проектов.

Влияние коммерческих рисков (различные виды строительных, производственных, маркетинговых, кредитных, валютных рисков) оценивается через вероятностное изменение ожидаемой прибыльности проекта и соответствующее уменьшение эффективности инвестиций.

Защита от некоммерческих рисков (стихийные бедствия, гражданские беспорядки, изменения экономической политики государства), не зависящих от инвесторов, достигается посредством получения государственных гарантий или страхования инвестиций.

Критерием эффективности бесприбыльных инвестиционных проектов является снижение затрат на достижение соответствующего социального, научно-технического или экологического эффекта реализации.

При использовании различных источников финансирования наряду с общим сокращением сроков согласовывается приемлемое для участников распределение платежей на протяжении периода реализации проекта. В случае привлечения кредитных ресурсов обеспечиваются минимальные процентные платежи и сроки погашения.

5.6. Финансовая политика инновационной фирмы

Целью разработки финансовой политики инновационной фирмы является построение эффективной системы управления финансами, направленной на достижение стратегических и тактических целей ее деятельности.

Инновационные фирмы в условиях высокой инфляции и существующей налоговой политики государства могут иметь различные интересы в вопросах формирования и использования прибыли, выплаты дивидендов, регулирования издержек производства, увеличения имущества и объемов продаж (выручки от реализации).

Однако все эти аспекты деятельности инновационной фирмы поддаются управлению с помощью методов, наработанных мировой практикой, совокупность которых и составляет систему управления финансами.

Известно, что в сегодняшних условиях для большинства предприятий характерна реактивная форма управления финансами, т. е. принятие управленческих решений как реакции на текущие проблемы или так называемое «латание дыр».

Целью реформы инновационной фирмы является переход к управлению финансами на основе анализа финансово-экономического состояния с учетом постановки стратегических целей деятельности инновационной фирмы, адекватных рыночным условиям, и поиска путей их достижения.

Типовой программой реформы предусмотрен ряд направлений в области управления финансами — стратегические задачи разработки финансовой политики инновационной фирмы на этом этапе:

- а) достижение прозрачности финансово-экономического состояния предприятий для собственников, инвесторов, кредиторов;
- б) обеспечение инвестиционной привлекательности инновационной фирмы;
- в) создание эффективного механизма управления предприятием;
- г) использование предприятием рыночных механизмов привлечения финансовых средств.

В рамках этих задач типовой программой реформы предусмотрены ее основные направления, которые следует учитывать при выработке финансовой политики инновационной фирмы:

- рыночная оценка активов;
- проведение реструктуризации задолженности по платежам в бюджет;
- разработка программы мер по ликвидации задолженности по оплате труда;
- разработка мер по снижению неденежных форм расчетов;
- анализ положения инновационной фирмы на рынке и выработка стратегии развития инновационной фирмы;
- распространение практики разрешения споров в области хозяйственных отношений в судебном порядке — в арбитражных судах;
- инвентаризация имущества и осуществление реструктуризации имущественного комплекса инновационной фирмы.

Следует отметить тот факт, что при разработке эффективной системы управления финансами постоянно возникает основная проблема совмещения интересов развития инновационной фирмы и наличия достаточного уровня денежных средств и высокой платежеспособности.

Анализ финансово-экономического состояния инновационной фирмы. Значение анализа финансово-экономического состояния инновационной фирмы трудно переоценить, поскольку именно он является той базой, на которой строится разработка финансовой политики. Анализ опирается на данные квартальной и годовой бухгалтерской отчетности. Предварительный анализ осуществляется перед составлением бухгалтерской и финансовой отчетности (когда еще имеется возможность изменить ряд статей баланса), а также для составления пояснительной записки к годовому отчету. На основе данных итогового анализа финансово-экономического состояния осуществляется выработка почти всех направлений финансовой политики инновационной фирмы и от того, насколько качественно он проведен, зависит эффективность принимаемых управленческих решений. Качество самого финансового анализа зависит от

применяемой методики, достоверности данных бухгалтерской отчетности, а также от компетентности лица, принимающего управленческое решение в области финансовой политики.

Методика проведения финансового анализа достаточно подробно изложена в ряде публикаций и уже сейчас используется на практике самими предприятиями и аудиторскими фирмами, проводящими проверки бухгалтерской отчетности предприятий.

Достоверность данных бухгалтерской отчетности должна быть подтверждена аудиторской фирмой в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1355 от 7 декабря 1994 г. «Об основных критериях (системе показателей) деятельности экономических субъектов, по которым их бухгалтерская (финансовая) отчетность подлежит обязательной ежегодной аудиторской проверке», а ее замечания следует учитывать при проведении анализа финансово-экономического состояния.

Компетентность лиц, ответственных за принятие управленческих решений, следует постоянно повышать путем проведения обучения не столько методам финансового анализа, сколько способам анализа его результатов и методам выработки управленческого решения.

Основные компоненты финансово-экономического анализа деятельности инновационной фирмы:

- чтение отчетности (простое сравнение);
- горизонтальный анализ;
- вертикальный анализ;
- трендовый анализ;
- расчет финансовых коэффициентов.

Чтение отчетности представляет собой изучение абсолютных показателей, представленных в отчетности.

Путем чтения отчетности определяется состав имущества инновационной фирмы, его финансовые вложения, источники формирования собственного капитала, оцениваются связи с поставщиками и покупателями, определяются размер и источники заемных средств, оцениваются объем выручки от реализации и размер прибыли.

При этом следует сравнить фактические показатели отчетности с плановыми (сметными) и установить причины отклонений.

Горизонтальный анализ состоит в сравнении показателей бухгалтерской отчетности с показателями предыдущих периодов.

Наиболее распространенные методы горизонтального анализа:

- простое сравнение статей отчетности и анализ их резких изменений;
- анализ изменений статей отчетности в сравнении с изменениями других статей (при этом особое внимание следует уделять случаям, когда изменение одного показателя по экономической природе не соответствует изменению другого показателя).

Вертикальный анализ проводится с целью выявления удельного веса отдельных статей отчетности в общем итоговом показателе и последующего сравнения результата с данными предыдущего периода.

Трендовый анализ основан на расчете относительных отклонений показателей отчетности за ряд лет от уровня базисного года.

При проведении анализа следует учитывать различные факторы, такие как эффективность применяемых методов планирования, достоверность бухгалтерской отчетности, использование различных методов учета (учетной политики), уровень диверсификации деятельности других предприятий, статичность используемых коэффициентов.

Следует отметить, что для аналитической работы и разработки финансовой политики особое значение имеет выбор системы коэффициентов (показателей), поскольку они являются основой для оценки деятельности инновационной фирмы внешними пользователями отчетности, такими как акционеры и кредиторы.

Используемые при оценке финансово-экономического состояния показатели могут быть разделены на классы, имеющие качественные различия.

Первый класс — показатели, для которых определены нормативные значения. К их числу относятся показатели ликвидности, финансовой устойчивости (при этом как ухудшение характеристик инновационной фирмы трактуется и снижение значений показателей ниже нормативных, и их превышение, а также их движение в одном из названных направлений). Таким образом, с точки зрения лица, принимающего решения по нормализации финансово-экономического положения иннова-

ционной фирмы, показатели первого класса могут иметь несколько состояний, которые приведены в табл.5.2.

Таблица 5.2

Матрица состояний показателей первого класса

Соответствие значений нормативным		Тенденции		
		Улучшение значений	Значения устойчивы	Ухудшение значений
		1	2	3
Соответствуют	I	I.1	I.2	I.3
Не соответствуют	II	II.1	II.2	II.3

Более подробно охарактеризовать возможные состояния можно следующим образом:

I.1 — значения показателей находятся в пределах рекомендуемого «коридора», но у его границ. Анализ динамики изменения показателей показывает, что он движется в сторону наиболее приемлемых значений (движение от границ к центру «коридора»). Если группа показателей данного класса находится в состоянии **I.1**, то соответствующему аспекту финансово-экономического положения инновационной фирмы можно дать оценку «отлично»;

I.2 — значения показателей находятся в рекомендуемых границах, а анализ динамики показывает их устойчивость. В этом случае по данной группе показателей финансово-экономическое состояние инновационной фирмы можно определить как «отличное» (значения устойчиво находятся в середине «коридора») или «хорошее» (значения у одной из границ «коридора»);

I.3 — значения показателей находятся в рекомендуемых границах, но анализ динамики указывает на их ухудшение (движение от середины «коридора» к его границам). Оценка аспекта финансово-экономического состояния — «хорошо».

II.1 — значения показателей находятся за пределами рекомендуемых, но наблюдается тенденция к улучшению. В этом случае в зависимости от отклонения от нормы и темпов движе-

ния к ней финансово-экономическое состояние может быть охарактеризовано как «хорошее» или «удовлетворительное»;

II.2 — значения показателей устойчиво находятся вне рекомендуемого «коридора». Оценка — «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Выбор оценки определяется величиной отклонения от нормы и оценками других аспектов финансово-экономического состояния;

II.3 — значения показателей — за пределами нормы и все время ухудшаются. Оценка — «неудовлетворительно».

Второй класс — ненормируемые показатели, значения которых не могут служить для оценки эффективности функционирования инновационной фирмы и ее финансово-экономического состояния без сравнения со значениями этих показателей на предприятиях-аналогах или анализа тенденций их изменения. В эту группу входят показатели рентабельности, характеристики структуры имущества, источников и состояния оборотных средств.

В подавляющем большинстве случаев работники аналитических служб предприятий сегодня не располагают сведениями о предприятиях-аналогах в силу закрытости коммерческой информации и поэтому не могут использовать оценки типа «лучше—хуже». В таких условиях по данной группе показателей целесообразно опираться на анализ тенденций изменения показателей и выявлять их ухудшение или улучшение. Таким образом, вторая группа может быть охарактеризована следующими состояниями:

«улучшение» — 1;

«стабильность» — 2;

«ухудшение» — 3.

Следует отметить, что по мере все более широкого использования инструмента финансово-экономического анализа в практике управления предприятиями и обобщения этого опыта нормативная база будет расширяться. Можно предположить, что для ряда показателей будут определены «коридоры» оптимальных значений в зависимости от их принадлежности к различным видам деятельности и других особенностей функционирования предприятий. Например, при обобщении достаточного фактического материала могут быть определены наиболее эффективные соотношения оборотных и необоротных средств, которые, по-видимому, должны различаться для предприятий различных хозяйственных отраслей.

Разделение групп показателей на два класса в значительной мере условно и является уступкой недостаточной развитости рассматриваемого аналитического инструмента. Для того, чтобы получаемые в различных классах оценки финансово-экономического состояния привести в сопоставимый вид, можно их сгруппировать (табл. 5.3).

Таблица 5.3

Классификация оценок

Нормируемые показатели	Показатели, оцениваемые по тенденции	Оценка
I.1	1	«Отлично»
I.2	1	«Отлично», «хорошо»
I.3	2	«Хорошо»
II.1	2	«Хорошо», «Удовлетворительно»
II.2	3	Близко к «неудовлетворительно»
II.3	3	«Неудовлетворительно»

Используя приведенный классификатор, можно получить и среднюю интегральную оценку, и сопоставимые оценки финансово-экономического состояния инновационной фирмы по отдельным группам показателей. Но данные оценки сами по себе малоценны, так как, помогая решать проблемы экономической диагностики, они не указывают руководству инновационной фирмы направлений совершенствования организации управления.

Информационной базой для проведения анализа служат бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках и некоторые формы бухгалтерского учета.

По сути, финансовый анализ есть одна из форм управленческого учета, который в соответствии с международными правилами существует параллельно с бухгалтерским. Сложность сегодняшней ситуации состоит в том, что на многих предприятиях работники бухгалтерии не владеют методами финансового анализа, а специалисты, владеющие этим методом, вклю-

чая и руководство, как правило, не умеют читать документы аналитического и синтетического бухгалтерского учета.

Таблица 5.4

**Некоторые показатели, рекомендуемые
для аналитической работы**

Наименование показателя	Что показывает	Как рассчитывается	Комментарий
1	2	3	4
Показатели ликвидности			
Общий коэффициент покрытия	Достаточность оборотных средств у инновационной фирмы, которые могут быть использованы для погашения своих краткосрочных обязательств	Отношение текущих активов (оборотных средств) к текущим пассивам (краткосрочным обязательствам)	От 1 до 2. Нижняя граница обусловлена тем, что оборотных средств должно быть достаточно, чтобы покрыть свои краткосрочные обязательства. Превышение оборотных активов над краткосрочными обязательствами более чем в два раза считается также нежелательным, поскольку свидетельствует о нерациональном вложении предприятием своих средств и неэффективном их использовании

1	2	3	4
Коэффициент срочной ликвидности	Прогнозируемые платежные возможности инновационной фирмы при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами	Отношение денежных средств и краткосрочных ценных бумаг плюс суммы мобилизованных средств в расчетах с дебиторами к краткосрочным обязательствам	От 1 и выше. Низкие значения указывают на необходимость постоянной работы с дебиторами, чтобы обеспечить возможность обращения наиболее ликвидной части оборотных средств в денежную форму для расчетов со своими поставщиками
Коэффициент ликвидности при мобилизации средств	Степень зависимости платежеспособности компании от материально-производственных запасов и затрат с точки зрения необходимости мобилизации денежных средств для погашения своих краткосрочных обязательств	Отношение материально-производственных запасов и затрат к сумме краткосрочных обязательств	0,5—0,7
Показатели финансовой устойчивости			
Соотношение заемных и собственных средств	Сколько заемных средств привлекла инновационная фирма на 1 рубль вложенных в активы собственных средств	Отношение всех обязательств инновационной фирмы (кредиты, займы и кредиторская задолженность) к собственным средствам (собственному капиталу)	Значение соотношения должно быть меньше 0,7. Превышение указанной границы означает зависимость инновационной фирмы от внешних источников средств, потерю финансовой устойчивости (автономности)

1	2	3	4
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Наличие собственных оборотных средств у инновационной фирмы, необходимых для его финансовой устойчивости	Отношение собственных оборотных средств к общей величине оборотных средств инновационной фирмы	Нижняя граница на уровне 0,1. Чем выше показатель (около 0,5), тем лучше финансовое состояние инновационной фирмы, тем больше у нее возможностей в проведении независимой финансовой политики
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Способность инновационной фирмы поддерживать уровень собственного оборотного капитала и пополнять оборотные средства в случае необходимости за счет собственных источников	Отношение собственных оборотных средств к общей величине собственных средств (собственного капитала) инновационной фирмы	0,2—0,5. Чем ближе значение показателя к верхней рекомендуемой границе, тем больше возможностей финансового маневра у компании
Интенсивность использования ресурсов			
Рентабельность чистых активов по чистой прибыли	Эффективность использования средств, принадлежащих собственникам инновационной фирмы. Служит основным критерием при оценке уровня котировки акций на бирже	Отношение чистой прибыли к средней за период величине чистых активов	Рентабельность чистых активов по чистой прибыли должна обеспечивать окупаемость вложенных в инновационную фирму средств акционеров

1	2	3	4
Рентабельность реализованной продукции	Эффективность затрат, произведенных предприятием на производство и реализацию продукции	Отношение результата от реализации к объему затрат на производство реализованной продукции	Динамика коэффициента может свидетельствовать о необходимости пересмотра цен или усиления контроля за себестоимостью реализованной продукции
Другие показатели рентабельности фондо-, энерго-, материалоемкости и т.п.	—	—	—
Показатели деловой активности			
Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала	Скорость оборота материальных и денежных ресурсов инновационной фирмы за анализируемый период или сколько рублей оборота (выручки) снимается с каждого рубля данного вида активов	Отношение объема чистой выручки от реализации к средней за период величине стоимости материальных оборотных средств, денежных средств и краткосрочных ценных бумаг	Нормативного значения нет, однако усилия руководства инновационной фирмы во всех случаях должны быть направлены на ускорение оборачиваемости. Если инновационная фирма постоянно прибегает к дополнительному использованию заемных средств (кредиты, займы, кредиторская задолженность), значит сложившаяся скорость оборота генерирует недостаточное количество денежных средств для покрытия издержек и расширения деятельности

1	2	3	4
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	Скорость оборота вложенного собственного капитала или активность денежных средств, которыми рискуют акционеры	Отношение чистой выручки от реализации к среднему за период объему собственного капитала	Если показатель рентабельности собственного капитала не обеспечивает его окупаемость, то данный коэффициент оборачиваемости означает бездействие части собственных средств, то есть свидетельствует о нерациональности их структуры. При снижении рентабельности собственного капитала необходимо адекватное увеличение оборачиваемости.

Инновационной фирме следует выделить службу или группу, занимающуюся анализом финансово-экономического состояния. Группа должна:

► разработать входные (за исключением имеющихся в бухгалтерском учете) и выходные формы документов с показателями, согласовав их с руководством инновационной фирмы; бухгалтерии следует заполнять эти формы с той периодичностью, которая наиболее целесообразна;

► периодически (ежеквартально, ежемесячно, по году) составлять пояснительные записки к выходным формам с расчетными показателями с подробным анализом отклонений (от плановых, от среднеотраслевых, от конкурентов, от предыдущего года, от рекомендуемых нормативов) с выдачей рекомендаций по устранению недостатков.

Можно привести примеры выводов и дальнейших направлений финансовой политики на основе полученных результатов финансово-экономического анализа (рис. 5.9).

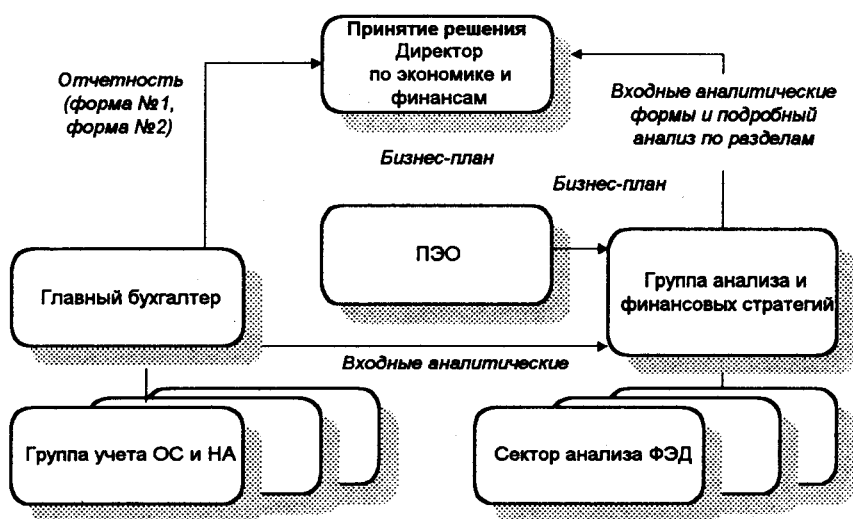


Рис. 5.9. Примерная функциональная схема взаимосвязей по проведению финансово-экономического анализа инновационной фирмы

Так, в результате проведенного анализа рентабельности оборотных средств (ОС) — принятие решения о реструктуризации имущественного комплекса: например, если рентабельность основных фондов (ОФ) низкая, стоимость ОФ в структуре имущества высокая, следует принять решение о ликвидации или продаже (передаче), консервации основных средств, целесообразности проведения переоценки основных средств с учетом их рыночной стоимости, изменения механизма начисления амортизации и т. д.

Разработка учетной и налоговой политики. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету «Учетная политика предприятия» ПБУ 1/94 разработка учетной политики как системы методов и приемов ведения бухгалтерского учета обязательна для всех предприятий. Учетная политика должна быть оформлена приказом за подписью руководителя и главного бухгалтера.

Как правило, инновационные фирмы относятся к процессу разработки учетной политики несколько формально, констати-

руя существующее на данном этапе положение вещей. Между тем, целесообразно на основании проведенного анализа финансово-экономического состояния просчитать варианты тех или иных положений учетной политики, поскольку от принятых в этой части решений напрямую зависят количество и суммы перечисляемых налогов в бюджет и внебюджетные фонды, структура баланса, значения ряда ключевых финансово-экономических показателей.

При выборе учетной политики у инновационной фирмы есть определенная степень свободы. Так, например, существуют варианты уплаты НДС и прочих налогов: по отгрузке продукции и предъявлению покупателю расчетных документов или по поступлению денежных средств в кассу и на расчетные счета в банк. В этой ситуации в условиях кризиса неплатежей и высокой инфляции инновационная фирма естественно предпочитает метод отражения выручки от реализации для целей налогообложения по поступлению денежных средств.

В качестве примеров можно также привести возможность списания сырья и материалов в производство, варианты списания МБП, методы оценки незавершенного производства, возможность применения ускоренной амортизации, варианты формирования ремонтных и страховых фондов и т. д.

В целях повышения ликвидности баланса и уровня платежеспособности инновационной фирмы целесообразна разработка так называемых вариантов «налоговых схем».

Наибольший эффект эта разработка дает на этапе планирования новых производств и участков, технологических схем и создания новых структур.

При постановке такой задачи можно использовать внутренние резервы инновационной фирмы, однако наибольший эффект дает обращение к специалистам консалтинговых фирм.

Как пример, одно производство можно организовать по схеме купли-продажи, на договорах подряда, с использованием схем совместной деятельности или на условиях переработки давальческого сырья.

Примерная схема взаимосвязей структурных подразделений инновационной фирмы на этапе выработки вариантов учетной политики и налогового планирования представлена на рис. 5.10.

При проведении финансово-экономического анализа исследуются структура пассива баланса и уровень соотношения собственных и заемных средств. На основании этих данных инновационная фирма решает вопрос о достаточности собственных оборотных средств, либо об их недостатке. В последнем случае ей следует пользоваться кредитными средствами.



Рис. 5.10. Выработка учетной политики инновационной фирмы

Иногда инновационной фирме имеет смысл брать кредиты и при достаточности собственных средств, в этом случае рентабельность собственного капитала повышается, эффект от вложения средств может быть значительно выше, чем процентная ставка.

Принимая решение о привлечении заемных средств, инновационная фирма должна составить план их возврата, рассчитать за период кредита процентную ставку и определить суммы процентов по данному кредитному договору, а также источники их выплаты с учетом системы налогообложения прибыли.

Следует также учитывать порядок налогообложения курсовых разниц в том случае, если кредит взят в валюте.

Инновационной фирме может быть выгодно взять вексельный кредит, при этом следует сравнить процентные ставки по векселю и кредиту.

В любом случае финансовым службам следует учесть все возможные выгоды и затраты, связанные с получением заемных средств, а также составить план их погашения с учетом источников:

➤ рассчитать потребность в заемных средствах (при ее отсутствии — возможную выгоду от их привлечения);

➤ правильно выбрать кредитную организацию (учитывая наличие лицензии, размер процентной ставки, способы ее расчета — сложным процентом или простым процентом, сроки погашения, формы выдачи, репутацию на рынке ценных бумаг, условия пролонгации кредитов и т.д.);

➤ составить план погашения заемных средств и расчет процентной суммы с учетом особенностей налогообложения прибыли.

Управление оборотными средствами и кредиторской задолженностью. Управление денежными средствами, рыночными ценными бумагами, дебиторской задолженностью, кредиторской задолженностью, начислениями и другими средствами краткосрочного финансирования (кроме запасов) является прямой обязанностью финансового директора. Решение вопросов, связанных с управлением оборотными средствами, требует значительного количества времени, и на этом направлении наиболее ярко проявляется основная проблема управления финансами: выбор между рентабельностью и риском (вероятностью неплатежеспособности).

Финансовой службе инновационной фирмы следует постоянно контролировать очередность сроков финансирования активов, выбирая один из нескольких существующих на практике способов:

- хеджирование (компенсация активов обязательствами при равном сроке погашения);
- финансирование краткосрочными ссудами;
- финансирование долгосрочными ссудами;
- финансирование преимущественно долгосрочными ссудами (консервативная политика);

- финансирование преимущественно краткосрочными ссудами (агрессивная политика).

В настоящих условиях инновационная фирма может под-
держивать обеспеченность взятых ссуд
двумя путями:

- 1) либо увеличением доли ликвидных активов;
- 2) либо удлинением сроков финансирования.

Однако следует учесть, что эти пути ведут к снижению при-
быльности: *в первом* — путем вложения средств в малопри-
быльные активы; *во втором* — посредством возможности вы-
платы процентов по ссуде в период наличия собственных
средств.

Кроме того, может быть применен метод финансирования
за счет откладывания выплат по обязательствам, однако суще-
ствуют пределы, установленные законодательством, до которых
инновационная фирма может «растягивать платежи».

Существующая в настоящее время практика подобного
«растягивания выплат» по задолженности в значительной сте-
пени вызвана тем, что инструмент штрафных санкций за неуп-
лату и практика обращения в арбитраж широкого распростра-
нения до сих пор не получили.

В результате анализа оборачиваемости дебиторской и кре-
диторской задолженности с учетом их нормативных значений
следует принять решение о замене неденежных форм расчетов
или, по крайней мере, об установлении их оптимального по-
рога (критического уровня); возможно принятие решения об
эффективности вексельных расчетов или операций по переус-
тупке прав требования долга; составление программы по лик-
видации задолженности по оплате труда (при ее наличии); воз-
можен поиск путей реструктуризации задолженности по плате-
жам в бюджет.

Обычно в результате такого анализа следует принятие ре-
шения об инвентаризации задолженности, что, как правило,
приводит к ее взаимному погашению, либо к ее реструктуриза-
ции, либо к списанию безнадежных долгов и не востребовавшихся
сумм. В ряде случаев инновационная фирма начинает вести
претензионную работу, которая в настоящее время ограничива-
ется переговорами и письмами.

Одним из направлений типовой реформы инновационной
фирмы является распространение практики разрешения споров
в судебном порядке.

В рамках проводимой реформы финансовому отделу инновационной фирмы совместно с бухгалтерией следует:

- 1) провести анализ оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженности;
- 2) произвести инвентаризацию задолженности;
- 3) начать претензионную работу;
- 4) рассчитать штрафные санкции;
- 5) по истечении определенного времени обратиться в арбитраж.

Следует добавить, что инновационной фирме целесообразно делать анализ влияния курсовых разниц на систему показателей отчетности и уровень налогообложения в том случае, если имеется задолженность в валюте.

При этом степень влияния курсовых разниц по дебиторской и кредиторской задолженности различна, и это следует учитывать при выработке налоговой политики и учетной политики инновационной фирмы.

Финансовым службам целесообразно рассмотреть и задолженность, выраженную в векселях, рассчитав при этом проценты по векселям как к получению, так и к уплате. Эту работу следует проводить совместно с бухгалтерией инновационной фирмы и аналитическими службами.

Контроль и управление издержками. Выбор амортизационной политики. Данные финансово-экономического анализа дают первоначальное представление об уровне издержек инновационной фирмы, а также уровне рентабельности. При разработке учетной политики инновационной фирме следует таким образом выбрать методы калькулирования себестоимости, чтобы обеспечить наиболее наглядное представление о структуре издержек производства, уровне постоянных и переменных затрат, доле коммерческих расходов. Экономическим службам следует периодически делать анализ структуры издержек производства, производя сравнение с различного рода базовыми данными и изучая природу отклонений, выявляя среди них необычные.

При разработке учетной политики плановым службам совместно с бухгалтерией следует правильно выбрать базу для распределения косвенных расходов между объектами калькулирования, либо выбрать метод отнесения косвенных расходов на себестоимость реализованной продукции.

С целью создания предпосылок для эффективной аналитической работы и повышения качества принимаемых финансово-экономических решений необходимо четко определить и организовать **раздельный управленческий учет по группам затрат**:

переменные — это затраты, которые возрастают либо уменьшаются пропорционально объему производства (расходы на закупку сырья и материалов, потребление электроэнергии, транспортные издержки, торгово-комиссионные и др.);

постоянные — это затраты, изменение которых не связано непосредственно с изменением объемов производства (амортизационные отчисления, проценты за кредит, арендная плата, затраты на содержание аппарата управления, административные расходы и др.);

смешанные (условно-постоянные или условно-переменные) — это затраты, состоящие из постоянной и переменной части (например, затраты на текущий ремонт оборудования, почтовые и телеграфные расходы и др.).

Следует учесть, что на ряде предприятий провести определенную границу между переменными и постоянными затратами достаточно сложно. Например, в затратах на электроэнергию может быть как переменная составляющая, непосредственно зависящая от объемов производства, так и постоянная, связанная, например, с освещением помещений, работой охранных систем, компьютерных сетей и т.п. Во всех случаях руководству инновационной фирмы целесообразно стремиться к такой организации управленческого учета, при которой вся совокупность затрат четко разделена по названным группам. В случае решения этой проблемы на инновационной фирме возникнут условия для проведения углубленного операционного анализа.

Большую роль при формировании финансовой политики инновационной фирмы играет выбор амортизационной политики. Инновационная фирма может применить метод ускоренной амортизации, увеличивая тем самым издержки, произвести переоценку ОС с учетом рыночной стоимости либо по рекомендуемым коэффициентам, что опять повлияет на издержки производства, на сумму налога на имущество, а следовательно, уровень внереализационных расходов. Кроме того, сумма амортизации неоднозначно влияет и на налогооблагаемую прибыль инновационной фирмы. Так, снижение стоимости основных

фондов в результате переоценки или использование низких коэффициентов амортизации влечет за собой снижение себестоимости продукции, что вряд ли целесообразно для прибыльных предприятий, так как это приведет к росту суммы налога на прибыль.

Информационной базой для расчетов служат бухгалтерские группировочные ведомости по учету затрат, журналы-ордера, отчеты цехов и структурных подразделений.

Выбор дивидендной политики. В основе выработки дивидендной политики лежит следующее ключевое **п р о т и в о р е ч и е**:

с одной стороны, выплата дивидендов должна обеспечить защиту интересов собственника и создать предпосылки для роста курсовой цены акций и в этом смысле их максимизация является положительной тенденцией;

с другой стороны, максимизация выплаты дивидендов сокращает долю прибыли, реинвестируемой в развитие производства.

При формировании дивидендной политики необходимо учитывать, что классическая формула: **«курс акций прямо пропорционален дивиденду и обратно пропорционален процентной ставке по альтернативным вложениям»** применима на практике далеко не во всех случаях. Инвесторы могут высоко оценить стоимость акций инновационной фирмы даже и без выплаты дивидендов, если они хорошо информированы о его программах развития, причинах невыплаты или сокращения выплаты дивидендов и направлениях реинвестирования прибыли.

Принятие решения о выплате дивидендов и их размерах в значительной мере определяется стадией жизненного цикла инновационной фирмы. Например, если руководство инновационной фирмы предполагает осуществить серьезную программу реконструкции и для ее реализации намеряет осуществить дополнительную эмиссию акций, то такой эмиссии должен предшествовать достаточно долгий период устойчиво высоких выплат дивидендов, что приведет к существенному повышению курса акций и соответственно к увеличению суммы заемных средств, полученной в результате размещения дополнительных акций.

Характеристика существующих методик дивидендных выплат дана в табл. 5.5.

Методики дивидендных выплат

Название методики	Основной принцип	Преимущества методики	Недостатки методики	Примечания
1	2	3	4	5
Методика постоянного процентного распределения прибыли	Соблюдение постоянного показателя «дивидендного выхода»	Простота	Снижение суммы дивиденда на акцию (при уменьшении чистой прибыли) приводит к падению курса акций	Методика часто используется в практике, несмотря на предостережения теоретиков
Методика фиксированных дивидендных выплат	Соблюдение постоянства суммы дивиденда на акцию в течение длительного периода вне зависимости от динамики курса акций. Регулярность дивидендных выплат	Простота. • Сглаживание колебаний курсовой стоимости акций.	Если прибыль сильно снижается, выплата фиксированных дивидендов подрывает ликвидность инновационной фирмы	—
Методика выплаты гарантированного минимума и дивидендов («Экстра»)	<ul style="list-style-type: none"> Соблюдение постоянства регулярных выплат фиксированных сумм дивиденда В зависимости от успешности работы инновационной фирмы — выплата чрезвычайного дивиденда («Экстра») как премии в дополнение к фиксированной сумме дивиденда 	Сглаживание колебаний курсовой стоимости акций	«Экстра» — дивиденды при слишком частой выплате становятся ожидаемыми и перестают играть поддерживающую роль в поддержании курса акций	«Экстра» — дивиденды не должны выплачиваться слишком часто

1	2	3	4	5
Методика выплаты дивидендов акциями	Вместо денежного дивиденда акционеры получают дополнительные акции	<ul style="list-style-type: none"> • Облегчается решение ликвидных проблем при неустойчивом финансовом положении • Вся нераспределенная прибыль поступает на развитие • Появляется большая свобода маневра структурой источников средств • Появляется возможность дополнительного стимулирования высших управленцев, наделенных акциями 	Ряд инвесторов может предпочесть деньги и начнет скидывать акции	Расчет на то, что большинство акционеров удовлетворит получение акций. Акции должны быть достаточно ликвидны, чтобы в любой момент превратиться в наличность

Управление финансами. Планирование денежных потоков. Бюджетирование. Для организации адекватной требованиям дня системы анализа и планирования денежных потоков на инновационной фирме необходимо создать современную систему управления финансами, базирующуюся на разработке и контроле исполнения иерархической системы бюджетов (рис. 5.11). Только система бюджетов позволяет установить жесткий текущий и оперативный контроль за поступлением и расходованием средств, создать реальные условия для выработки эффективной финансовой стратегии.



Рис. 5.11. Принятие решений в системе управления финансами

Рекомендации по организации системы финансового планирования деятельности инновационной фирмы. Важнейшим элементом обеспечения устойчивой производственной деятельности является система финансового планирования, которая включает:

- систему внутрифирменного бюджетного планирования деятельности структурных подразделений инновационной фирмы;
- систему сводного (комплексного) бюджетного планирования деятельности инновационной фирмы.

Ниже приведены конкретные описания систем, включающих: процессы формирования бюджетов, структуры бюджетов, ответственность за формирование и исполнение бюджетов, процессы согласования, утверждения и контроля исполнения бюджетов.

Принципы бюджетного планирования деятельности структурных подразделений и Инновационной фирмы в целом необходимо внедрять в целях строгой экономии финансовых ресурсов, сокращения непроизводительных расходов по пересмотру ежеквартальных планов и смет, а также для повышения точности плановых показателей (для целей налогового и финансового планирования), большей гибкости в управлении и контроле за себестоимостью продукции.

Преимущества бюджетного планирования:

1. Помесячное планирование бюджетов структурных подразделений дает более точные показатели размеров и структуры затрат, чем действующая ныне система и соответственно более точное плановое значение размера прибыли, что важно для налогового планирования (включая платежи во внебюджетные фонды).

2. В рамках утверждения месячных бюджетов структурным подразделениям будет предоставлена большая самостоятельность в расходовании экономии по бюджету фонда оплаты труда, что повысит материальную заинтересованность работников в успешном выполнении плановых заданий.

3. Минимизация количества контрольных параметров бюджетов позволит сократить непроизводительные расходы рабочего времени работников экономических служб инновационной фирмы.

4. Бюджетное планирование позволит осуществить режим строгой экономии финансовых ресурсов инновационной фирмы, что особенно важно для выхода из финансового кризиса.

Рекомендации по организации бюджетного планирования деятельности структурных подразделений инновационной фирмы. На инновационной фирме целесообразно создать следующую сквозную систему бюджетов:

- Бюджет фонда оплаты труда.
- Бюджет материальных затрат.
- Бюджет потребления энергии.
- Бюджет амортизации.
- Бюджет прочих расходов.
- Бюджет погашения кредитов.
- Налоговый бюджет.

Данная система бюджетов полностью охватывает всю базу финансовых расчетов инновационной фирмы:

➤ *Бюджет фонда оплаты труда* — платежи во внебюджетные фонды (пенсионный, соцстрахования, медстрахования, занятости) и часть налоговых отчислений.

➤ *Бюджеты материальных затрат и потребления энергии* — основная часть сторонних платежей инновационной фирмы.

➤ *Бюджет амортизации* — в значительной степени определяет инвестиционную политику инновационной фирмы; фактически амортизационные отчисления могут использоваться в качестве оборотных средств инновационной фирмы.

➤ *Бюджет прочих расходов* (позволяет экономить на наименее важных финансовых расходах).

➤ *Бюджет погашения кредитов и займов* (позволяет осуществлять операции по погашению кредитов и займов в строгом соответствии с планом-графиком платежей. Бюджет погашения кредитов и налоговый бюджет доводятся только до структурных подразделений инновационной фирмы, имеющих статус юридических лиц).

➤ *Налоговый бюджет* — все налоги и платежи в государственный и местный бюджеты, а также платежи во внебюджетные фонды: пенсионный фонд, фонд социального страхования, медицинского страхования, занятости и т.д. Этот бюджет планируется только в целом по инновационной фирме и не требует доведения его до структурных подразделений.

Высшее руководство инновационной фирмы должно добиваться более активного, чем ранее, участия всех подразделений в подготовке бизнес-плана и сводного бюджета (табл. 5.6). Их разработка является способом пробудить, усилить и организовать коллективную волю руководства посредством осознания общих ценностей и целей инновационной фирмы. Без этого, в частности, использование стандартных издержек (системы нормативов) не станет основой разработки выполнимых бюджетов компании. Инновационная фирма будет по-прежнему страдать от опережающего роста издержек производства, испытывать трудности в согласовании плана производства с потребностями в промежуточной продукции и обосновании оптимального распределения прибыли по направлениям.

Целесообразно усилить регулирующее воздействие системы нормативов в краткосрочные периоды времени. Вместо безадресных рекомендаций по совершенствованию управления следует выявлять наиболее значимый круг нормативов в краткосрочный период и разрабатывать план действий по их соблюдению. Этим может заняться финансово-экономическое служба (управление, отдел), служба технического развития. В свою очередь, подобный план действий может прояснить приоритеты текущего управления финансами, способствуя равномерному обеспечению инновационной фирмы «рабочим капиталом».

Формирование бюджетов структурных подразделений инновационной фирмы. Ниже приведены рекомендуемые формы бюджетов структурных подразделений и служб Инновационной фирмы. При их разработке необходимо руководствоваться принципом декомпозиции, суть которого состоит в том, что каждый бюджет более низкого уровня является детализацией бюджета более высокого уровня, т. е. бюджеты цехов являются «вложенными» в бюджет производства, бюджеты производства конкретизируют сводный (комплексный) бюджет.

Ежемесячно для каждого структурного подразделения целесообразно разрабатывать «Сводный бюджет структурного подразделения» (табл. 5.7).

Сводный бюджет структурного подразделения

	Бюджеты, тыс. руб.					Итого
Наименование подразделения	Фонд оплаты труда	Материальные затраты	Потребление энергии	Амортизация	Прочие расходы	Сводный бюджет структурного подразделения

Приложением к сводному бюджету являются функциональные бюджеты по статьям затрат.

Бюджет фонда оплаты труда, бюджет материальных затрат, бюджет потребления энергии, бюджет амортизации и бюджет прочих расходов предлагается представлять в форме таблиц (5.8—5.12).

Таблица 5.8

Бюджет фонда оплаты труда

Вознаграждение за труд	Бюджет ФОТ затрат, тыс. руб.					
	План		Факт		Отклонение	
	ежедневно	на месяц	ежедневно	с начала месяца	ежедневно	с начала месяца
Основная зарплата						
Дополнительная зарплата						
Премияльные выплаты						
Итого						

Таблица 5.9

Бюджет материальных затрат

Нормы расхода сырья, комплектующих, материалов на производственную программу структурного подразделения	Бюджет материальных затрат, тыс. руб.					
	План		Факт		Отклонение (+, -)	
	ежедневно	на месяц	ежедневно	с начала месяца	ежедневно	с начала месяца

Таблица 5.10

Бюджет потребления энергии

Нормы расхода сырья, комплектующих, материалов на производственную программу структурного подразделения	Бюджет потребления энергии, тыс. руб.					
	План		Факт		Отклонение	
	ежедневно	на месяц	ежедневно	с начала месяца	ежедневно	с начала месяца
Электроэнергия						
Тепловая энергия						
Вода, воздух, пар и т.д.						
Итого						

Таблица 5.11

Бюджет амортизации

Амортизационные отчисления	Бюджет амортизации, тыс. руб.					
	План		Факт		Отклонение	
	ежедневно	на месяц	ежедневно	с начала месяца	ежедневно	с начала месяца
Капитальный ремонт						
Текущий ремонт						
Реновация (в том числе капитальное строительство)						
Итого						

Бюджет прочих расходов

Амортизаци- онные отчисления	Бюджет прочих расходов, тыс. руб.					
	План		Факт		Отклонение	
	ежедневно	на месяц	ежедневно	с начала месяца	ежедневно	с начала месяца
Командиро- вочные расходы						
Транспортные расходы						
Прочие расходы						
Итого						

Рекомендуемый процесс формирования сводного бюджета инновационной фирмы. Исходные данные для разработки прогнозного годового сводного бюджета должны включать:

- прогноз денежной выручки от продажи товаров и оказания услуг;
- обобщенные данные по постоянным издержкам с распределением¹ их по основным группам товаров;
- данные по переменным издержкам по каждой товарной группе;
- прогноз удельного веса бартера и взаимозачетов в объеме реализации;
- прогноз налоговых выплат, банковских кредитов и возможностей возврата;
- данные по основным производственным фондам и резервным фондам компании.

Для текущего управления финансами чрезвычайно важны данные о разнице между временем отгрузки и оплаты продук-

¹ Предварительное распределение постоянных издержек по товарам позволит более объективно судить об их рентабельности. Следует избегать ситуаций, когда на определенный (экспортный) товар «навешиваются» постоянные затраты и затем делается вывод, что данный сегмент рынка нерентабелен. Предварительное распределение постоянных издержек позволяет увеличить эффективность текущего управления финансами.

ции: удельные веса поставок продукции за предоплату, поставок, оплачиваемых в течение 1, 2, 3 месяцев после отгрузки, поставок по бартеру. Обобщение такой информации позволит спрогнозировать реальное поступление денежных средств в планируемом периоде (месяц, квартал, год), которое является основой для формирования плана движения денежных средств.

Рекомендуемая структура основного бюджета, обобщающего работы по финансовому прогнозированию и планированию, представлена на рис. 5.12. Здесь отражена предлагаемая процедура разработки сводного бюджета и центры ответственности (ЦО) за подготовку отдельных информационных блоков бюджета.

С целью организации системы бюджетирования на инновационной фирме рекомендуется выделять четыре центра ответственности (принятия управленческих решений):

- *по доходам* — управление маркетингом и коммерческое управление;
- *по расходам* — управление производством и управление технического обеспечения и ремонта;
- *по прибыли* — управление финансами и экономикой;
- *по инвестициям* — управление техническим развитием и управление по работе с персоналом.

Четкое определение состава целевых центров управления (ответственности) облегчают внедрение сквозной системы финансового планирования на инновационной фирме.

К л ю ч е в ы е с о с т а в л я ю щ и е о с н о в н о г о б ю д ж е т а :

- исходные прогнозные данные;
- производственная программа;
- баланс прибыли и убытков (*income statement*);
- баланс инновационной фирмы (*balance sheet*);
- движение денежных средств (*cash flow*).

В последовательности ключевых составляющих бюджета реализован принцип сквозного планирования. Одновременно структура основного бюджета приспособлена для принятия управленческих решений.

Комплексный бюджет инновационной фирмы состоит из доходной и расходной частей. Оптимальным бюджетом является такой бюджет, в котором доходная часть равна расходной части.

Рассмотрим механизм формирования доходной части бюджета.

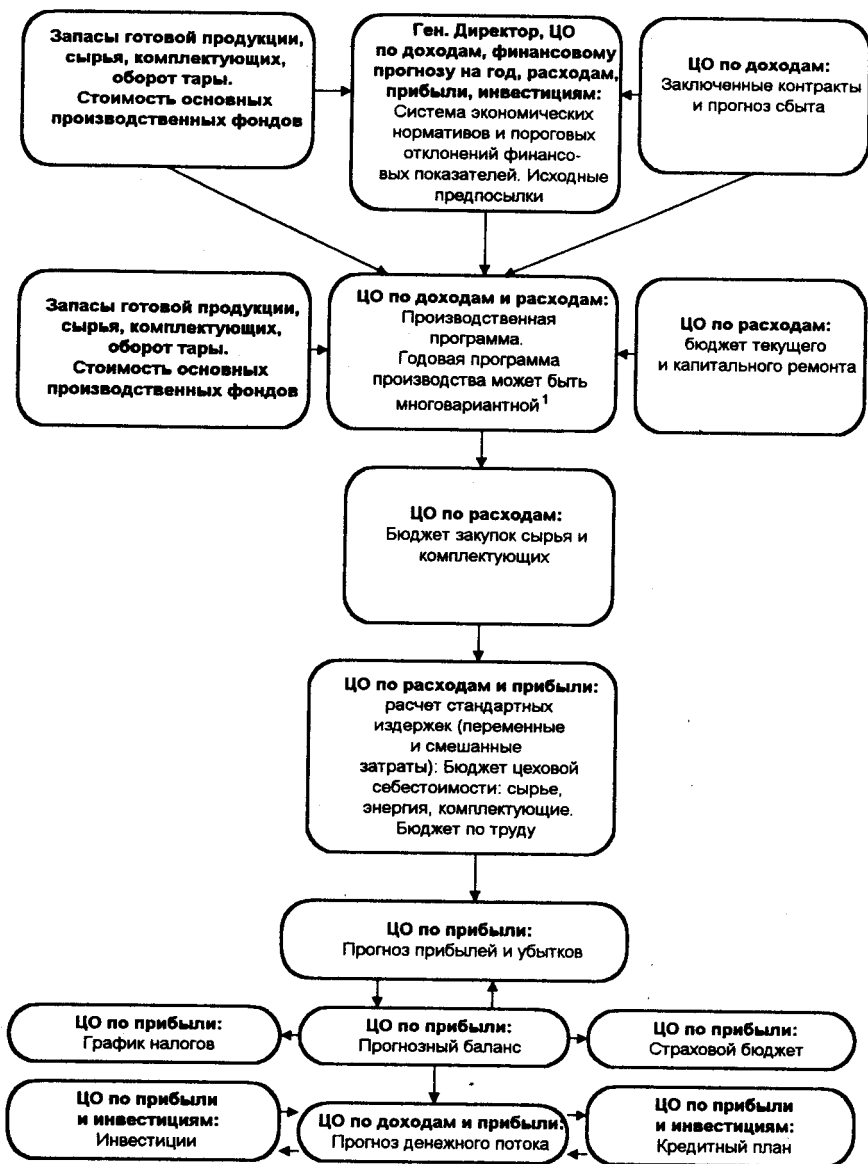


Рис. 5.12. Основной бюджет компании

¹ Многовариантность производственной программы вытекает из возможности составления многовариантных прогнозов сбыта. Вариантам производственной программы могут соответствовать разные уровни стандартных издержек в зависимости от объемов и номенклатуры производства и инфляции.

Д о х о д ы б ю д ж е т а:

- выручка от реализации продукции;
- внереализационные доходы;
- кредиты и займы,
- выручка от прочей реализации.

Доходы бюджета планируются на основании плана продаж (реализации) продукции и плана финансовых поступлений от прочих источников. Кроме того, необходимо учесть остатки средств на банковских счетах инновационной фирмы. На основании всех этих данных можно составить «Сводный план финансовых поступлений» на месяц, квартал, год. Этот план целесообразно представлять еженедельно, не реже чем один раз в месяц.

Имея «Сводный план финансовых поступлений», можно приступить к формированию расходной части бюджета инновационной фирмы на контрольный период (месяц, квартал, год).

Р а с х о д н а я ч а с т ь б ю д ж е т а:

- выплаты налогов в государственный и местный бюджеты;
- заработная плата работников инновационной фирмы;
- платежи во внебюджетные фонды;
- закупки материалов, комплектующих и т. д. для выполнения производственной программы и обеспечения функционирования инновационной фирмы;
- оплата электроэнергии;
- погашение банковских кредитов;
- прочие платежи на сторону.

И с х о д н ы е д а н н ы е д л я п л а н и р о в а н и я р а с х о д о в комплексного бюджета:

- план-график налоговых выплат;
- бюджет фонда оплаты труда;
- план-график платежей во внебюджетные фонды;
- бюджет материальных затрат в расчете на планируемую производственную программу;
- бюджет электроэнергии;
- план-график погашения кредитов;
- бюджет прочих расходов.

Сводный бюджет инновационной фирмы (основные статьи)

Доходная часть	Расходная часть
<ul style="list-style-type: none"> • Выручка от реализации продукции и прочей реализации • Доход от внереализационных операций • Остатки средств на банковских счетах на начало планового периода • Кредиты и займы 	<ul style="list-style-type: none"> • Налоги в бюджет • Заработная плата • Платежи во внебюджетные фонды • Закупки сырья и материалов • Оплата электроэнергии • Выплаты по кредитам (с учетом процентов) • Прочие расходы • Дефицит бюджета*
<p>* В случае превышения расхода над доходом — дефицит бюджета.</p>	

На практике часто случаются задержки платежей за отгруженную продукцию либо происходит взаимозачет встречных платежей. В таких ситуациях фактическая доходная часть бюджета сокращается и соответственно в целях ликвидации дефицита бюджета возникает необходимость оперативного пересмотра (корректировки) бюджета.

Процесс оперативного пересмотра расходов бюджета. Пересмотр расходной части бюджета должен происходить на заседании правления инновационной фирмы, при этом возможны различные подходы к проблеме пересмотра расходов.

Рекомендуется использовать подход к пересмотру расходов бюджета, который будет основан на выработанной правлением

инновационной фирмы системе приоритетов финансирования (оплаты) текущих расходов общества.

В качестве приоритетных рекомендуются следующие **з а т р а т ы** (расходы) **б ю д ж е т а**:

- заработная плата работников в расчете на производственную программу;
- платежи во внебюджетные фонды;
- закупка материалов, комплектующих и т. д. для выполнения производственной программы и для обеспечения функционирования производственных помещений и системы комплектаций (инженерных сетей);
- оплата потребляемой электроэнергии;
- выплата налогов в государственный и местный бюджеты.

В качестве резерва под сокращение расходов бюджета рекомендуется использовать статью бюджета «Прочие расходы».

Заседания правления инновационной фирмы по бюджетным вопросам (в части корректировки бюджета) рекомендуется проводить с периодичностью один раз в неделю (так как поступление средств на счета бюджета инновационной фирмы происходит неравномерно), при этом первоочередность платежей инновационной фирмы должна быть согласована большинством голосов членов правления.

Российский бухгалтерский учет мало приспособлен к принятию оперативных решений по управлению корпоративными финансами. В схеме основного бюджета инновационной фирмы предлагаем использовать промежуточный вариант модификации учетной политики, позволяющий создать необходимую и постоянно пополняемую информационную базу для формирования сводного бюджета.

Движение денежных средств, наиболее тесно связанное с принятием оперативных решений, предлагается отображать с помощью динамических регистров, служащих для учета и, главное, текущего управления финансами компании. Состав показателей и общее количество регистров может меняться в зависимости от возникновения новых задач оперативного управления финансами. В настоящее время целесообразно помимо обобщающего регистра движения денежных средств иметь регистры по управлению дебиторской и кредиторской задолженностями, а также банковскими кредитами.

Составление основного бюджета, а также прогнозирование ставки банковского процента и платежеспособности клиентов компании позволяют определить объем прибыли, необходимый для обеспечения платежеспособности компании. Они могут опираться на информационные носители (динамические регистры) по движению денежных средств (*Cash Flow*). Подобный регистр должен включать следующие показатели, раскрывающие динамику высоколиквидных средств компании:

- поступление средств за отгруженные товары и оказанные услуги в прошлом году на счет инновационной фирмы в текущем;
- поступление оплаты за отгруженные товары и оказанные услуги в текущем году;
- динамика доходов от фондовой деятельности (управление фондовым портфелем, доходы от новых эмиссий акций);
- расходование выручки от продаж по основным направлениям: закупка сырья и материалов, оплата труда, постоянные расходы и другие текущие потребности компании;
- выплата процентов по кредитам;
- выплата дивидендов;
- инвестиционные расходы;
- величина свободных средств компании (или их дефицит).

Таким образом, систему управления финансами инновационной фирмы желательно строить на сочетании сквозного бюджета с системой регистров.

Процедура формирования бюджетов инновационной фирмы и ее структурных подразделений. Сводные годовой, квартальные и месячные бюджеты Инновационной фирмы формируются Главным экономическим управлением (отдел сводного планирования). Сводные бюджеты утверждает Генеральный директор инновационной фирмы.

В рамках формирования сводных бюджетов составляются бюджеты по отдельным статьям затрат. Процесс формирования этих бюджетов представлен в табл. 5.14.

Процесс формирования бюджетов по статьям затрат

Бюджет по статьям затрат	Подразделение, ответственное за формирование	Согласующие подразделения	Утверждение бюджета	Срок утверждения
1	2	3	4	5
Фонд оплаты труда	Финансово-экономическое управление	Производственное управление, финансовое управление, управление бухучета	Директор по экономике	За 10 дней до начала периода действия бюджета
Материальные затраты	Финансово-экономическое управление	Финансовое управление, управление бухгалтерского учета, производственное управление, управление снабжения	Директор по экономике	За 10 дней до начала периода действия бюджета
Потребление энергии	Финансово-экономическое управление	Финансовое управление, управление бухгалтерского учета, производственное управление, управление главного энергетика	Директор по экономике	За 10 дней до начала периода действия бюджета

1	2	3	4	5
Амортизация	Финансово-экономическое управление	Финансовое управление, управление бухгалтерии, производственное управление, управление главного механика, управление главного энергетика	Директор по экономике	За 10 дней до начала периода действия бюджета
Прочие расходы	Финансово-экономическое управление	Финансовое управление, бухгалтерии	Директор по экономике	За 10 дней до начала периода действия бюджета
Погашение кредитов	Финансово-экономическое управление	Финансовое управление, бухгалтерии	Директор по экономике	За 10 дней до начала периода действия бюджета
Налоги и платежи во внебюджетные фонды	Финансово-экономическое управление	Финансовое управление, бухгалтерии	Директор по экономике	За 10 дней до начала периода действия бюджета

Система контроля за формированием и исполнением сводного бюджета инновационной фирмы. Рассмотрим двухуровневую систему контроля за исполнением бюджетов.

Нижний уровень — контроль исполнения бюджетов структурных подразделений непосредственно экономическими службами этих подразделений, при этом контролируется как сводный бюджет, так и составляющие его функциональные бюджеты.

Ответственность за исполнение функциональных бюджетов должны нести руководители функциональных служб инновационной фирмы.

Верхний уровень — финансово-экономическая служба совместно с бухгалтерией осуществляют контроль за исполнением бюджетов всех структурных подразделений (включая контроль составляющих их бюджетов по статьям затрат).

Основные элементы системы контроля:

Объекты контроля — бюджеты структурных подразделений.

Предметы контроля — отдельные характеристики состояния бюджетов (соблюдение лимитов ФОТ, расходов сырья и материалов и т.д.)

Субъекты контроля — функциональные подразделения, осуществляющие контроль за соблюдением бюджетов.

Технология контроля бюджетов — осуществление процедур, необходимых для выявления отклонений фактических состояний бюджетов от плановых.

Ответственность за исполнение бюджета. Ответственность за формирование и исполнение комплексного бюджета акционерного общества перед советом директоров и общим собранием акционеров инновационной фирмы должен нести Генеральный директор.

Перед Генеральным директором за бездефицитное исполнение бюджета несут ответственность его заместители:

- финансовый директор;
- технический директор;
- коммерческий директор;
- главный бухгалтер — Начальник управления бухгалтерского учета, контроля и отчетности;
- другие функциональные заместители.

Контроль за соблюдением расходной части комплексного бюджета является важной задачей, от решения которой во многом зависит эффективность финансово-хозяйственной деятельности инновационной фирмы.

Для обеспечения качественного решения этой задачи необходимо установить четкий порядок управленческих процедур:

➤ оперативное проведение анализа фактических отклонений от плановых значений (сумм) комплексного бюджета (в том числе анализ по отклонениям функциональных бюджетов);

➤ разработку мероприятий по ликвидации непроизводительных затрат и удорожающих факторов, выявленных в ходе анализа;

➤ оформление и представление администрации инновационной фирмы аналитических материалов по исполнению сводного и функциональных бюджетов, для оперативной коррекции этих бюджетов и соответственно бюджетов структурных подразделений.

Форма таблицы контроля за бюджетами инновационной фирмы представлена в табл. 5.15.

Таблица 5.15

**Система контроля за формированием и исполнением
сводного бюджета инновационной фирмы**

Этапы бюджета	Подразделения, ответственные по этапам	Согласование по этапам	Контроль	Утверждение
<i>Формирование</i>				
Доходная часть	ФУ и ГЭУ	П и УБ	УБ	ГД
Расходная часть	ФУ и ГЭУ	П и УБ	УБ ФУ	ГД
<i>Исполнение</i>				
Доходная часть	ФУ и ГЭУ	П и УБ	УБ	ГД
Расходная часть	ФУ и ГЭУ	П и УБ	УБ	ГД
Примечание: ФУ — финансовое управление; ГЭУ — главное экономическое управление; П — правление; УБ — управление бухгалтерского учета; ГД — генеральный директор				

Рекомендуется создать и внедрить комплексную автоматизированную систему бюджетного планирования деятельности инновационной фирмы, что позволит максимально оперативно (ежедневно) получать информацию об исполнении бюджета и соответственно вносить необходимые коррективы в бюджеты с целью повышения эффективности оперативного управления финансовыми ресурсами инновационной фирмы.

Внимание к долгосрочным аспектам не должно быть формальным, хотя система управления финансами ориентирована на решение краткосрочных и текущих задач. Разработка стратегии позволяет не только определить ориентиры развития, но и добиться понимания персоналом различных подразделений общности задач, устранить ограничения на взаимодействие между подразделениями, стимулировать информационный обмен между подразделениями, особенно по поводу решения ключевых проблем.

В условиях перехода к рыночной экономике на предприятиях произошло сокращение объемов и товарной номенклатуры производства вследствие падения платежеспособного спроса традиционных клиентов в России и странах ближнего зарубежья. Рост цен на сырье и энергию поставил инновационные фирмы перед необходимостью технологической модернизации производства с целью сократить издержки и перейти к выпуску более качественной продукции. При сужении внутреннего рынка, недостатке собственных инвестиций и высоком риске долгосрочных банковских кредитов инновационные фирмы стоят перед необходимостью:

- добиться сокращения издержек производства;
- повысить качество выпускаемой продукции;
- реализовать агрессивную политику продвижения товаров на внутренний и внешний рынки (в сегментах традиционных и новых потребителей).

В любом случае инновационная фирма стоит перед необходимостью реорганизации (делового реинжиниринга) с целью стабилизации и расширения объемов продаж в краткосрочном периоде, а также повышения конкурентоспособности своей продукции и прибыльности функционирования на среднесрочную перспективу. Особое значение для инновационной фирмы имеет обновление информационной системы и создание новой современной системы управления финансами.

Создание надежной и гибкой системы управления финансами, решающей вопросы бюджетной, кредитной, инвестиционной политики, позволит существенно ускорить реорганизацию деятельности инновационной фирмы. Функционирование такой системы требует тесного взаимодействия маркетинговых, сбытовых, производственных и других служб компании. Система финансового планирования должна быть нацелена:

- на повышение управляемости и адаптивности компании к изменениям на товарных и финансовых рынках;
- на выработку сигналов о своевременности корректировки стратегии и тактики управления предприятием;
- на создание условий для повышения взаимопонимания и доверия с представителями зарубежных фирм.

В системе должен быть реализован принцип сквозного финансового планирования при широких возможностях адаптировать управление к изменениям конъюнктуры рынка и возможностей инновационной фирмы быть надежным заемщиком финансовых ресурсов. Система нацелена на обеспечение текущих финансово-эксплуатационных потребностей («рабочего капитала») компании. Создание условий для организации и контроля устойчивого движения (поступления и расходования) денежных средств является ключевой задачей системы.

С переходом на качественно новый уровень текущего планирования инновационная фирма расширяет внутренние возможности накоплений для модернизации производства, становится более привлекательной для сторонних инвесторов. Внедрение системы сквозного финансового планирования делает компанию «информационно прозрачной» для коммерческих банков и инвестиционных компаний, что способно укрепить переговорные позиции компании по поводу предоставления долгосрочных кредитов или условий размещения новых эмиссий на фондовом рынке.

5.7. Снабжение в инновационной сфере

Снабжение — обеспечение поставок сырья, материалов, топлива, энергии и других ресурсов, необходимых для функционирования инновационной фирмы-изготовителя продукции.

Сбыт и реализация — совокупность эффективных форм и способов продвижения товаров от производителя к конечному потребителю.

Снабженческо-сбытовая политика инновационной фирмы — неотъемлемая часть органически единого комплекса деятельности, направленного на удовлетворение нужд и потребностей покупателя. Подчиненное таким целям производство, его снабжение материально-техническими ресурсами и сбыт продукции являются составными частями единой маркетинговой политики инновационной фирмы.

Снабженческо-сбытовая политика инновационной фирмы заключается в ее интеграции в совокупность экономических отношений переходного периода, в осуществлении взаимосвязанных функций управления.

Проведение снабженческо-сбытовой политики опирается прежде всего на определение ее целей в данной организации, адекватных показателей эффективности и стратегии поведения. Для достижения этих целей вырабатываются и применяются специфические для организации средства прогнозирования, планирования, координации, регулирования, контроля, учета и анализа работы по снабжению и сбыту.

Инновационная фирма обеспечивает проведение снабженческо-сбытовой политики во взаимосвязи с рационализацией своей организационной структуры, совершенствованием экономического механизма коммерческой деятельности, договорной работы, информационных связей и технического оснащения выполняемых функций.

При осуществлении своей снабженческо-сбытовой политики инновационная фирма взаимодействует с экономическими службами органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, использует услуги консалтинговых структур и научных организаций.

Одной из задач управления деятельностью инновационной фирмы является осуществление мероприятий по повышению культуры управления маркетингом, обучению специалистов предприятий методам анализа рынка, по совершенствованию и освоению эффективного использования инфраструктуры товарных рынков, по оказанию поддержки информационно-консалтинговому бизнесу, а также по привлечению для этих целей современных организационно-технических средств.

Приобретение (снабжение) — это выбор (по цене, качеству, условиям оплаты и доставки, по другим факторам) нужного товара, предлагаемого во многих ситуациях достаточно широким кругом продавцов.

Продажа (сбыт) производимой предприятием продукции происходит в условиях жесткой конкуренции продавцов, и для достижения успеха от инновационной фирмы требуется преодоление многих сбытовых проблем, истоки решения которых во многих случаях лежат в сфере выбора секторов и сегментов рынка, ассортимента производимой продукции, выбора регионов продаж, а также в сфере организации и технологии производства.

Эффективная снабженческо-сбытовая политика проводится на основе маркетинга.

Цель маркетинга — обеспечение условий получения наивысшей прибыли от реализации продукции путем максимального удовлетворения потребностей потребителей.

В соответствии с данной целью в функции маркетинга входит решение следующих основных задач:

- анализ состояния и прогнозирование развития рынка;
- организация продажи продукции инновационной фирмы;
- развитие рынка, привлечение новых покупателей, изучение потребностей в иных типах услуг со стороны инновационной фирмы;
- организация эффективной обратной связи от потребителей к производству, включая рассмотрение претензий потребителей.

В современных условиях функция маркетинга становится основой деятельности инновационной фирмы. В связи с этим рекомендуется не ограничивать функцию маркетинга исключительно специализированными подразделениями внутри предприятий.

Задача руководства инновационной фирмы — создать у каждого работника ясное представление о потребителе, его запросах; вовлечь максимальное количество работников в непосредственные контакты с потребителем; создать условия, заставляющие каждого работника заботиться о расширении сбыта продукции своей инновационной фирмы.

Построение функции маркетинга зависит от размеров инновационной фирмы, разнообразия продуктов и рынков, на которых она осуществляет свою деятельность.

Для предприятий среднего и крупного размера рекомендуется применение трехуровневой системы маркетинга: стратегический, оперативный и тотальный маркетинг.

Первый уровень — стратегический маркетинг:

- анализ положения инновационной фирмы на рынке;
- выявление и анализ деятельности существующих и потенциальных конкурентов;
- составление прогнозов развития рынка;
- анализ существующих сбытовых сетей;
- анализ существующей системы снабжения;
- формирование перспективных задач для финансовых, технических, производственных и сбытовых подразделений по улучшению положения инновационной фирмы на рынке;
- составление бизнес-планов.

Организационно данная деятельность может оформляться в виде небольшой постоянно действующей аналитической группы при Генеральном директоре или Совете директоров. К работе данной группы должны привлекаться специалисты всех основных функциональных подразделений в ранге не ниже заместителя начальника подразделения.

Второй уровень — оперативный маркетинг:

- заключение сделок на поставку продукции и/или контроль дилерской и дистрибьюторской сети;
- определение заданий по выпуску продукции в ассортименте и графике службам планирования и производства;
- еженедельный прогноз сбыта и проработка на его основе совместно с экономическими и производственными службами объема минимально необходимого запаса готовой продукции на складах инновационной фирмы;
- еженедельный анализ совместно со службой снабжения необходимого переходящего запаса сырья основных и вспомогательных материалов, тары и упаковочных материалов, обеспечивающих удовлетворение постоянного и спонтанного спроса покупателей;
- периодическое определение совместно с экономическими службами диапазона цен на типы и виды продукции;

➤ периодическое определение совместно с экономическими службами и бухгалтерией критериев оценки платежеспособности основных клиентов;

➤ установление оптимальных условий оплаты продукции исходя из финансового состояния инновационной фирмы и ее клиентов;

➤ определение заданий техническим службам и лаборатории по улучшению качества продукции по требованиям покупателя;

➤ определение средств, направляемых на рекламу, и форм рекламной деятельности, периодический контроль эффективности расходов на рекламу.

Организационно данная деятельность может централизоваться в единой коммерческой службе инновационной фирмы, куда должны входить сбытовое подразделение, отдел претензионно-правовой работы, отдел по связям с общественностью, отдел внешнеэкономической деятельности и т. д. Все эти подразделения рекомендуется подчинить одному руководителю в ранге не ниже заместителя Генерального директора.

Третий уровень — так называемый «тотальный маркетинг» — состоит в привлечении максимального количества работников предприятий к маркетинговой деятельности:

➤ привлечение сотрудников других подразделений к работе отделов сбыта или служб по связям с общественностью;

➤ периодическая работа сотрудников производственных, технических и вспомогательных подразделений в качестве сбытовых агентов;

➤ временный перевод сотрудников инновационной фирмы в штат компаний-дилеров;

➤ материальное и моральное поощрение сотрудников за привлечение новых заказчиков;

➤ мелкооптовая либо розничная реализация во внерабочее время работниками продукции своей инновационной фирмы.

При осуществлении маркетинговых исследований должен соблюдаться системный подход, который базируется на объективности и точности.

Маркетинговое исследование состоит из следующих операций:

- определение проблемы;
- анализ вторичной информации (внутренней и внешней);

- получение первичной информации;
- анализ данных;
- рекомендации;
- использование результатов.

Основные методы сбора первичных данных: наблюдение, эксперимент, имитация.

Анализ состояния коммерческой деятельности предприятий и эффективности управления включает:

- анализ издержек обращения, их структуры, уровня и динамики;
- анализ производственных и сбытовых запасов, их уровня, структуры и динамики;
- анализ ценовой политики инновационной фирмы, его кредиторской и дебиторской задолженности;
- анализ эффективности существующей структуры организации и нарушений во взаимодействии ее подразделений;
- анализ резервов совершенствования коммерческой деятельности организации в целом и ее отдельных структурных подразделений.

Результаты анализа деятельности предприятий определяют возможности привлечения новых заказчиков, увеличения объемов реализуемой продукции и оказываемых услуг, расширения сфер деятельности по закупкам, реализации продукции и обслуживанию клиентуры для прогнозирования дальнейшего развития коммерческой деятельности организации. Для дополнительного анализа используются положение организации на товарном рынке, его конъюнктура, выявление новых каналов закупки продукции и наиболее эффективных форм товародвижения.

Анализ результатов реализации функций осуществляется в целом по предприятию и в отдельности по каждому из структурных подразделений, связанных с выработкой и проведением снабженческо-сбытовой политики организации. В зависимости от особенностей объектов анализа (финансовые показатели, равномерность закупки и реализации продукции, ритмичность завоза и отгрузки, уровень механизации и автоматизации складских и управленческих операций и т.д.) он проводится за год, по кварталам, месяцам и в оперативном режиме.

По результатам анализа подготавливаются предложения о направлениях снабженческо-сбытовой политики и изменению функций инновационной фирмы.

Эти функции отражаются в бизнес-планах, которые разрабатываются по основным направлениям коммерческой деятельности и непосредственно осуществляющим ее структурным подразделениям организации. Они сопровождаются изложением целевых мероприятий, необходимых для выполнения отдельных позиций планов, и должны быть скоординированы по срокам выполнения с планами работы других подразделений организации.

В планах должны быть также сформулированы и аргументированы требования основных коммерческих подразделений к другим структурным подразделениям организации, связанным с коммерческой деятельностью, должны быть отражены показатели экономической эффективности и дано описание работы по организации их выполнения.

Для реализации снабженческо-сбытовой политики осуществляются организационные, координационные и регулирующие функции управления.

При организации снабженческо-сбытовой политики необходимо четко определить задачи, функции, подфункции и операции, возлагаемые на отдельные структурные подразделения, зафиксировать их в соответствующих положениях и должностных инструкциях. В положениях об отделах указываются вопросы, по которым они взаимодействуют между собой, с другими подразделениями, связанными с коммерческой деятельностью, и другими субъектами товарных рынков, бюджетными организациями и органами управления. Подготавливаются предложения, обсуждаются и решаются вопросы об уточнении или изменении организационной структуры управления, если это требуется для более экономичного и эффективного выполнения функций.

Регулирующие функции заключаются в непосредственном наблюдении за коммерческой деятельностью, подготовке стимулирующих и других решений, корректировке ранее принятых решений по результатам наблюдения. Оперативные решения могут быть связаны с изменениями в системе экономических связей и показателей, договорных отношений, организацией закупки и реализации продукции, получением, обработкой и выдачей информации, отработкой производственно-технических операций, с участием в деятельности организации, ее структурных подразделений и отдельных работни-

ков. Регулирующие функции выполняются в основном непосредственно ведущими специалистами, руководителями структурных подразделений или по их поручению другими сотрудниками организации.

Контрольные функции при осуществлении снабженческо-сбытовой политики инновационной фирмы выполняются, как правило, финансовыми и договорно-правовыми подразделениями или привлеченными аудиторскими структурами. Помимо показателей выполнения снабженческо-сбытовой политики, результатов функционирования организации в целом и ее отдельных структурных подразделений, обеспечивается контроль за осуществлением прямых и обратных связей инновационной фирмы, в том числе с региональными органами управления.

Для проведения внутрихозяйственного учета определяются экономико-организационные и производственно-технические показатели, отражающие особенности деятельности структурных подразделений, и специфические показатели, характеризующие уровень выполнения отдельных функций. Учет должен осуществляться на гласной основе, в наглядной форме, отвечающей требованиям открытой информации, и стимулировать сотрудников организации в повышении качества работы.

Сбытовая политика строится одновременно в двух направлениях: развитие существующего и поиски нового рынка для инновационной фирмы, а также повышение конкурентоспособности (относительной силы) инновационной фирмы относительно конкурентов, поставщиков и потребителей.

Сбытовая деятельность инновационной фирмы в современных условиях рыночной экономики должна строиться на использовании маркетинга, т. е. опираться на результаты исследования потребительского рынка:

- количество потенциальных покупателей продукции;
- предполагаемые объемы товара для каждого покупателя;
- вероятность перехода покупателя к другому поставщику;
- информированность покупателя об отрасли поставщика, издержках производства, условиях производства, ценах;
- способность покупателя самостоятельно производить поставляемую ему продукцию;

- возможные альтернативы, которые может рассматривать покупатель.

Важнейшими направлениями снабженческо-сбытовой политики является обеспечение:

- полной независимости от покупателя;
- полной независимости от поставщика;
- независимости от банка.

В современных условиях форма эксклюзивного трейдерства заканчивается полным подчинением инновационной фирмы трейдеру, который навязывает цены, условия оплаты и в конечном итоге минимизирует прибыль производителя. Поэтому рекомендуется избегать появления эксклюзивных трейдеров, строго контролировать поведение дилеров (дистрибьюторов) продукции, их цены и условия оплаты, максимально развивать прямые поставки конечным потребителям.

По любому типу сырья, материалов и комплектующих изделий рекомендуется иметь несколько поставщиков. Желательно знать линии снабжения поставщиков и при возможности кооперироваться с фирмами, поставляющими ключевые ресурсы для поставщиков. При наличии средств рекомендуется использовать условия «давальческого сырья» для поставщиков, а при хороших перспективах расширения сбыта продукции — рассматривать вопрос о приобретении предприятием значительной доли в капитале поставщиков, дающей возможность влиять на политику фирмы-поставщика.

Рекомендуется использовать сочетание минимальных бартерных сделок, безналичных переводов и сделок за наличный расчет, что обеспечивает гибкость снабжения.

При создании сбытовой сети инновационной фирме рекомендуется **выполнять следующие правила:**

➤ *при поставках продукции независимым фирмам-посредникам* учитывать, что данная фирма может реализовывать также и продукцию производителей-конкурентов;

➤ *при расширении производства и освоении рынка* рекомендуется избавляться от сотрудничества с независимыми фирмами-посредниками и максимально переходить на прямые поставки;

➤ *в отношении зарубежных поставок* наиболее цивилизованный путь — создание совместных представительств группы производителей аналогичной продукции, сотрудничество с зарубежными производителями аналогичной продукции и ис-

пользование их дилерской сети, создание собственной дилерской сети, достигающей контакта с мелкооптовыми или розничными зарубежными потребителями;

➤ в отношении дилерской сети рекомендуется поддерживать необходимую конкуренцию между дилерами, а также между дилерами и производителем. В случае, когда инновационная фирма осуществляет самостоятельную реализацию продукции, рекомендуется придерживаться правила — цены непосредственного производителя должны быть всегда ниже цен фирмы-посредника, а условия поставки — лучше.

Крайними стратегиями маркетинга в отношении конкурентов являются кооперация либо полное вытеснение. В современных условиях принятие той либо другой стратегии зависит прежде всего от относительной силы поставщиков и потребителей. Общее правило заключается в следующем: *чем выше относительная сила поставщиков (потребителей) относительно предприятий отрасли, тем выше должен быть уровень кооперации между производителями аналогичной продукции.*

Кооперация может принимать следующие ф о р м ы:

- кооперация в области выпуска новых типов продукции;
- кооперация в области стандартизации;
- выработка согласованной политики относительно поставщиков;
- выработка согласованной политики относительно потребителей.

Нежелательные формы кооперации:

- соглашения о разделе рынков продукции;
- соглашения об установлении максимальных цен на продукцию.

Планирование снабженческо-сбытовой деятельности инновационной фирмы.

План снабженческо-сбытовой деятельности инновационной фирмы — это документ, раскрывающий и обосновывающий намерения и конкретные действия инновационной фирмы по снабжению и сбыту для достижения намеченных целей, определяющий пути и методы их реализации. План — это рабочий инструмент реализации намеченных мероприятий, расписанных по исполнителям, времени, средствам.

План снабженческо-сбытовой деятельности является важной частью бизнес-плана инновационной фирмы. В плане опи-

сывается рыночная философия инновационной фирмы, осуществляется выбор маркетинговой стратегии и тактики на всем протяжении от появления продукции до ее продажи и после-продажного обслуживания.

Составление плана, а также детальный анализ, который предшествует его формированию, позволяет решить **основные задачи маркетинга** — обеспечить:

- регулярность, быстроту и качество поставок, получение повторных заказов;
- поиск долгосрочных контактов;
- использование активных каналов сбыта;
- формирование эффективного ценообразования и т.д.

План касается всей структуры маркетинга: товар, распределение (клиенты, формирующие рынок), продвижение (методы, каналы сбыта, организация продаж), цена (структура цен и скидок), результаты, которые инновационная фирма планирует получить (поступление и расходование средств от продаж). В плане характеризуются специфика и качество продукции инновационной фирмы, в чем ее привлекательность, способность удовлетворять потребности разных групп потребителей.

Фирма планирует жизненный цикл выпускаемой продукции, т. е. время с момента ее поступления на рынок и до ее снятия с рынка (введение, рост, зрелость, спад). На этапе *введения* продукции цель маркетинга — создание рынка для нового вида продукции; *на стадии роста* — расширение сбыта и совокупности модификаций продукта; *на этапе зрелости* — сохранение отличительного преимущества (более низкая цена и др.) как можно дольше; *на этапе спада* — снижение объема производства продукции, прекращение выпуска, усовершенствование прежнего или переход к выпуску нового продукта.

В плане определяются стратегия выхода на рынок, варианты выхода на различные сектора и сегменты рынка, емкость рынка сбыта, портфель заказов, доля инновационной фирмы на рынке и ее динамика, ценовая стратегия, рост производства. Определяются основные потребности, пути выхода на них, вероятность появления новых потребителей, платежеспособность потребителей и их обязательность в платежах, расположение потребностей, способы доставки продукции до них.

Тщательно должны быть проработаны вопросы конкуренции и конкурентного преимущества, организации и практики внешнеэкономических связей.

В плане отражаются методы и каналы реализации продукции, которые могли бы быть использованы в ближайшее время и в долгосрочной перспективе. Сравнивается эффективность различных способов реализации, включая скидки, продажу, кредит и т.д.

Указываются транспортные расходы как процент от цены. Составляется расписание рекламной кампании. Определяются расходы на рекламу и продвижение товаров на рынок. Прогноз сбыта — важнейший элемент планирования снабженческо-сбытовой деятельности: он показывает, какой объем конкретного вида продукции инновационная фирма может реализовать определенной группе покупателей в течение определенного периода времени при хорошо подготовленной программе маркетинга.

На основе прогнозирования сбыта инновационная фирма разрабатывает бюджет маркетинга, распределяет маркетинговые ресурсы, анализирует продажи, следит за внешней средой, конкуренцией, модифицирует планы маркетинга и производства.

Прогноз сбыта формируется с учетом демографических факторов, успеха работы организаций, экономических условий, состояния конкуренции, сбыта в прошлые периоды и др.

В прогнозе продажи разбиваются по отдельным группам, потребителям, временным периодам. Используются две группы методов прогноза:

- анализ тренда, анализ доли на рынке, коллективные оценки специалистов или экспертов, опрос потребителей и др.;
- метод последовательных соотношений, метод наращивания рынка, методы статистического анализа.

Использование двух и более методов дает возможность разрабатывать более адекватный прогноз сбыта, минимизировать слабые его стороны.

Выбор метода и точность прогнозирования сбыта во многом зависят от новизны продукции.

Прогноз составляется на год с разбивкой по месяцам и неделям. Во внимание принимаются возможные сезонные колебания объемов продаж.

Прогноз составляется в натуральном и стоимостном выражении.

Прогноз систематически корректируется в зависимости от реальных результатов продаж.

Определяется доля рынка, которую держит инновационная фирма на рынке определенного вида продукции. Рыночные доли могут устанавливаться по числу покупателей, по объемам продаж, по обороту.

Составление плана важно в силу следующих причин:

- сложная и быстроменяющаяся хозяйственная среда;
- необходимость просчета всех аспектов использования инвестируемых средств;
- сложность сбыта продукции и преодоление конкуренции на рынке.

Планирование помогает выявить слабые и сильные стороны снабженческо-сбытовой деятельности инновационной фирмы, оценить условия, в которых оно вынуждено работать, предвидеть возможные трудности и их причины и т.д.

Маркетинговые планы разрабатываются предприятиями независимо от масштабов, сферы деятельности и форм собственности.

Планы разрабатываются непосредственно работниками предприятий. Возможно привлечение специалистов и экспертов со стороны. План должен быть достаточно стабильным во времени, чтобы его можно было реализовать и оценить.

Планы могут быть долгосрочными, среднесрочными и краткосрочными. Последние могут быть гибкими, но должны полностью соответствовать долгосрочным целям и задачам.

План является внутренним документом инновационной фирмы, он используется также при установлении контактов с партнерами и инвесторами (для этого составляются специальные, обычно сокращенные, варианты плана). Форма и содержание планов ориентированы на интересы потребителей. Сторонние организации обязаны вернуть план, если он их не заинтересовал.

Форма и структура плана, объем и степень конкретизации разделов определяются масштабами и спецификой инновационной фирмы.

План должен быть изложен просто и ясно, иметь четкую структуру и систему показателей, использовать термины и понятия, принятые в маркетинговой деятельности.

Анализ плана маркетинга представляет собой сравнение реального развития событий с запланированными или ожидаемыми показателями в течение определенного периода времени.

Если реальное состояние дел неудовлетворительное, вводятся соответствующие корректировки. Планы могут пересматриваться в результате воздействия неконтролируемых факторов. Предлагаются следующие методы анализа планов маркетинга: анализ маркетинговых затрат, анализ реализации, развития маркетинга.

Анализ маркетинговых затрат позволяет оценить стоимостную эффективность различных факторов (различные ассортиментные группы, методы реализации, сбытовые территории, участники каналов сбыта, рекламные средства и др.).

Анализ сбыта представляет собой детальное изучение данных о сбыте с целью оценки пригодности маркетинговой стратегии.

Маркетинговая ревизия определяется как систематизированная критическая и объективная оценка и обзор основных снабженческо-сбытовых целей и политики инновационной фирмы. Цель маркетинговой ревизии — сформировать базу для будущего планирования.

Обеспечение нормального функционирования производства и ремонтно-эксплуатационных нужд при минимальном финансовом обеспечении требует от отдела снабжения обеспечения минимизации стоимости закупаемого сырья и комплектующих, взаимодействия работы транспортного конвейера, грузовых служб и внутризаводского транспорта. Достижение этого возможно при следующих условиях:

- достаточное информационное обеспечение службы снабжения;
- качественное и жесткое нормирование расхода сырья, материалов, топлива и энергии;
- внедрение гибкой системы расчетов за сырье;
- адекватная система стимулирования работников снабжения.

Эффективная деятельность службы снабжения должна основываться на максимальном владении оперативной информацией о поставках и потребностях инновационной фирмы. В связи с этим в распоряжении служб снабжения должна находиться следующая оперативная информация:

- текущая потребность в отдельных видах сырья, материалов, комплектующих изделий;
- объем запасов сырья и материалов на складе;
- объем производственного задела;

- уровень загрузки мощностей;
- сроки выполнения текущих заказов.

Кроме того, независимо от размера и сферы деятельности инновационной фирмы отдел снабжения должен иметь необходимую оперативную информацию о рынке:

- о производителях сырья и материалов;
- о производителях перспективных заменителей сырья и материалов;
- о специфических потребностях в сырье у поставщиков;
- об оптовых ценах по основным видам сырья и материалов;
- об условиях отгрузки сырья и материалов;
- о требованиях к формам оплаты поставщиков.

На основе изучения передового опыта предлагаются следующие рекомендации по организации работы службы снабжения.

1. Инсталляция компьютерной программы «Снабжение», обучение пользователей.

2. Налаживание связей с поставщиками (как с существующими, так и с перспективными включая зарубежных).

3. В целях сокращения объема грузовых операций практиковать покупку массовых видов сырья в крупной упаковке (железнодорожных и автоцистерн; контейнеры, мешки на поддонах и т.д.).

4. Для мелких партий сырья практиковать покупку не у производителей, поставляющих крупными партиями, а у местных фирм, продающих мелкими партиями, чтобы не замораживать оборотные средства.

5. Практиковать предпочтительную закупку сырья у фирм, разрешающих частичную предоплату, с окончательной оплатой в течение 1—2 месяцев, что позволяет вовлечь в оборот средства от реализации полученной из сырья продукции.

6. Вести жесткое нормирование расхода сырья с персональным наказанием виновных в перерасходе и персональным поощрением за экономию при условии, что она не повлияла на качество.

7. Выделять средства на поддержание и улучшение работы складского хозяйства с целью снижения транспортно-заготовительных расходов. Практиковать сезонную закупку отдельных видов сырья с изменяющейся сезонной ценой.

8. Практиковать организацию единого транспортно-складского хозяйства для служб снабжения и сбыта продаваемых и покупаемых товаров.

Важно иметь по любому виду сырья и материалов не менее двух поставщиков. Такой подход позволяет минимизировать потери от неизбежных срывов поставок и позволяет играть на понижение цен. В то же время покупка сырья и материалов у одних и тех же поставщиков позволяет получить у последних рассрочку платежей из-за боязни потерять покупателя.

Недостаток информации о производителях сырья и материалов рекомендуется восполнять рекламно-информационными материалами, широко издающимися различными организациями. При этом следует иметь в виду, что зарубежные фирмы зачастую указывают цены без НДС и затрат на растаможивание. Кроме того, надо обращать внимание на соответствие качества и документального сопровождения товара действующим в России требованиям.

Основной импульс в организации нормирования должен исходить от служб снабжения.

Рекомендуется организовать нормирование сырья и материалов, стимулирование за их экономию исходя из трех критериев:

- стоимость единицы сырья;
- сложность получения данного вида сырья и материалов (условия предоплаты, длина бартерной цепочки, условия транспортировки и т.д.);
- возможное воздействие экономии сырья и материалов на качество готовой продукции.

Рекомендуется также установить персональную ответственность за перерасход сырья и материалов на всех рабочих местах. Особое значение имеет оптимальное сочетание наличных, безналичных и бартерных расчетов. Использование наличных расчетов должно ограничиваться особыми условиями закупки (пробные, разовые закупки). Рекомендуется максимально ограничивать использование бартерных расчетов при снабжении. Данное относится и к такому виду снабжения, как «давальческое сырье». Инновационная фирма должна стремиться по возможности быстрее прекращать практику «отработки» сырья. Когда инновационная фирма вынуждена идти на использование давальческого сырья, рекомендуется также по возможности

придерживаться принципа наличия по крайней мере двух поставщиков.

В сложившихся условиях хозяйствования важную роль в продвижении продукции на рынок играют реклама и связь с общественностью.

Реклама — это целенаправленное влияние на поведение людей с помощью особых средств коммуникации.

Сначала нужно с помощью рекламы обратить внимание на инновационную фирму или продукт; потенциальные покупатели должны быть поставлены в известность относительно готовности инновационной фирмы к продаже. Далее потенциальный покупатель должен получить информацию об изделии, его свойствах и цене. Нужно попытаться с помощью рекламы добиться появления у потенциального покупателя положительной эмоции, которая должна закрепиться в памяти. При этом рекомендуется придерживаться следующего принципа — *темпы рекламной деятельности должны находиться в противофазе с темпами роста продаж*. Это означает, что при снижении объема продаж инновационной фирме рекомендуется усиливать свои действия по рекламе.

Служба сбыта является основным подразделением инновационной фирмы, выполняющим функции оперативного маркетинга. От эффективности деятельности данной службы зависит во многом эффективность деятельности всей инновационной фирмы.

Организация службы сбыта включает следующие основные направления:

- подбор персонала;
- организация системы стимулирования сотрудников;
- информационное обеспечение службы сбыта;
- логистика службы сбыта.

Подбор персонала в службы маркетинга рекомендуется проводить по следующим основным критериям:

- порядочность и уровень деловой этики;
- коммуникабельность, контактность специалиста, его желание и умение работать с людьми;
- оперативность и исполнительность;
- наличие предыдущего опыта коммерческой работы;
- знание технических особенностей производства и реализуемой продукции.

Эффективность работы специалистов службы сбыта зависит от их стимулирования. Для стимулирования сотрудников службы сбыта рекомендуется простой принцип — установление прямой зависимости между размером вознаграждения и объемом прибыли фирмы или объемом реализации.

Эффективная деятельность службы сбыта должна основываться на полном владении оперативной информацией как об инновационной фирме, так и о ее клиентах:

- объем запасов продукции на складе;
- объем производственного задела;
- уровень загрузки мощностей;
- сроки выполнения заказов;
- технические условия на продукцию;
- цены на все виды продукции и предельные размеры скидок;
- виды упаковки;
- типы отгрузки;
- сроки получения потребителем с момента отгрузки;
- стоимость транспортировки.

Независимо от размера и сферы деятельности инновационной фирмы отдел маркетинга (сбыта) должен собирать необходимую оперативную информацию о рынке:

- о производителях аналогичной продукции;
- о производителях заменяющей продукции;
- о клиентах фирмы;
- о клиентах производителей аналогичной и заменяющей продукции;
- о новых видах продукции, производимых конкурентами;
- о новых потребностях потенциальных потребителей.

В базу данных, создаваемую, поддерживаемую и используемую специалистами службы маркетинга рекомендуется включить:

➤ *данные о покупателях:*

- тип инновационной фирмы (государственная, акционерная, частная);
- финансовое состояние;
- планы на перспективу;
- возможности кооперации по сырью, ремонтным работам, транспорту, разработке совместных проектов;

- адрес для переписки;
- отгрузочные и платежные реквизиты;
- номера телефонов, факса и телетайпа;
- фамилии, имена и отчества руководителей, ведущих специалистов, начальников отделов и цехов потребителей продукции;
- всех сотрудников отделов снабжения;
- *данные о потреблении продукции с момента поставки:*
 - график поставки;
 - специальные требования покупателей;
 - платежная история потребителя;
- *специальные данные о конкурентах:*
 - данные о конкурентах;
 - наименование инновационной фирмы, ее географическое положение;
 - данные о выпуске аналогичной (заменяющей) продукции — география и объем продаж;
 - цены, упаковка, виды отгрузки конкурентов (желательно купить образцы продукции и сравнить их качество со своей продукцией);
 - перспективы расширения продаж конкурентами;
 - сравнительный анализ работы конкурентов (их слабые и сильные стороны);
 - финансовое состояние конкурентов;
 - реклама конкурентов;
 - научно-техническая программа конкурентов.

На основе анализа существующей практики предлагаются следующие рекомендации по организации работы служб сбыта:

1. Инсталляция компьютерной программы «Маркетинг и сбыт» и обучение пользователей.

2. Организация рекламной кампании, в том числе в средствах массовой информации, выпуск буклетов, установка транспарантов, выпуск короткометражных фильмов, указание адреса и телефона предприятий на всех без исключения упаковках продукции, а при возможности и на самой продукции.

3. Изучение требований покупателей к качеству и ассортименту продукции:

- изучение претензий (с выездом к потребителю);
- проведение опросов потребителей;

- организация специальной телефонной службы по консультации о пользовании продукцией, выдача рекомендаций с оплатой междугородного разговора за счет инновационной фирмы.

4. Проведение постоянной работы по улучшению качества продукции, усовершенствованию и расширению ассортимента, информирование об этом покупателей, уделение особого внимания упаковке.

5. Постоянное отслеживание рынка своей продукции, покупка образцов товаров российских и зарубежных конкурентов, сравнение их качества и доведение его до требуемого уровня.

6. На основании запросов, поступающих в отдел сбыта, организация производства новых товаров, их рекламы, изучение спроса и определение объемов и регионов реализации.

7. Изучение сезонного спроса и подготовка к нему.

8. Выделение специального фонда оплаты специалистов сторонних организаций за работу и консультации в областях маркетинга и сбыта.

9. Введение гибкой системы оплаты труда работников сбыта.

10. Организация доставки товаров своим транспортом сервисного обслуживания товара.

11. Участие в выставках, семинарах, привлечение специалистов для публикации статей в журналах в качестве средства дополнительной рекламы.

12. Обучение специалистов экспортным операциям и страховому делу.

13. Организация (усиление) собственной службы безопасности.

Вопросы и задания

1. *Перечислите внутренние системные проблемы предприятий, обострившиеся в последние годы. Охарактеризуйте их.*
2. *Перечислите и охарактеризуйте механизмы государственной финансовой поддержки промышленным предприятиям.*
3. *Перечислите и охарактеризуйте цели ценовой политики инновационной фирмы. Какие факторы влияют на выбор ценовой стратегии? Как и с помощью чего их можно оценить?*

4. Перечислите и охарактеризуйте различные стратегии ценообразования.
5. Объясните классификацию затрат, которые несет инновационная фирма в зависимости от объема производства.
6. Назовите этапы разработки ценовой политики и стратегии инновационной фирмы, перечислите и охарактеризуйте 10 типов аналитических операций, выполнение которых необходимо для осуществления разработки ценовой политики.
7. Расскажите, какие факторы необходимо учитывать при обосновании инвестиционной политики инновационной фирмы. Чем определяются объем и сроки предстоящих затрат?
8. Назовите разделы бизнес-плана инвестиционного проекта инновационной фирмы и охарактеризуйте их.
9. Объясните необходимость анализа финансово-экономического состояния инновационной фирмы и его основные компоненты. Перечислите и дайте характеристику аналитическим показателям финансово-экономического анализа, как они исчисляются?
10. Объясните необходимость разработки и оптимального выбора учетной и налоговой политики, выработки кредитной политики, системы управления оборотными средствами и кредиторской задолженностью, системы управления издержками инновационной фирмы.
11. Расскажите принципы принятия решений в системе управления финансами. Как функционирует система бюджетирования в инновационной фирме?
12. Объясните принципы функционирования службы снабжения в инновационной фирме.

При рассмотрении возможности финансирования основным вопросом для любого инвестора является финансовое здоровье предприятия. Если по формальным критериям все в норме, то следующим этапом становится углубленный финансово-экономический анализ (поскольку на практике многие инновационные фирмы уже научились «корректировать» балансы, оформлять процедуры фиктивного банкротства и т. п.).

Опыт показывает, что уже на стадии диагностики выявляется картина неготовности многих руководителей и специалистов предприятия к реализации инвестиционных проектов. Типичным является такой диалог:

Вопрос: «Каковы ключевые проблемы предприятия?»

Ответ работников: «Отсутствие живых денег».

Вопрос: «Какими будут ваши действия при предоставлении недостающих 30 миллионов рублей?»

Ответ: «Расплатимся с долгами по зарплате, по налогам, внебюджетным фондам, по кредитам, с поставщиками».

Вопрос: «Дальнейшие действия?»

Ответ: «Опять нужны деньги...»

Таким образом, на большинстве предприятий отсутствует механизм реализации финансовой и инвестиционной политики, и эти предприятия не являются привлекательными для инвесторов.

Чтобы управлять рисками, необходимо их четко классифицировать:

- 1) риск при принятии стратегических решений;
- 2) риск при принятии тактических решений;
- 3) риск при принятии оперативных решений.

В ходе реализации типовой программы реформы предприятия риск — это возможность таких последствий принимаемых

¹ Глава написана совместно с А.С. Ильдеменовым.

решений, при которых поставленные цели (как генеральная миссия, так и стратегические цели) полностью или частично не достигаются.

Риски стратегических решений в силу объективно существующей непредсказуемости как внешней среды, так и внутренних взаимосвязей никогда не бывают нулевыми.

Отсюда и неуверенность руководителей (инвесторов и т.п.) в достижении поставленных целей, когда в результате реализации выбранного решения цель не достигается. Это особенно характерно для предприятий, реализующих свои программы изолированно, в одиночку. Как следствие — отрицательные, болезненные последствия решений, принятых и реализуемых без учета риска.

Для минимизации риска компания «РОЭЛ Консалтинг» осуществляла программы углубленной диагностики, в том числе:

- *внешней среды* (политической и экономической ситуации, партнеров, клиентов, поставщиков, банковских и финансовых структур);
- *собственно предприятия и его подразделений* (организационная и правовая структура; бизнес-процессы; управление информацией, целевые установки на уровне подразделения);
- *индивидуально работников* (степень удовлетворенности работников, уровень мотивации, уровень конфликтности, командообразование, ведение переговорных процессов, корпоративная культура и т.д.).

Оценивая барьеры на пути реализации типовой программы реформ, т. е. риски, подвергая каждую меру критическому разбору и идентифицируя потенциальную опасность, ее источники и анализируя последствия, можно, как показывает наш опыт, предусматривать или разрабатывать меры по нейтрализации (компенсации) нежелательных проявлений тех или иных факторов риска. При этом меняется информированность лиц, принимающих решения, и степень неопределенности ситуации принятия решения. Это позволяет различать две оценки уровня риска:

- *«начальный риск»* — в идее на стадии проектирования;
- *«конечный риск»* — в принятом решении, где учтены подстраховочные меры, резервы и опасные варианты.

Высокий уровень исходного риска априори не должен служить основанием для отказа от принятия решения, хотя ранжирование мероприятия по степени риска целесообразно.

6.1. Необходимые условия реализации программы реструктуризации предприятия

Сегодня многие российские предприятия (70% из которых подпадают под формальные критерии банкротства) разработали программы финансового оздоровления и выхода из кризиса. Типовая программа реформы предприятия разработана с целью его реструктуризации для успешной работы в условиях рыночной экономики.

Для реализации принятых программ необходимо выполнение следующих условий:

1. Наличие лидера, знающего рынок, умеющего предвидеть его динамику. В отличие от «классического» менеджера, умеющего планировать, контролировать и управлять финансами, производством, лидер преобразует и обновляет, предвидит возможности, которые не видят другие. Лидер формирует стратегию и направляет творческую энергию работников на реализацию этой стратегии.

2. Выработанная стратегия (программа выхода из кризиса) не должна быть декларацией. Главное не «что делать» и даже не «как делать», а главное «кто делает».

3. Новая оргструктура должна отражать стратегию выхода из кризиса и комплектоваться способными, независимыми специалистами, в конкретную работу которых лидер не вмешивается. Он отслеживает процесс через систему управленческого учета.

4. Делегирование полномочий, в рамках которого работники разворачивают мероприятия антикризисной программы, чем обеспечивается отдача на вложенные, ресурсы.

5. Децентрализация, при которой каждое подразделение, центр финансовой ответственности становятся рыночно чувствительными и вносят свой существенный вклад в результаты реализации программы за счет многофункционального командного подхода.

6. Анализ, сегментирование и моделирование рынка, позиционирование товара.

7. Выбор приоритетов распределения средств с учетом интересов предприятия в целом и оценка последствий принимаемых решений.

Как показывает практика вывода предприятий из предбанкротного состояния, какой бы хорошей программа ни была и какими бы авторитетными компаниями она ни разрабатывалась, она не будет реализована до тех пор, пока не будут использованы соответствующие механизмы реализации антикризисных программ.

Прежде всего необходимо обеспечить комплексную информационную поддержку:

- планирование и организацию эффективной производственной и проектной деятельности на всех рабочих местах предприятия;
- объективный контроль за ее результатами;
- оперативное принятие решений управляющими и специалистами всех уровней.

Для выхода на уровень безубыточности инновационной фирме необходима действенная система планирования, учета, контроля и анализа показателей по центрам финансовой ответственности (подразделениям, руководители которых несут полную ответственность за затраты, которые формируются в данных подразделениях).

Российские предприятия только приступают к разработке систем управленческого учета и испытывают явный недостаток информации о практике внедрения, моделях, эффективности систем управленческого учета, решении связанного с ним комплекса задач. Поэтому опыт, методики и инструментарий консультационных фирм, осуществляющих постановку таких систем и их элементов, представляются полезными и заслуживающими внимания.

Сегодня лишь немногие российские предприятия пошли на кардинальные преобразования в области децентрализации управления и стали на путь формирования центров прибыли, центров инвестиций, филиалов, дочерних предприятий. Но именно эти предприятия первыми адаптировались к условиям «нецивилизованного рынка», именно здесь была создана и воспитана когорта руководителей, способных работать в нынеш-

них условиях, принимать самостоятельные решения и нести ответственность за них.

Необходимо отметить, что некоторые руководители поверхностно оценили возможности и опасности данной модели и без соответствующей подготовки сделали неосторожные шаги, за что сразу же были наказаны. Подразделения, не получив соответствующих ограничений в части основной стратегии фирмы, стали неуправляемыми. Их собственные частные интересы стали доминирующими в ущерб интересам головной фирмы. Предприятия, испробовав все возможные инструменты реформирования, в конце концов возвращаются к данному инструменту, но уже на новой концептуальной основе, предусматривающей цивилизованные отношения между подразделениями и центром.

П о с л е д с т в и я неправильно построенных отношений:

- возможная потеря административной власти, управляемости, контроля, вплоть до отрыва от материнской компании и стремление работать на сторону в ущерб основным заказам;
- риск возможного банкротства;
- психологическая неготовность как центра, так и подразделения к работе в новых условиях.

Для того чтобы удержать дочерние предприятия в русле основных стратегических целей, предприятия, успешно реализующие эту модель, оказывают своим подразделениям помощь в информационном обеспечении, повышении квалификации кадров, поддерживают жесткие договорные отношения, гарантируя внутренние заказы по льготным ценам. Кроме того, основное предприятие обеспечивает исполнение различных централизованных функций (этого не может в данный момент дочернее предприятие). Сюда относятся, например, материально-техническое снабжение, проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и т.п.

Наконец, важный шаг — сохранение в собственности материнской компании контрольного пакета акций.

Успешный опыт внедрения децентрализации на предприятиях предполагает большую подготовительную работу, так как обычные структурные преобразования без соответствующих изменений внутриэкономического механизма эффекта не приносят, а наоборот, могут нанести непоправимый ущерб.

В рамках фирмы подразделение может получить статус:

- *бюджетного*, работающего по принципу лимита затрат (центр затрат);
- *хозрасчетного* (при наличии набора планируемых и учитываемых показателей и системы поощрений и санкций);
- *центра финансовой ответственности* (ЦФО прибыли или инвестиций), при наличии субсчета в финансово-расчетном центре и отчетности как юридического лица (отчета о прибылях и убытках и упрощенного баланса) с закреплением за подразделением соответствующих основных фондов и оборотных средств;
- *филиала*, имеющего расчетный счет в банке;
- *полноценного дочернего предприятия*, однако жестко соблюдающего стратегические направления, заданные материнской компанией.

Практика российских предприятий оказалась разнообразной. Те предприятия, которые лишь обновили прежние хозрасчетные системы, в современных условиях оказались несостоятельными. В результате они вынуждены были восстановить жестко централизованные системы, которые оказались непригодными в условиях неплатежей, бартера, использования системы взаимозачета. Предприятия, освоившие новые модели управленческого учета, сделали свои подразделения чувствительными к рынку, ориентированными на постоянный поиск «живых денег», и сегодня эти предприятия выживают, наращивают объемы производства, загружают работой не только вторую, но третью смену.

6.2. Основные ошибки при реформировании предприятий

Очевидно, что риски при проведении реформы предприятий высоки. Вместе с тем необходимо отметить, что причины неудач чаще всего заключаются в нарушении технологии реформирования.

Реструктуризацию можно уподобить игре в шахматы, а не игре в рулетку. Участники реструктуризации, как игроки в

шахматы, в меру своих знаний и умений могут влиять на результат. Главное — избегать серьезных ошибок.

Проект реструктуризации ожидает н е у д а ч а , е с л и:

- инициаторы проекта имеют недостаточно высокий должностной ранг;
- происходит излишняя концентрация внимания руководства предприятия на производственных вопросах;
- менеджеры находятся «в режиме ожидания», т. е. они не вовлекаются в сам процесс.

Следует отметить, что традиционные методы работы консалтинговых фирм, построенные на формулировании идей, принципов, с акцентом на обучение и консультации не гарантируют успеха в реформировании предприятия.

По мнению специалистов «РОЭЛ Консалтинг», 70% неудач при проведении реструктуризации вызваны «мягкими факторами» (мотивация, обязательность участия руководства, необходимость экспертного руководства). Для того чтобы гарантировать успех проекта, необходимо формализовать процесс реформирования предприятия.

Рассмотрим наиболее характерные ошибки и, встречающиеся при проведении реструктуризации:

➤ *Предприятие пытается улучшить существующее положение дел в отдельных сферах* вместо того, чтобы реформировать систему управления в комплексе. Это наиболее часто встречающаяся ошибка. Не получив эффекта в ходе совершенствования различных сторон деятельности предприятия, оно, как правило, все равно избегает радикальной перестройки. Консерватизм объясняется тем, что существующие процессы понятны и поддерживаются соответствующей инфраструктурой, и кажется, что частичное улучшение старых функций — наиболее безболезненный и безопасный путь. Причина неудач состоит в том, что исходные целевые установки либо совсем не просматривались, либо были плохо определены.

➤ *Предприятия концентрируются только на перепроектировании отдельных процессов*, игнорируя все остальное. Проведение реструктуризации вызывает значительные изменения в таких областях, как организационные структуры, системы управления и оценок.

➤ *Преждевременное завершение реформирования.* Некоторые предприятия отказываются от проведения реструктуризации

при появлении первых трудностей, некоторые — сворачивают деятельность при достижении первых успехов (начальный успех становится предлогом для возврата к более привычному способу ведения бизнеса).

► *Узкая постановка задачи:* план реструктуризации обречен на неудачу до начала работ, если ограничена область его действия или задача поставлена слишком узко. Реструктуризация начинается с определения целей маркетинга или финансовой политики без предварительного определения миссии предприятия. (Довольно часто встречается такая ситуация: предприятие только приступает к решению задачи и тут же сталкивается с необходимостью реформирования сопряженных с ней функций. Внутренняя культура инновационной фирмы может не позволить даже начать реструктуризацию: «в штывы» принимается любая попытка обучения — это особенно характерно для менеджеров старого склада).

► *Попытки осуществлять реформирование не «сверху», а «снизу».* Реформирование никогда не проводится «снизу — вверх», оно всегда проводится «сверху — вниз», потому что менеджеры нижнего и среднего уровней не обладают той широкой взлядов на деятельность предприятия, которая необходима для проведения реструктуризации. Их опыт в основном ограничивается знанием тех функций, которые они выполняют в своем подразделении. Они, как правило, лучше других осознают узкие проблемы своего подразделения, но им трудно увидеть предприятие в целом и определить его слабые места. Менеджеры среднего и нижнего уровней успешно осуществляют частные улучшения, а не реформирование всего предприятия. Кроме того, бизнес-процессы неизбежно пересекают организационные границы, т. е. границы подразделений, поэтому менеджеры нижнего и среднего уровней не имеют достаточного авторитета для того, чтобы настаивать на изменении ситуации в целом. Более того, радикальные преобразования существующего процесса, могут привести к уменьшению влияния и авторитета управленцев среднего уровня. Их будущее, вызванное перестройкой, может оказаться неочевидным. По этим причинам менеджеры среднего уровня могут не только не способствовать проведению реструктуризации, но и без соответствующих установок сверху препятствовать ей.

➤ *Назначение ответственным за реструктуризацию неопытного руководителя*, который не понимает сущности и необходимости реструктуризации: очевидно необходимо, чтобы руководитель понимал, что такое реформирование предприятия, его основные целевые установки, знал технологию проведения и опыт других предприятий.

➤ *Недостаточное выделение ресурсов на проведение реформирования*. Наиболее важный компонент этих инвестиций заключается в затратах времени и работы наиболее ответственных людей предприятия, что необходимо на первом этапе. Реструктуризация требует прямой и персональной ответственности руководства компании. Ответственность не может быть делегирована вниз. Высшее звено руководства предприятия не должно самостоятельно осуществлять реформирование, оно может иметь помощников и соратников, но не должно перекладывать ответственность за проведение реструктуризации на подчиненных. Выделение недостаточных ресурсов на проведение реформы предприятия говорит о том, что кто-то не осознает важности проведения реструктуризации и сопротивляется ее проведению. Если руководство не уделяет основное внимание реформированию предприятия, то его проведение обречено на неудачу.

➤ *Попытка провести реструктуризацию, не ущемив ничьих интересов*. Реструктуризация — очень сложный и трудоемкий процесс, требующий больших усилий от всех работников. В результате реструктуризации одним работникам приходится изменять характер своей работы, другие — могут потерять ее, третьи — будут чувствовать себя очень комфортно после проведения реструктуризации. Невозможно угодить всем, многим она приносит не только радости, что вызывает либо откладывание реформы, либо ведет к замене ее на последовательность улучшающих изменений.

➤ *Руководство отступает, когда встречает сопротивление работников, недовольных последствиями реструктуризации*. То, что некоторые работники предприятия будут сопротивляться изменениям, вызванным реструктуризацией, не должно удивлять руководство. Сопротивление — естественная реакция на существенные перемены.

➤ *Растянутое проведение реструктуризации*. Проведение реформы создает определенное напряжение на инновационной

фирме и затягивать этот процесс весьма опасно. Опыт проведения реструктуризации показывает, что 12 месяцев обычно достаточно для того, чтобы предприятие прошло все три этапа реформирования.

➤ *Недооценка роли мотивации и заинтересованности исполнителей.* Необходима система управления, культивирующая требуемые ценности и вознаграждающая за их поддержание.

Завершая перечисление наиболее распространенных ошибок, допускаемых при проведении реструктуризации, отметим, что существует много примеров успешного проведения реформы предприятия.

6.3. Основные вопросы предприятия и инвестора

Руководители предприятия должны знать ответы на следующие вопросы:

- Какие формы инвестирования существуют?
- Какие действия нужно предпринять, чтобы предстать перед инвестором в наилучшем свете?
- Какие существуют этапы процесса инвестирования?
- Каковы особенности инвестирования и различия в составлении бизнес-планов инвестиционных проектов для производственных, торговых и финансовых институтов, а также для развития территорий?
- Каковы основные принципы участия в финансировании портфеля инвестиционных проектов, его формировании: какие существуют риски при реализации проектов, подходы к их минимизации, виды страхования?
- Каков алгоритм выбора инвестора?

Инвестиций желают все, однако получает их далеко не каждый. Если предприятие получает деньги на невыгодных условиях, то оно становится потенциальным банкротом. Для финансирования основных средств краткосрочный банковский кредит является скорее исключением, чем правилом, поскольку связанный с ним риск чрезвычайно велик. Инвестор предельно осторожен при выделении инвестиций; при рассмотрении ин-

вестиционного проекта он задает несколько фундаментальных вопросов:

- С кем я имею дело? Надежен ли мой будущий партнер? Кто возглавляет предприятие? Соответствует ли руководство предприятия заявленным представлениям инвестора о хорошем уровне менеджмента?
- Привлекателен ли проект (анализ рентабельности, сроков возврата капитала, потоков наличных денежных средств, размеров инвестиций)?
- Есть ли гарантии правительства, местной администрации, отечественных и зарубежных банков? Оформлен ли залог в виде залогового обязательства? Застраховано и перестраховано ли имущество?
- В какой мере процесс инвестирования контролируем, наблюдаем и прозрачен?

Чтобы быть надежной компанией, иметь репутацию солидного делового партнера, нужно уметь профессионально решать проблемы развития предприятия или организации, а для этого и нужна реализация типовой программы реформы предприятия.

Проблема привлечения сторонних инвестиций, способных создать мощный импульс для финансово-хозяйственного развития предприятий, беспокоит сегодня большинство отечественных предпринимателей. Особенно актуальны данные вопросы для акционерных обществ, созданных в результате приватизации. Прежде всего необходимо установить:

- Существует ли на данной инновационной фирме собственник?
- Есть ли команда, способная преодолеть возникающие трудности на пути реализации инвестиционных проектов?
- Каков уровень внутрифирменной культуры на данной инновационной фирме?
- Не является ли тормозом система управления: разработана ли стратегия предприятия?
- Действует ли механизм саморазвития организации?
- Выделены ли «точки роста»?

Именно эти актуальные поля оздоровления и развития российских предприятий в условиях рыночного реформирования представляются ключевыми. Они делают систему рыночно чувствительной и быстро реагирующей на изменения внешней среды.

Не следует механически копировать западный опыт, ибо российская практика имеет существенные особенности, например, в части рисков.

Всем известно, что уровень финансового риска в России высок. Нестабильность является основной причиной, по которой великолепные на первый взгляд бизнес-планы остаются без финансирования. Здесь же следует упомянуть необязательность наших предприятий.

Инвестору необходимо на каждом этапе уметь оказывать влияние на инвестиционный процесс, контролировать потоки наличных средств и наблюдать за правильным их использованием.

Традиционным для компаний является вопрос определения основных источников привлечения инвестиций. Исполнение желания о получении западных кредитов под небольшой процент в полное распоряжение маловероятно.

Каждое предприятие должно провести свою собственную оценку ситуации. В числе основных источников инвестиций следует выделить международные, зарубежные национальные и отечественные банки, фонды, государственные и частные компании, частных лиц, зарубежные благотворительные фонды, государственные, республиканские, местные программы и др.

Прежде чем принять решение о работе с тем или иным источником капитала, необходимо оценить его. Для этого можно использовать следующие к р и т е р и и:

- возможный размер привлекаемых инвестиций;
- привлекательность условий, предлагаемых инвестором;
- сложности в привлечении инвестиций;
- требуемые финансовые затраты;
- вероятность получения инвестиций;
- управляемость процессом инвестирования, степень свободы распоряжения инвестициями.

При этом следует учитывать, что в условиях неблагоприятных для инвестирования, целесообразно формировать пулы или клубы инвесторов.

При данной схеме финансирования реализация инвестиционного проекта более привлекательна для инвестора. Более того, проект может быть реализован как в рамках дочернего предприятия, так и в рамках консорциума (временное объединение инвесторов, инициаторов и исполнителей инвестиционного проекта).

Оперативные меры, связанные с реализацией инвестиционной политики, следует дополнить стратегическими действиями

на перспективу, к числу которых, безусловно, относится подготовка специалистов в этой области.

Требования, предъявляемые к менеджерам сегодня:

- глубокое знание предметной области и способность понять суть любой разработки мирового класса;
- умение быть экспертом (умение грамотно ставить задачу перед экспертами и понимать их заключения);
- фундаментальная подготовка, обеспечивающая достаточно широкую эрудицию и способность в короткое время освоить новое направление;
- знание основ современного менеджмента, экономики, финансов, права, международных связей;
- свободное владение компьютерами, программными продуктами, сетями;
- знание механизмов и зарубежного опыта рыночной экономики и понимание возможности их адаптации к российским условиям;
- знание основ управления, организации и стимулирования работ, управления крупными проектами;
- знание менталитета зарубежных предпринимателей, мировой культуры бизнеса;
- способность активно и творчески применять знания на практике.

Детальный анализ рынка и разработка мероприятий, уменьшающих его отрицательные последствия до приемлемого уровня, позволяют реализовывать высокорискованные хозяйственные мероприятия (рискуя настолько, насколько это приемлемо для предприятия).

Выявлению приемлемого уровня риска, безусловно, предшествуют большая аналитическая работа и специальные расчеты на всех этапах реформы предприятия (от диагностики до реализации проектов).

Компенсирующие меры, снижающие инвестиционные риски, реализуются в две стадии:

1) оценка риска (регулярная процедура анализа риска, идентификация источников его возникновения, определение возможных масштабов последствий проявления факторов риска);

2) управление риском (разработка и реализация экономически обоснованных рекомендаций, направленных на уменьшение исходного уровня риска до приемлемого «конечного» уровня).

Оценка риска стратегии предприятия включает в себя всестороннее изучение маркетинговой, научно-технической, технологической, социологической ситуации на инновационной фирме, среды его функционирования как источников риска, анализа внешних и внутренних факторов риска, построение и анализ сценариев развития событий при действии тех или иных факторов риска, определение показателей оценки уровня риска, а также в установлении механизмов и моделей взаимосвязи показателей и факторов риска.

Управление риском опирается на результаты оценки риска. Объектом оценки и управления риском являются стратегические решения предприятия, стратегический план и совокупность проектов, детализирующих его.

Практическое использование рекомендаций позволяет:

- 1) выявить потенциально возможные ситуации, связанные с неблагоприятным развитием событий, результатом которых может быть недостижение поставленных целей;
- 2) получать характеристики возможного ущерба, связанного с нежелательным развитием событий;
- 3) заблаговременно при подготовке решений планировать и при необходимости осуществлять меры по снижению уровня риска до приемлемого;
- 4) учитывать при принятии решений расходы, связанные с предварительной оценкой и управлением риском.

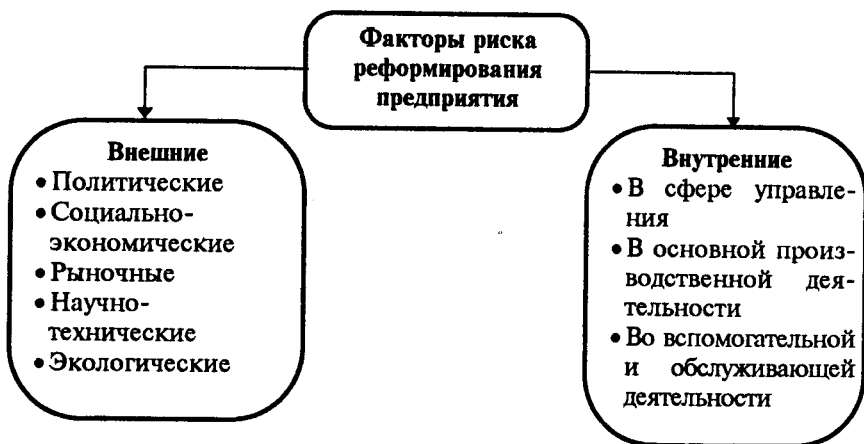


Рис. 6.1. Классификация факторов риска

Опыт специалистов «РОЭЛ Консалтинг» показывает, что в настоящее время информация об условиях реализации проектов реформирования предприятий неточна, в том числе и информация, связанная с искажением затрат и результатов, что вызывает высокие риски, которые необходимо учитывать в расчетах эффективности (рис. 6.1). Причем, как отметили участники обсуждения (руководители 40 предприятий), нередко отраслевые риски уступают первенство региональным или территориальным рискам (например, критерий ведения реестра акционеров независимым регистратором совершенно по-разному оценивается предприятиями Свердловской области (субъект федерации — донор) и предприятиями соседней Курганской области (субъект федерации, получающий дотации, — акцептор).

Пример 1. При оценке проектов реформирования целесообразно учитывать следующие виды рисков, для АООТ «Камский завод ЖБИ-210».

➤ *Слабые стороны предприятия:*

- наличие долгов, «плохое наследство»;
- блокированный расчетный счет;
- негибкое производство;
- отсутствие полного финансового анализа;
- незагруженность производства;
- невозможность быстрого перепрофилирования;
- низкое качество продукции общего железобетона (много брака, некондиции товарного вида, потребительские свойства);
- отсутствие работ «на перспективу» (нет закупки документации, нет инвестирования проектов);
- территориальная удаленность от центра города, транспортная доставка работников;
- громоздкость продукции;
- радиус доставки стройматериалов более 200—250 км;
- отсутствие средств для «доводки» готовой продукции;
- высокая материалоемкость выпускаемой продукции (материалы — 54% от общего объема затрат);
- необходимость доведения до полной мощности второй очереди;
- недостаточная эффективность использования сырья и материалов;
- нерациональное использование рабочего времени;
- отсутствие собственных энергоносителей;
- аренда (неэффективное использование производственных площадей, низкая тарифная ставка арендной платы);

- отсутствие координационной группы (группы стратегического планирования);
 - слабая компьютеризация.
- *Угрозы, опасности для предприятия:*
- арест имущества налоговой полицией;
 - распад коллектива (уход кадровых рабочих);
 - социальная напряженность из-за невыплаты зарплаты;
 - экономические диверсии;
 - угроза от вышестоящей организации («с позиции силы»);
 - внешняя нестабильность;
 - отсутствие инвестиций;
 - бартерный фактор;
 - зависимость от поставщиков энергоресурсов.

Таблица 6.1

Ключевые проблемы предприятия¹

№ п/п	Проблемы	Кол-во участников, оценивших проблему на уровне 9—10 баллов, чел.
1	Заработная плата	4
2	Производственная структура	5
3	Внутренний хозрасчет. Самостоятельность	1
4	Кадры	15
5	Долги (их ликвидация)	9
6	Нехватка оборотных средств	8
7	Тарифы	1
8	Эффективность производства. Снижение себестоимости	12
9	Структура управления	7
10	Дефицит финансовых ресурсов	6

¹ По данным семинара.

Оценка факторов риска

Факторы риска	Максимальный риск K_1			Контролируемый риск K_2			Тенденции K_3	
	0—3 бал- лов	4—7 бал- лов	8—10 бал- лов	0—3 бал- лов	4—7 бал- лов	8—10 бал- лов	+	—
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7	8	10
<i>Внутренний экономический риск</i>								
Материально-техническое снабжение	2	6	2	0	6	4	8	1
Гарантия сбыта	2	4	4	2	7	1	8	1
Конкурентоспособность	2	4	4	1	7	2	8	1
Экспортный потенциал, возможность сотрудни- чества с зарубежными партнерами	—	—	—	—	—	—	1	8
Падение объемов производства	3	6	1	1	3	6	9	0
Износ оборудования	0	9	1	2	7	1	8	0
Гибкость производств	0	7	3	0	8	2	10	0
Работа на фондовом рынке	6	2	2	10	—	—	2	4
Налоговое планирование	1	2	7	5	2	3	4	4
<i>Внутренний социально-психологический риск</i>								
Напряженность «администрация — коллектив»	1	7	3	2	4	4	6	4

<i>I</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Напряженность внутри управленцев	6	4	0	3	1	6	9	1	0
Социальная напряженность в коллективе	1	2	7	1	3	6	8	1	1
Угроза безработицы, сокращения работников	7	3	0	3	4	2	3	1	6
Социальная незащищенность	1	5	4	2	7	1	3	1	6
Неуверенность в будущем, духовный кризис	3	4	3	6	3	3	6	1	3
Качество условий труда	2	8	0	0	5	5	5	0	5
Дефицит профессиональных кадров	1	3	6	2	6	2	8	1	1
Наличие деструктивной оппозиции	3	4	3	3	5	2	4	2	4
<i>Внешние риски</i>									
Криминальная ситуация	7	3	0	4	4	2	2	1	7
Риск от инфляции	5	2	3	4	6	0	2	4	4
Наличие конкурентов	4	3	3	3	7	0	6	1	3
Монополия поставщиков сырья	2	6	2	4	6	0	8	1	1
Неплатежи	2	5	3	4	5	2	2	2	6
Уровень развития внешней деловой среды	2	6	4	3	7	0	4	2	4
Взаимоотношения с арендодателем	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Взаимоотношения с конкурентами в перспективе	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечание: (В таблице приведен вес ответов участников, попадающий в данный диапазон. Суммарный вес — 10).
Оценки получены экспертным путем через работу в малых группах и последующее обсуждение специализируемыми.

Динамика проблем, как правило, выглядит следующим образом:

- *Этап 1.* В высказываниях слушателей преобладают проблемы с позиции «внешней жертвы».
- *Этап 2.* Преобладают проблемы с позиции «внутренней жертвы».
- *Этап 3.* Преобладает поверхностное виденье внутренних проблем предприятия.

В результате проведения совместного обсуждения в ходе проблемной диагностики список наиболее значимых (корневых) внутренних проблем для среднего российского предприятия составляют следующие проблемы:

1. Стратегия развития предприятия.
2. Формирование сплоченной управленческой команды.
3. Механизмы активного саморазвития на инновационной фирме.
4. Структура предприятия.
5. Квалификация персонала.
6. Информированность персонала.
7. Вопросы приватизации, собственности.
8. Активный маркетинг.
9. Мотивация, стимулирование, ответственность персонала.
10. Качество продукции.

На данной инновационной фирме были определены как наиболее острые следующие проблемы: кадры, эффективность производства и снижение себестоимости, долги и их ликвидация, нехватка оборотных средств, структура управления.

При оценке факторов риска АОТ «Камский завод ЖБИ-210» использовалась 10-балльная шкала.

Критерии:

K_1 — степень угрозы;

K_2 — возможность снижения риска силами предприятия;

K_3 — тенденции изменений до конца года.

Управление ассортиментом относится к разряду наиболее значимых стратегических решений для любого предприятия.

Оценку рисков необходимо проводить уже на стадии анализа ассортимента, который проводится в следующих формах:

1. АВС-анализ (принцип «80/20»). С его помощью выделяются группы товаров по объемам продажи и ключевым потребителям.
2. Анализ на основе маржинальной рентабельности, возможный при наличии системы управленческого учета.
3. Критериальный метод анализа ассортимента.

Пример 2. Группа руководителей одного из радиозаводов при анализе ассортимента приняла следующие критерии:

K_1 — уровень платежеспособного спроса;

K_2 — рыночный потенциал;

K_3 — конкурентоспособность;

K_4 — рентабельность;

K_5 — срок оборачиваемости предприятия;

K_6 — сохранение рабочих мест.

Горизонт прогнозных оценок: 1997—1998 гг.

Шкала оценок: от 1 («плохо») до 5 («отлично») баллов.

Система балльных оценок была дополнена оценками риска, которые вводились после получения и обсуждения перспективности направлений (табл. 6.3).

Таблица 6.3

Оценки риска

Товарные группы	Критерии							Оценка риска, %
	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_6	Сумма	
Космическая техника	5	3	5	5	3	5	26	100
Железнодорожная техника	5	5	5	5	3	5	28	100
Навигация	—	—	—	—	—	—	—	—
Радиорелейная связь	4	5	3	2	4	4	22	20
Р\ш связь	3	4	3	2	4	5	21	70
Телеметрия	4	4	5	5	3	5	26	30
КИП и А	-	-	-	-	-	-	-	-
ТНП	4	5	4	1	5	3	22	20
Инструмент	4	4	3	3	4	5	23	0
Иглы	2	4	2	1	4	3	16	30
Н\т продукция	-	-	-	-	-	-	-	-
Услуги	4	4	3	3	4	5	23	0

Итак, можно сделать вывод, что наиболее перспективные виды деятельности имеют наиболее высокие оценки по уровню риска. Такая структура портфеля заказов опасна для предприятия. Желательно расширение доли производства менее рискованных направлений.

Пример 3.

1. Постановка задачи и критерии ее решения

В настоящее время основной задачей является разработка мероприятий по снижению ущерба от проведения теневых операций. Критерием решения задачи является величина предотвращенного ущерба.

2. Существующее положение

Теневые операции — это операции, умышленно наносящие ущерб интересам ОАО (включая упущенные выгоды), и совершенные в корыстных целях организаторами сделок.

Хозяйственные операции, после осуществления которых могут быть выявлены злоупотребления:

- 1) покупка оборудования за рубежом;
- 2) заключение договоров на поставку материалов через посредников;
- 3) оказание услуг при работе с давальческими материалами;
- 4) бартерные операции;
- 5) заключение ничтожных сделок;
- 6) заключение договоров на совершение хозяйственных операций руководителями подразделений, не имеющих доверенности от ОАО, расчеты по данным договорам;
- 7) создание совместных предприятий, где в составе органов управления присутствует руководитель;
- 8) участие аффилированных лиц в управлении предприятиями.

3. Основные предложения

В предлагаемом проекте намечено 12 мероприятий.

Наиболее значимыми и не требующими больших дополнительных затрат являются:

а) прозрачность заключения сделок (обязательная экспертиза договоров в соответствии с приказом, контроль за выполнением договоров);

б) проверка платежеспособности покупателя при заключении договоров под банковскую гарантию или через договор залога имущества;

в) исключение бартерных операций.

4. Первые шаги и основные трудности

4.1. Программа «Антибартер»

Проблемы в настоящее время:

- неуправляемые цены на вторичном рынке;
- неэквивалентные цены на закупки за денежные средства, бартер, ценные бумаги;
- в балансе ОАО и в договорах информационный «шум», одновременно учитываются реальные денежные средства и суррогатные («бартерный» рубль равен примерно 0,8 расчетного денежного рубля);

- непрозрачность бартерных операций способствует проведению действий в ущерб ОАО.

Предпосылки проведения программы:

- снижение доходности финансовых инструментов, что толкает финансовый капитал в реальную экономику;
- снижение объемов производства основной продукции и повышение ее уровня обновления;
- заинтересованность администрации области в финансовой стабилизации ОАО.

Путь решения проблем:

1. ОАО работает за деньги и платит заработную плату и налоги, контрактует закупки и продажи только за денежные средства.

При осуществлении закупок за счет денежных средств предполагается снижение цен поставщиков на 30% (по сравнению с бартерными), повышение цен на основную продукцию — на 20%.

2. Создается финансовая компания с участием ОАО, администрации области и крупной банковской группы.

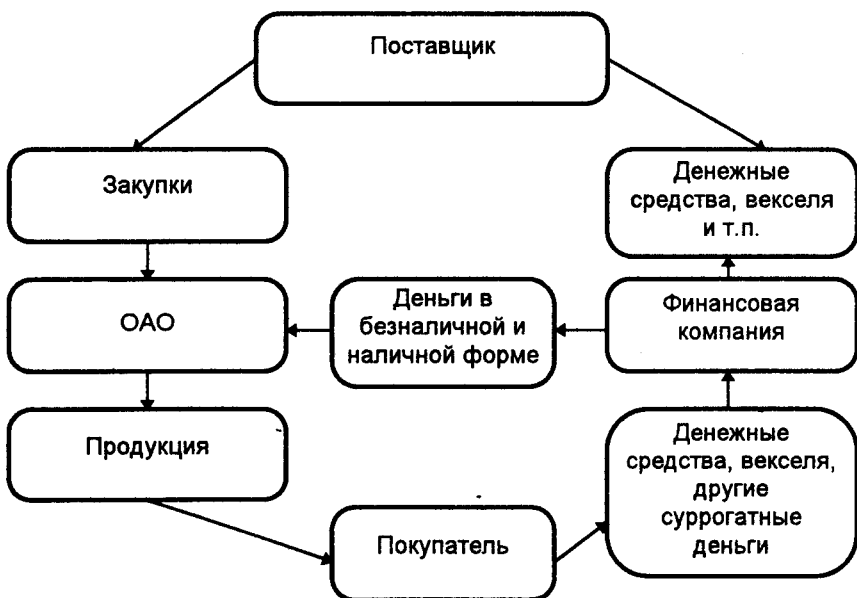


Рис. 6.2. Схема оптимизации финансовых и материальных потоков предприятия

Финансовая компания производит все платежи на закупки, получает все платежи по продажам. Оптимизирует финансовые потоки. Получает дополнительный доход от финансовых операций.

Этапы программы и их длительность:

Создание целевой группы	1 неделя
Перезаключение договоров на закупки за денежные средства со снижением цены на 30%	2 мес.
Заключение договоров на продажи с ценой не более 10% скидки	2—4 мес.
Агрессивная реклама новой продукции ..	1—2 мес.
Создание финансовой компании и привлечение средств	2 мес.
Закрытие бартера	2 мес.
Возможное временное затоваривание	2—4 мес.
Создание региональных представительств финансовой компании	2—4 мес.
Устойчивое использование доходных финансовых операций, оптимизация финансовых потоков	4 мес.
Расширение лизинговой схемы продажи	6 мес.

Р и с к и:

- недостаточная стратегическая твердость руководства ОАО (страх негативного информационного фона при временном снижении объемов производства);
- оппозиция и саботаж отдельных работников, причастных к получению доходов от бартерных операций;
- сложность привлечения больших финансовых ресурсов;
- сложность нахождения квалифицированного персонала, способного эффективно работать на финансовых рынках.

Пути снижения влияния негативных моментов:

- длительное обсуждение (в течение недели) концепции финансовой компании высшим руководством ОАО и администрации области;
- оперативная и аналитическая работа службы экономической безопасности по нейтрализации коррумпированных работников и исключения давления должностных лиц;
- подготовка убедительного бизнес-плана финансовой компании.

4.2. Программа «Антикоррупция»

М о т и в а ц и я в к о р р у п ц и и:

- материальная заинтересованность;
- оказание давления на ответственных исполнителей заинтересованными лицами.

П р е д л о ж е н и я:

- отработка жестко регламентированной процедуры принятия коллегиальных решений по выбору поставщика, определению цен закупок, выбору направления финансовых потоков;
- проведение службой экономической безопасности анализа возможных точек давления, оперативных мероприятий по исключению давления.

При расследовании теневых операций выяснилось, что «криминальным ядром» является, как правило, инженерно-технический персонал или административный работник из структуры ОАО.

Предлагается отделить инженерно-технический персонал от работы с товарно-материальными ценностями (ТМЦ) и существенно сократить административный персонал.

Кроме того, в отчетах других групп при обсуждении проблем инноваций: программ стабилизации, реструктуризации и т.д. — подчеркивалось отсутствие инвестиций и квалифицированных кадров для реализации программ.

Д л я р е ш е н и я п е р е ч и с л е н н ы х п р о б л е м н е о б х о д и м о:

➤ Изменить структуру предприятия: выделить центры финансовой ответственности (ЦФО) или центры материальной ответственности (ЦМО), созданные на базе производственных бригад, для выпуска конечной продукции.

➤ Директор ЦФО совместно с производственными бригадами отвечает за следующие параметры производства:

1. Нормы расхода материалов и иных ресурсов, находящихся в ведении директора ЦФО.
2. Качество выпускаемой продукции.
3. Технику безопасности на производстве.
4. Отчетность по вышеперечисленным ресурсам.
5. Своевременное оформление заявок на ресурсы.
6. Выполнение плана при полном обеспечении ресурсами.

➤ Все остальные службы завода (подразделения) передать в соответствующие департаменты, которые предоставляют свои услуги заводу.

➤ Ответственность за бухучет возложить на бухгалтерию, за подготовку производства — на отдел главного технолога, обеспечение материалами и полуфабрикатами — на ПДО, предоставление нормо-часа работы оборудования — на службу главного инженера и т. д.

При этом, например, ПДО получает в свое ведение все складское хозяйство, весь заводской транспорт, т. е. предоставляя заводу-бригаде давальческое сырье, получает готовую продукцию.

Служба главного инженера предоставляет работающее оборудование (отремонтированное, модернизированное, новое по планам подготовки производства) и получает оплату своего труда за единицу времени работающего оборудования.

Весь технический персонал переводится в инновационный отдел и работает над внедрением — передачей в производство новых изделий на незадействованном, новом или работающем оборудовании.

Бухгалтерия полностью отвечает за весь бухучет на всех уровнях.

Таким образом, достигаются следующие цели:

- четкое разграничение полномочий резко уменьшает путаницу при расследовании теневых операций;
- ликвидируется дефицит высококвалифицированных специалистов;
- улучшается моральное состояние коллектива за счет самореализации и законченности закреплённой работы;
- снижается дефицит средств для новаций, так как фонды оплаты труда ИТР уже существуют;
- упрощается отчетность;
- возможность сокращения численности персонала за счет исключения дублирования выполняемых функций;
- повышение квалификации за счет «концентрации мозгов»;
- планирование подготовки кадров.

Внедрение данной системы потребует тщательной проработки, агитации, формирования мотивации.

Целесообразна отработка системы на пионерном объекте с созданием специальной группы с подключением социологов, психологов, средств массовой информации, специалистов по новым видам деятельности и т.д.

Одним из способов финансирования для данной проблемы является продажа (переуступка) дебиторской задолженности УВД области в счет погашения долгов перед бюджетом субъекта федерации.

Основные трудности при внедрении проекта:

- психологический фактор;
- активное сопротивление со стороны работающих;
- финансирование программы;
- подбор высококвалифицированных кадров.

Для выполнения намеченных мероприятий необходимо привлечение дополнительно трудовых и материальных ресурсов по следующим направлениям:

➤ Структурные преобразования, которые должны уменьшить вероятность возникновения теневых операций.

➤ Совершенствование системы контроля по повышению вероятности выявления теневых операций.

➤ Усиление работы юридической службы с целью повышения возмещения нанесенного ущерба.

Б л и ж а й ш е й задачей является также создание группы оперативно-аналитической деятельности в службе экономической безопасности.

Принятие мер по выявленным фактам нарушения.

Создание целевой группы по разработке антикоррупционных мероприятий.

По каждой инновационной фирме перечень может быть дополнен с учетом отраслевой и другой специфики. Работу выполняет группа экспертов при участии двух представителей предприятия, одного представителя Министерства экономики, возможно участие одного представителя местных органов.

А л г о р и т м о ц е н к и:

1) разрабатывается полный перечень возможных рисков (включая отраслевые) проекта реформирования;

2) экспертная комиссия дает оценку рисков по степени угрозы и т.д.

М е т о д ы у п р а в л е н и я р и с к а м и можно разделить на четыре основные группы:

- компенсации рисков;
- распределения рисков;
- локализации рисков;
- уклонения от рисков (рис. 6.3).

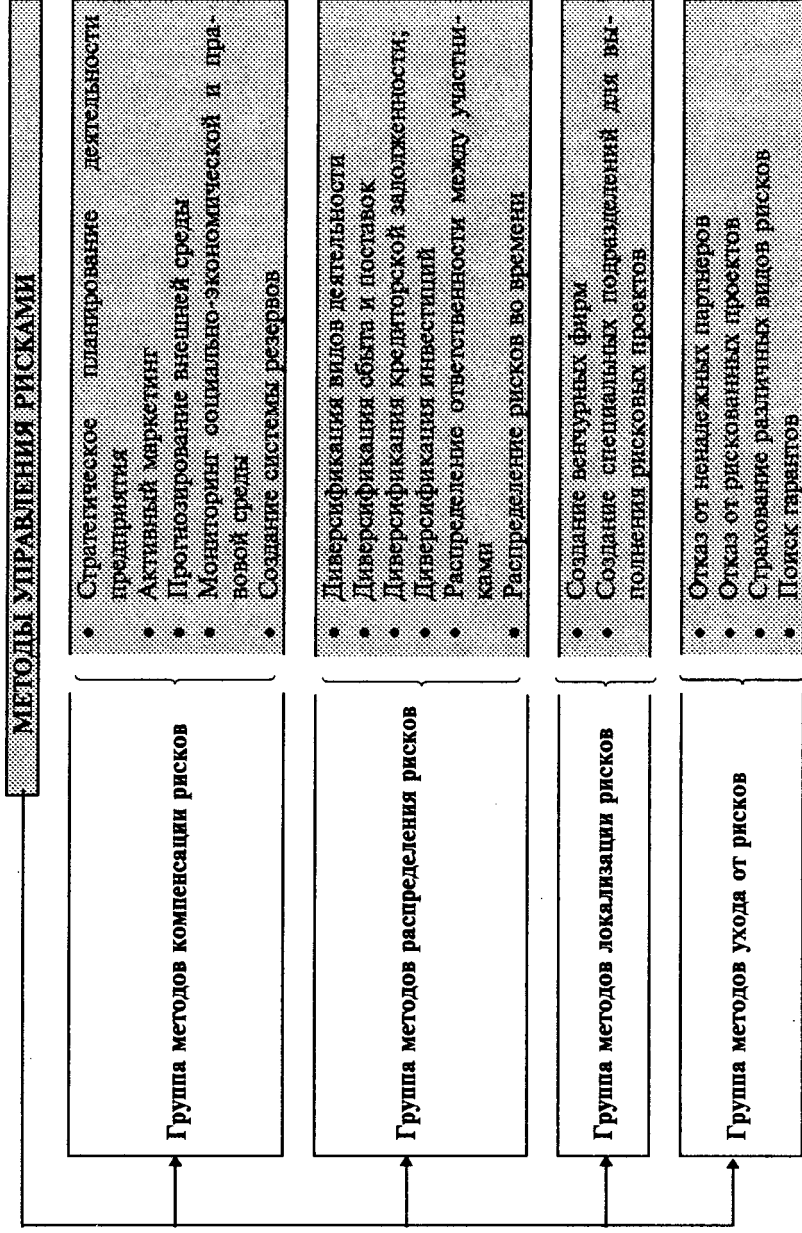
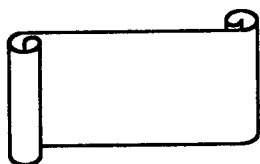


Рис. 6.3. Методы управления рисками

Каждое предприятие вырабатывает рекомендации по компенсирующим мерам, снижающим инвестиционные риски. В числе основных компенсирующих мер, снижающих инвестиционные риски, следует выделить: систематический финансово-экономический анализ (ежедневный и еженедельный мониторинг); соответствующую постановку системы управленческого учета; систематическое обучение руководителей и специалистов предприятий; рейтинговую оценку деятельности структурных единиц. Но главным фактором снижения инвестиционных рисков и повышения инвестиционной привлекательности предприятия является комплексно проработанный план реформирования и реструктуризации в совокупности с механизмом его реализации, контроля и корректировки.

Вопросы и задания

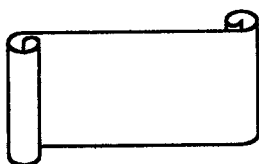
- 1. Расскажите, на какие категории подразделяются риски для решения вопросов управления.*
- 2. Перечислите условия, необходимые для реализации принятых программ реформирования предприятий.*
- 3. Назовите наиболее характерные ошибки, встречающиеся при проведении реструктуризации.*
- 4. Какие основные вопросы возникают у предприятий к инвесторам, и наоборот, какие вопросы возникают у инвесторов к предприятиям? Разъясните ситуацию.*
- 5. Какие требования предъявляются к менеджменту сегодня?*



Список литературы

1. *Акофф Р.* Планирование будущего корпораций. — М.: Прогресс, 1985.
2. *Ансоф И.* Стратегическое управление. — М.: Экономика, 1989.
3. *Виссема Х.* Менеджмент в подразделениях фирмы (предпринимательство и координация в децентрализованной компании): Пер. с англ. — М.: ИНФРА-М, 1996.
4. *Грачева М. В.* Инновационная деятельность промышленности (теория и практика). — М.: МИЭМО, 1994.
5. *Иванов М.М., Колутаева С.Р., Кочетков Г.Б.* США: управление наукой и нововведениями — М.: Наука, 1990.
6. *Ильдеменов А.С., Ильдеменов С.В.* Как вывести предприятие из кризиса// Финансовая газета, 1997, № 36.
7. *Ильдеменов В.И.* Предпринимчивость и рента. — М: Пресс-сервис 1997.
8. *Ильдеменов С.В.* Управление нововведениями в промышленности. — Л.: ЛФЭИ, 1991.
9. *Инновационный менеджмент: Справ. пособие.*—СПб.: Наука, 1997.
10. *Ириков В.А., Ильдеменов С.В.* и др. Выбор и реализация приоритетов научно-технического прогресса. — Л.: ЛФЭИ, 1994.
11. *Ириков В.А., Ильдеменов С.В.* и др. Технология вывода предприятия из предбанкротного кризисного состояния. — М.: Изд-во МФТИ, 1994.
12. *Лапуста М.Г.* и др. Основы предпринимательства: Учеб. пособие. — М.: ГАУ, 1992.
13. *Ленский Е.В., Цветков В.А.* Финансово-промышленные группы: история создания, международный опыт, российская модель. — М.: АФПИ еженедельника «Экономика и жизнь», 1997.
14. *Медынский В.Г., Шаршукова Л.Г.* Инновационное предпринимательство. — М.: ИНФРА-М, 1997.
15. *Медынский В.Г.* Механизм создания предпринимательской деятельности малого и совместного предприятия, акционерного общества, консорциума// Проблемная лекция. — М.: ГАУ, 1992.
16. *Медынский В.Г.* Специальная подсистема управления научно-техническим прогрессом// Проблемная лекция. — М.: ГАУ, 1982.

17. *Медынский В.Г.* Управление научно техническим прогрессом на отраслевом уровне// Проблемная лекция. — М.: ГАУ, 1989.
18. *Менеджмент организации.* Учеб. пособие /Под ред. З.Л. Румянцевой, Саламатина. — М.: ИНФРА-М, 1995.
19. *Менкью Н.Г.* Микроэкономика: Пер. с англ. — М.: Изд-во МГУ, 1994.
20. *Монахова Е., Альтшулер И.* Как сделать автоматизацию средних и крупных предприятий успешной. Круглый стол на выставке «Управление-97»//PC WEEK/RE № 49, 1997.
21. *Ойхман Е.Г., Попов Э.В.* Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии. — М.: Финансы и статистика, 1997.
22. *Питерс Т., Уотермен Р.В.* Поиск эффективного управления. — М.: Прогресс, 1990.
23. *Портер.* Международная конкуренция: конкурентное преимущество стран: Пер. с англ./Под общ. ред. В.Д. Щетинина. — М.: Международные отношения, 1993.
24. *Поршнев А.Г.* Управление инновациями в условиях перехода к рынку. — М.: РИЦЛО «Мегаполис-Контакт», 1993.
25. *Разработка концепции реформирования предприятия в рыночной экономике (Проект).* — М.: ИСАРП, 1997.
26. *Робсон М., Уллах Ф.* Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов /Пер. с англ. под ред. Н.Д. Эриашвили. — М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997.
27. *Санто Б.* Инновация как средство экономического развития, — М.: Прогресс, 1990.
28. *Справочник директора предприятия.* — М.: ИНФРА-М, 1996.
29. *Твисс Б.* Управление научно-техническими нововведениями: Пер. с англ. — М.: Экономика, 1989.
30. *Тренев Н.Н.* Финансовый анализ и управление финансами//Аудит и финансовый анализ, №4. — М.: Издательский дом «Компьютерный аудит», 1997.
31. *Управление инвестиционным проектом. Опыт IBM:* Пер. с англ. — М.: ИНФРА-М, 1995.
32. *Хамер М., Чампи Дж.* Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе.-СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 1997.
33. *Хоскинг* Курс предпринимательства: Практическое пособие: Пер. с англ. — М.: Международные отношения, 1993.



Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ	5
1.1. ИННОВАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	5
1.2. БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ И РЕИНЖИНИРИНГ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	25
1.3. ОСОБЕННОСТИ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	40
ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ФИРМ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА РЕШЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ И РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	44
2.1. КРУПНОЕ И МЕЛКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В СФЕРЕ ИННОВАЦИЙ	44
2.2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ФИРМ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА РЕШЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ	48
2.3. МАЛЫЙ БИЗНЕС В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	70
2.4. ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕЛКИХ ФИРМ ЗА РУБЕЖОМ	88
2.5. РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ: ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ	92
2.6. ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	108
ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ	121
ГЛАВА 3. КОНКУРЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	122
3.1. СУЩНОСТЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ КОНКУРЕНЦИИ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	122

3.2. ВИДЫ КОНКУРЕНЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	129
3.3. РЫНОК ИННОВАЦИЙ	136
3.4. СТРАТЕГИЯ И СОПЕРНИЧЕСТВО КОНКУРИРУЮЩИХ ИННОВАЦИОННЫХ ФИРМ	143
3.5. МЕТОДЫ КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ	154
3.6. КОНКУРЕНТНАЯ СТРАТЕГИЯ	160
3.7. ДЕМОНОПОЛИЗАЦИЯ И НАРАЩИВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЭКОНОМИКИ, СООТНОШЕНИЕ МОНОПОЛИЙ И КОНКУРЕНЦИИ	163
ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ	116
ГЛАВА 4. ОТБОР ПРИОРИТЕТОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ	176
4.1. ДОКТРИНА РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ НАУКИ	176
4.2. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА НА 1996—2000 гг. «ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ»	184
4.3. ОБЩАЯ СХЕМА ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ НТП	203
4.4. ПРАВИЛА И МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ	207
4.5. РОССИЙСКАЯ ДОЛГОСРОЧНАЯ КОНЦЕПЦИЯ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА. МЕЖДУНАРОДНОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО	230
ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ	238
ГЛАВА 5. ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	239
5.1. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РЕФОРМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ С ФОРМИРОВАНИЕМ И РЕАЛИЗАЦИЕЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА	239
5.2. ОЦЕНКА РЕФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НА МАКРО- И МИКРОУРОВНЕ	243
5.3. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ФИРМЫ	255

5.4. ОЦЕНКА ЗАТРАТ, ВКЛЮЧАЕМЫХ В СЕБЕСТОИМОСТЬ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	276
5.5. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ИННОВАЦИОННОЙ ФИРМЫ	312
5.6. ФИНАНСОВАЯ ПОЛИТИКА ИННОВАЦИОННОЙ ФИРМЫ	320
5.7. СНАБЖЕНИЕ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ	361
ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ	380
ГЛАВА 6. СНИЖЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ	382
6.1. НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ	384
6.2. ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ ПРИ РЕФОРМИРОВАНИИ ПРЕДПРИЯТИЙ	387
6.3. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ И ИНВЕСТОРА	391
ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ	409
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	410

Учебное пособие

**Медынский Владимир Григорьевич,
Ильдеменов Сергей Валентинович**

**РЕИНЖИНИРИНГ ИННОВАЦИОННОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

**Редактор О.И. Левшина
Корректор К.В. Федорова
Оформление художника А.В. Лебедева**

**Оригинал-макет изготовлен
в издательском объединении "ЮНИТИ"**

Лицензия № 071252 от 04.01.96
Подписано в печать 08.12.98. Формат 60х88 1/16
Усл. печ. л. 26,0. Уч.-изд. л. 19,76
Тираж 10000 экз. (1-й завод — 5000). Заказ 1973

**Издательское объединение "ЮНИТИ"
Генеральный директор В.Н. Закаидзе**

123298, Москва, Тепличный пер., 6
Тел. (095) 194-00-15. Тел./Факс (095) 194-00-14
E.mail: unity@tech.ru

Отпечатано в ГУП ИПК "Ульяновский Дом печати"
432601, г. Ульяновск, ул. Гончарова, 14