



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Л. А. Коршунова, Л. М. Поталицына

МЕНЕДЖМЕНТ

Часть 2 **Стратегический** **и инновационный менеджмент**

*Рекомендовано в качестве учебного пособия
Редакционно-издательским советом
Томского политехнического университета*

3-е издание, стереотипное

Издательство
Томского политехнического университета
2008





УДК 338.24
ББК 65.050.9(2)2
К70

Коршунова Л. А.

К70 Менеджмент. Ч. 2. Стратегический и инновационный менеджмент: учебное пособие / Л. А. Коршунова, Л. М. Поталицына. – 3-е изд., стер. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2008. – 118 с.

В данной части учебного пособия в краткой форме изложены основные положения и понятия инновационного и стратегического менеджмента, приведена классификация и характеристика стратегий в теории стратегического менеджмента, дана характеристика основных этапов инновационной деятельности их финансирования, а также перечислены этапы процесса стратегического менеджмента. Приведены методики анализа конкурентоспособности научно-технической продукции, организации (фирмы) и ее конкурентов, даны оценки инновационной деятельности и экспертизы инновационных проектов.

Пособие подготовлено на кафедре менеджмента и предназначено для студентов ИДО, обучающихся по направлениям 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент».

УДК 338.24
ББК 65.050.9(2)2

Рецензенты

Доктор физико-математических наук
директор научно-исследовательского
Института высоких напряжений при ТПУ
В. В. Лопатин

Кандидат экономических наук
доцент кафедры экономики ТУСУР,
М. А. Афонасова

© Коршунова Л. А., Поталицына Л. М., 2008
© Томский политехнический университет, 2008



Тема 6

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Одной из основных причин появления стратегического управления (СУ) является развитие научно-технического прогресса (НТП), в результате чего появляются прорывные технологии, изменяющие и ускоряющие экономические процессы и позволяющие в несколько раз повышать конкурентоспособность продукции.

Долгосрочные тенденции развития НТП с достаточной степенью точности предугадать очень сложно, что приводит к повышенной нестабильности и неопределенности факторов внешней среды, в которых СУ является технологией эффективного управления.

6.1. Основные понятия стратегического менеджмента

Слово «**стратегия**» греческого происхождения и означает «искусство развёртывания войск в бою». Этот военный термин широко вошел в теорию и практику менеджмента и представляет собой набор правил, которыми руководствуется организация при принятии управленческих решений.

В практике управления многих крупных организаций широко используются **долгосрочное и стратегическое планирование**. Основное различие между ними заключается в трактовке будущего. **В системе долгосрочного планирования** делается допущение, что будущее может быть предсказано путем экстраполяции исторически сложившихся тенденций роста, причем в перспективе итоги деятельности улучшаются по сравнению с прошлым. Реальные результаты, полученные на практике, не сходятся с оптимистическими прогнозами и чаще всего ниже планируемых.

В системе стратегического планирования не делается предположение, что будущее непременно должно быть лучше прошлого и его можно изучать методами экстраполяции. В стратегическом планировании важное место отводится анализу перспектив организации с учетом опасностей, возможностей и позиций в конкурентной борьбе. Стратегическое управление родилось из стратегического планирования, которое составляет его сущностную основу.

В основе долгосрочного и стратегического управления лежат разные стили организационного поведения [25].

Приростный стиль поведения организации характеризуется постановкой цели «от достигнутого» и направлен на минимизацию от-

клонений от традиционного поведения как внутри организации, так и в ее окружении.

Предпринимательский стиль поведения характеризуется стремлением к изменениям, к предвосхищению будущих опасностей и новых возможностей. Предпринимательская организация стремится к непрерывным изменениям, т. к. в них она видит свою будущую эффективность и успех.

Коммерческие организации должны научиться применять оба стиля одновременно, т. к. они лежат в основе стратегического и тактического (оперативного) управления. Стратегическое управление связано с развитием будущего потенциала организации и требует предпринимательского организационного стиля. Оперативное управление реализует существующий потенциал в прибыль и функционирует на основе простого поведения.

Стратегический менеджмент – это процесс принятия и осуществления стратегических решений, центральным звеном которых является стратегический выбор, основанный на сопоставлении ресурсного потенциала организации с возможностями и угрозами внешнего окружения, в котором оно действует.

Стратегия – это дорога к цели!

Стратегия организации состоит из действий и подходов управленческого персонала к достижению заданных показателей, т. е. это обязательство действовать определенным образом: таким, а не другим. Реальная стратегия состоит из двух частей: проактивной (запланированной) и реактивной (случайной), адаптирующейся к изменениям во внешней среде.

Совершенство организации – это совершенное исполнение совершенной стратегии.

Современная концепция стратегического менеджмента предусматривает при разработке стратегии организации использование эффективного методического приема – **стратегической сегментации** и выделение стратегических зон хозяйствования (СЗХ). Это как бы взгляд со стороны на деятельность организации, анализ, предполагающий изучение внешнего окружения и его влияние на результат деятельности предприятия.

Стратегическая зона хозяйствования – это отдельный сегмент внешнего окружения, на который организация имеет или желает получить выход.

Для того чтобы отвлечься от конкретной продукции и определить рыночную сферу деятельности компании, американский ученый Т. Левитт предлагает переопределить бизнес в терминах потребностей,

а не в терминах продукции. Продукция «приходит и уходит», но основные потребности покупателей и группы потребителей остаются. Крупные диверсифицированные компании управляют разнообразными направлениями бизнеса, каждое из которых требует определенной стратегии. Такое направление бизнеса на определенную потребность называется стратегической **бизнес-единицей (СБЕ)**. Цель организации стратегических бизнес-единиц – разработка и реализация самостоятельных стратегий и выделение соответствующего финансирования.

Бизнес-портфель компании включает несколько (десятков) бизнес-единиц (продуктов).

Основные признаки СБЕ [29]:

1. Единство сферы деятельности (возможно несколько взаимосвязанных направлений, планирование которых осуществляется независимо от всей компании).
2. Наличие определенных конкурентов, потребителей рынков, поставщиков.
3. Менеджер СБЕ несет ответственность за осуществление стратегического планирования и получение прибыли; он контролирует большинство факторов, влияющих на уровень прибыли.

Стратегическое хозяйственное подразделение (СХП) – такое направление или группа смежных направлений хозяйственной деятельности организации, которые имеют ярко выраженную специализацию, определенный круг поставщиков, потребителей, конкурентов и рынков.

Стратегическая группа (СГ) – это соперничающие фирмы с одинаковым стилем конкурентной борьбы и одинаковыми позициями на рынке.

Бизнес – дело, занятие, приносящее доход.

Стратегическое видение – перспективный взгляд на направления развития деятельности организации, базовая концепция того, что организация пытается сделать и чего достичь (идеальное будущее, которое может быть достигнуто только при благоприятных условиях). Видение является хорошим средством мотивации сотрудников, это перспектива деятельности, которая создает импульс к непрерывному прогрессу.

Миссия – это предназначение организации, основное содержание и направления деятельности в долгосрочном периоде (помимо получения прибыли). В отличие от видения миссия должна быть достигнута в ближайшем будущем. Это общая комплексная цель примерно на 5 лет, которая важна для организации. Миссия может быть эффективна лишь тогда, когда:

- она действительно может помочь фирме стать лучше;

- в ней сконцентрировано истинное видение менеджерами организации ее будущего;
- ее разделяют большинство сотрудников организации.

Видение и миссия отражают **идеалы организации** – это такие показатели, которые не могут быть достигнуты в ближайшем будущем, но к ним можно приблизиться.

Стратегическая позиция – положение, которое занимает организация в данном бизнесе в настоящее время (лидер, последователь, неудачник и т. д.).

Стратегическая установка – положение, которое организация стремится завоевать в будущем (выйти на рынок, добиться лидерства, защитить лидерство, расширить рынок, минимизировать потери, повысить результативность и т. д.).

Стратегическая лестница – поэтапное, шаг за шагом, достижение поставленной цели (стратегической установки).

6.2. Классификация и характеристика стратегий в теории стратегического управления

Поскольку оргструктура управления является многоуровневой, то и стратегии, как и цели, выстраиваются в стратегическую пирамиду, т. е. различают стратегии разного уровня. В диверсифицированной компании стратегии разрабатываются на четырех различных организационных уровнях (рис. 6.1).



Рис. 6.1. Уровни стратегии

Недиверсифицированная организация имеет соответственно три уровня стратегии (не содержит корпоративной).

Основным принципом координации стратегического управления на всех уровнях является принцип иерархической подчиненности.

В табл. 6.1 представлены виды стратегических действий, которые соответствуют каждому из четырех уровней разработки стратегии.

Таблица 6.1

Разделение задачи разработки стратегии по уровням иерархии

Уровень стратегии	Ответственные лица	Мероприятия, характерные для каждого уровня
Корпоративная стратегия	Управляющие высшего ранга, другие ключевые менеджеры (решения обычно принимаются советом директоров)	<ul style="list-style-type: none">Создание и управление высокопродуктивным хозяйственным портфелем структурных подразделений корпорации (приобретение компаний, укрепление существующих деловых позиций, прекращение деятельности, не соответствующей управленческим планам).Достижение синергизма ($2+2=5$) среди родственных подразделений и превращение его в конкурентное преимущество.Установление инвестиционных приоритетов и направление корпоративных ресурсов в наиболее привлекательные сферы деятельности
Деловая стратегия	Генеральные директора/руководители подразделений (решения обычно принимаются корпоративным руководством или советом директоров)	<ul style="list-style-type: none">Разработка мер, направленных на усиление конкурентоспособности и сохранение конкурентных преимуществ.Формирование механизма реагирования на внешние изменения.Объединение стратегических действий основных функциональных подразделений.Усилия по решению специфических вопросов и проблем компании
Функциональная стратегия	Руководители среднего звена (решения принимаются главой подразделения)	<ul style="list-style-type: none">Действия по поддержке деловой стратегии и достижению целей подразделения.Обзор, пересмотр и объединение предложений менеджеров на местах
Операционная (линейная) стратегия	Руководители на местах (решения принимаются руководителями функциональных служб и других отделов)	<ul style="list-style-type: none">Действия по решению узкоспециальных вопросов и проблем, связанных с достижением целей подразделения

Разнообразие стратегий, применяемых в стратегическом управлении, весьма затрудняет их классификацию. На рис. 6.2 представлена классификация стратегий по трем признакам: основополагающие стратегии (глобальные); стратегии управления портфелем бизнеса; стратегии в зависимости от изменения внешних и внутренних условий (функциональные) [20].



Рис. 6.2. Классификация стратегий конкуренции

6.2.1. Глобальные стратегии

Стратегия минимизации издержек базируется на определении оптимального значения объема производства (производственный эффект масштаба), продвижения и сбыта (маркетинговый эффект масштаба). Поэтому такие меры, как снижение затрат на НИОКР или переход на более дешевое и низкокачественное сырье в рамках уже существующих технологий, не могут быть отнесены к способам реализации стратегии минимизации издержек.

Обычно в большинстве отраслей объем производства, при котором достигается минимальная удельная себестоимость продукции, велик, поэтому лишь относительно крупные организации могут получить доступ к преимуществам эффектов масштаба, организовав серийное производство и массовое продвижение и сбыт.

Ниже перечислены факторы, благоприятствующие применению **стратегии минимизации издержек**, являющиеся следствием источников минимизации издержек:

- отрасль производит достаточно стандартизированный товар и возможности дифференциации ограничены;
- спрос эластичен по цене;
- вероятность переключения потребителей товара на другие товары велика.

Рассмотрим преимущества стратегии минимизации издержек в свете модели пяти сил конкуренции. По отношению к прямым отраслевым конкурентам организация, имеющая минимальные издержки, при прочих равных условиях имеет более высокую рентабельность продаж. В том случае, если такая организация не имеет максимальной в отрасли рыночную долю, у нее есть шансы завоевать ее за счет большей рентабельности. По отношению к покупателям такая организация также имеет сильные позиции, т. к. никто, кроме нее, на рынке не может предложить более низкие цены в долгосрочном периоде.

Ничего конкретного в отношении поставщиков в рамках модели сказать нельзя, т. к. в отдельных случаях минимальные издержки могут в значительной мере достигаться за счет благоприятных отношений с поставщиками; с другой стороны, организация может от них сильно зависеть, т. к. последние осознают, что в значительной мере определяют успех выбранной организацией стратегии минимизации издержек. Однако, если доля организации значительно превосходит таковые других отраслевых организаций, она может до определенной степени диктовать поставщикам свои условия.

По отношению к потенциальным конкурентам такие организации имеют сильные позиции в силу своего положения, но они могут значи-

тельно ослабнуть, если конкуренты войдут в отрасль с новыми, более эффективными технологиями.

По отношению к товарам-заменителям статус организации с минимальными издержками не дает ощутимо выраженных преимуществ, за исключением случаев, когда конкурентоспособность товаров-заменителей сравнима с таковой у организации.

Организации, сделавшей ставку на стратегию минимизации издержек, необходимо тщательно отслеживать изменения в отраслевых технологиях, предпочтениях потребителей и быть готовой в приемлемый срок осуществить необходимую модернизацию или даже полную замену производственных мощностей или внести должные коррективы в номенклатуру производимой продукции; в противном случае она рискует потерпеть неудачу.

Наиболее уязвимы организации, сделавшие ставку на стратегию минимизации издержек к величине загрузки мощностей. Обычно считается, что оптимальной является 95 % загрузки от максимальной. При большей загрузке непропорционально возрастает темп износа оборудования, при меньшей – резко возрастает себестоимость продукции, обусловленная фактически омертвлением части капитала, вложенного в это оборудование, и возрастанием доли удельных постоянных эксплуатационных издержек.

Недостатки, присущие стратегии минимизации издержек, могут быть частично или полностью устранены путем повышения гибкости производства. Основной слабостью стратегии минимизации издержек является ее относительное противоречие со стратегией дифференциации, т. е. производством множества модификаций продукции, что объясняется тем фактом, что наиболее полно достоинства производственного эффекта масштаба достигаются при достаточно значительных объемах производства. Иными словами, при наличии у производителя сильно диверсифицированной продуктовой линии он не всегда сможет достичь минимальных удельных издержек. Данное противоречие частично нивелируется при применении гибкого производства, предлагающего, во-первых, низкие издержки перестройки и переналадки производственных мощностей при производстве различных модификаций продукции; во-вторых, достижение максимальной проявленности производственного эффекта масштаба при относительно небольших объемах производства.

Стратегия дифференциации основана на производстве обширной номенклатуры товаров одного функционального назначения, что позволяет обслуживать большее число потребителей с различными потребностями.

Дифференциация может быть разделена на два вида. Первый – горизонтальная, при которой цена остается приблизительно одинаковой и средний уровень дохода потребителей одинаков. Например, зубная щетка может иметь одинаковые характеристики, за исключением цвета. В этом случае при сохранении цены объем продаж окажется большим по сравнению с ситуацией, когда имеется зубная щетка одного цвета.

Второй – вертикальная, при которой и цены, и средний уровень дохода потребителей различен. Например, можно купить дешевые механические часы, а можно дорогие, престижные, но все же производимые одной и той же организацией. Такая дифференциация позволяет организации получать доступ к различным сегментам клиентов, что увеличивает объем реализации.

Чем более дифференцирована продуктовая линия организации, т. е. чем больше модификаций товара организация производит, тем больший объем продукции она может реализовать, но, с другой стороны, тем выше удельная себестоимость ее товаров. Таким образом, стратегия дифференциации до определенной степени входит в противоречие со стратегией минимизации издержек, т. к. при производстве малых партий различных видов продукции не всегда могут быть использованы все достоинства эффектов масштаба.

Применение стратегии дифференциации дает более высокие шансы на успех в тех случаях, когда спрос неэластичен по цене (преобладание неценовой конкуренции) и отраслевой рынок имеет сложную структуру.

Основные проблемы, возникающие при реализации стратегии дифференциации: высокие затраты на имиджевую рекламную деятельность; появление товаров-имитаторов; усиление ценового аспекта в конкуренции.

Стратегия фокусирования предполагает обслуживание относительно узкого сегмента потребителей, характеризующегося особыми потребностями. Наиболее успешно данная стратегия может реализовываться тогда, когда:

- существуют достаточно большие группы потребителей, чьи потребности в товаре с заданным функциональным назначением значительно отличаются от среднестатистических;
- существуют относительно небольшие группы клиентов, имеющих нестандартные потребности, и потребности данных групп потребителей не удовлетворены в должной мере;
- ресурсы организации относительно невелики и не позволяют ей обслуживать большие группы потребителей с относительно стандартизированными потребностями.

При реализации данной стратегии могут возникать сложности, например:

- исчезновение различий в значимых для потребителей параметрах товаров для целевого сегмента и общего рынка;
- падение цен на стандартизированную продукцию и возрастание вероятности переключения потребителей целевого сегмента на общий рынок;
- усиление дифференциационных тенденций среди предприятий, действующих на рынке, что также повышает вероятность переключения.

Стратегия инноваций предполагает приобретение конкурентных преимуществ с помощью создания принципиально новых товаров или удовлетворения существующих осознанных или неосознанных потребностей новым способом.

Организации, выбравшие данную стратегию, стремятся сформировать конкурентное преимущество за счет осуществления радикальных инноваций в различных сферах. Организация, осуществившая радикальную инновацию, получает возможность создания сверхприбыли за счет скачка в рентабельности продаж или за счет создания нового сегмента потребителей. Альтернативной является продажа новой технологии другим заинтересованным организациям.

Руководители крупнейших промышленных компаний в развитых странах исходят из того, что в современных условиях удержать конкурентные позиции снижением издержек невозможно, перемены происходят быстро, но они подчиняются определенным закономерностям, которые поддаются предсказанию и анализу. Они сосредоточивают усилия на том, чтобы обеспечить требуемую технологию в нужное время и заполучить самых квалифицированных работников. По их мнению, управление нововведениями – это ключ к поддержанию высокого уровня эффективности.

Направления выбора инновационной стратегии с учетом рыночной позиции (контролируемая доля рынка и динамика его развития, доступ к источникам финансирования и сырья, позиции лидера или последователя в отраслевой конкурентной борьбе) показаны на рис. 6.3.

Стратегия оперативного реагирования. Данная стратегия предполагает достижение успеха посредством быстрого реагирования на изменения во внешней среде. Например, для того чтобы приспособить выпускаемую продукцию к новым потребностям рынка, необходимо время. Организация, выбравшая данную стратегию, приложит все усилия к тому, чтобы в максимально короткие сроки осуществить адаптацию. Если она сделает это быстрее своих конкурентов, ей представится возможность получить дополнительные прибыли в связи с временным отсутствием конкурентов нового / модифицированного товара/услуги.

Рыночная позиция	Сильная	Приобретение другой фирмой	Стратегия следования за лидером	Интенсивная НИОКР, технологическое лидерство
	Благоприятная	Рационализация	← ? → ↙ ↘	Поиск выгодных сфер приложения технологии
	Слабая	Ликвидация бизнеса	Рационализация	Организация «рискового» проекта
		Слабая	Благоприятная	Сильная
Технологическая позиция				

Рис. 6.3. Направления выбора инновационной стратегии

Данная стратегия является наиболее «любимой» организациями-имитаторами, осуществляющими подделку марочной продукции всемирно известных производителей.

В табл. 6.2 приведены некоторые характеристики глобальных стратегий.

Таблица 6.2

Характеристики глобальных стратегий

Параметры стратегии	Минимизации издержек	Дифференциации	Фокусирования	Инновации	Оперативного реагирования
Основной источник конкурентных преимуществ	Низкая стоимость продукции	Действительные или декларируемые отличия от продукции конкурентов	Наличие у продукции уникальных свойств с точки зрения относительно узкого сегмента потребителей	Создание новой продукции или технологии, имеющей значительно более высокую конкурентоспособность	Получение временного статуса монопольного производителя
Величина сегмента	Обширный сегмент	Обширный сегмент	Узкий сегмент с особыми потребностями	Любая	Любая
Ширина продуктовой линии	Узкая	Широкая	Любая	Любая	Любая
Наиболее уязвимые места	Радикальное изменение технологии, высокая чувствительность к степени загрузки мощности	Появление товаров-имитаторов, высокие затраты на имиджевую рекламную кампанию	Исчезновение узкого сегмента, вхождение в отрасль сильных конкурентов	Риск не достигнуть основной цели	Исчезновение предпосылок для данной стратегии

6.2.2. Корпоративные (портфельные) стратегии

Стратегия диверсификации предполагает включение в портфель сфер бизнеса организации новых сфер бизнеса посредством:

- приобретения организаций;
- создания организаций «с нуля»;
- создания совместных организаций.

Следствием диверсификации в рамках портфеля сфер бизнеса могут являться синергетические эффекты, проявляющиеся в снижении интегральных корпоративных издержек и возникающие за счет многофункционального использования ресурсов. Синергетические эффекты называют стратегическими соответствиями (СС) и определяются как сходные статьи затрат в структурах издержек различных организаций, принадлежащих одному портфелю сфер бизнеса, которые могут трансформироваться друг в друга. Выделяются следующие стратегические соответствия:

- маркетинговые (единый клиент; единые географические территории, каналы сбыта, рекламные усилия, поставщики; сходные торговые марки, послепродажный сервис);
- производственные (единые производственные мощности; сходные технологии, НИОКР);
- управленческие (единые системы управления и обучения, менеджеры).

Стратегия диверсификации может быть двух видов: связанная и несвязанная. **Стратегия связанной диверсификации** предполагает наличие существенных стратегических соответствий между сферами бизнеса, в него входящими. Связаннодиверсифицированные организации называются **концернами**.

Стратегия несвязанной диверсификации. Организации, осуществляющие несвязанную диверсификацию, называются **конгломератами**. Сферы бизнеса, находящиеся в их портфеле, имеют между собой слабые стратегические соответствия.

Основное преимущество стратегии несвязанной диверсификации базируется на снижении риска для конгломерата в целом. Снижение риска связано с тем фактом, что различные отрасли могут одновременно находиться на различных фазах отраслевых жизненных циклов. Спады в одних компенсируются подъемами в других.

Доходность конгломерата в целом в значительной степени зависит от способности управленческого ядра предвидеть перспективы отраслевых конъюнктур и умения выгодно распоряжаться компонентами портфеля сфер бизнеса конгломерата; поэтому менеджеры высшего уровня

должны иметь исключительно высокую специализированную квалификацию.

Как показывает практика, в периоды общеэкономического спада наибольшие шансы на выживание имеют корпоративные структуры типа концерна, т. е. организации, чьи портфели имеют значительные стратегические соответствия между отдельными сферами бизнеса. Это связано с тем, что, с одной стороны, общеэкономический спад негативно сказывается практически на всех сферах бизнеса; с другой – минимизация затрат становится в таких случаях первоочередной задачей, с решением которой концерны справляются лучше, чем конгломераты.

Стратегия откачки капитала и ликвидации. В некоторых случаях изменения во внешней среде или внутренние перемены могут приводить к тому, что ранее привлекательная сфера бизнеса перестает приносить требуемую прибыль, и единственным правильным решением становится прекращение ее деятельности в рамках портфеля. Здесь возникают несколько возможностей. Первая – продать более не привлекательную организацию. Вторая – ликвидировать. Третья – дожидаться банкротства.

При рассмотрении первой альтернативы следует попытаться найти организацию, для которой данная сфера бизнеса может представлять интерес, т. е. организацию, с которой данная сфера бизнеса имеет наибольшие стратегические соответствия.

При рассмотрении возможности реализации стратегии ликвидации, предполагающей закрытие организации и распродажу ее активов, следует иметь в виду, что стоимость распродаваемых по отдельности активов может оказаться значительно ниже стоимости цельной организации. Это объясняется, например, тем фактом, что при ликвидации теряются нематериальные активы, составляющие в некоторых случаях львиную долю интегральных активов организации. В тех случаях, когда отсутствует надежда на выживание организации, а покупатель не найден, оперативная ликвидация с финансовой точки зрения более оправдана по сравнению с банкротством, при котором может пострадать имидж всего портфеля сфер бизнеса.

Стратегии изменения курса и реструктуризации. Как правило, основным мотивом реализации стратегий изменения курса и реструктуризации является желание управленческого ядра корпорации улучшить эффективность функционирования портфеля в целом или даже сохранить его существование.

Подход к реализации стратегии изменения курса зависит от причин неудовлетворенного функционирования портфеля или глубины кризиса, вызванного, например, высокими издержками в отдельных элементах

портфеля сфер бизнеса; нахождением слишком большого числа сфер бизнеса в непривлекательных отраслях; слабостью корпоративного менеджмента и т. д. В зависимости от причин могут иметь место следующие подходы:

- концентрирование на восстановлении прибыльности в убыточных сферах бизнеса;
- реализация стратегии «снятия урожая» в слабых сферах и направление высвобождаемых ресурсов в благополучные сферы;
- введение режима экономии во всех сферах;
- ревизия портфеля посредством продажи слабых сфер и замены их вновь приобретенными сферами, расположенными в более привлекательных отраслях;
- смена отдельных менеджеров корпоративного уровня;
- проведение мероприятий по повышению прибыльности во всех сферах бизнеса.

Стратегия реструктуризации предполагает осуществление радикальных изменений в портфеле, т. е. устранение одних сфер из портфеля и включение других посредством покупки, продажи сфер бизнеса и вхождения в новые отрасли. К данной стратегии прибегают в тех случаях, когда:

- диагностика текущей стратегии показывает, что у корпорации отсутствуют хорошие долгосрочные перспективы из-за наличия в портфеле значительного количества медленно развивающихся, угасающих и неконкурентоспособных сфер бизнеса;
- для ключевых сфер бизнеса настали тяжелые времена;
- совет директоров решает изменить направление развития портфеля сфер бизнеса;
- появились новые технологии, продукты и нужна полная реструктуризация портфеля с целью занятия позиции в новой перспективной отрасли;
- имеется необходимость совершения крупной и выгодной покупки сферы бизнеса за счет продажи нескольких, находящихся в портфеле;
- основные сферы бизнеса в портфеле теряют привлекательность, что порождает необходимость изменений в портфеле для обеспечения приемлемых долгосрочных перспектив его развития.

Стратегия международной диверсификации предполагает функционирование диверсифицированного портфеля на множестве национальных рынков. Международные компании могут захватить значительные рыночные доли в других странах за счет продажи товаров в течение определенного промежутка времени по ценам ниже себестоимости, покрывая разницу за счет прибылей, получаемых на уже занятых

рынках. Их национальные конкуренты не могут себе этого позволить и теряют рыночные доли.

Стратегия международной диверсификации может предполагать реализацию стратегии глобализации, т. е. продвижения на всех рынках исключительно стандартизированных товаров и услуг. Основное достоинство этой стратегии – снижение затрат на продвижение за счет создания имиджа организации, чьи товары и/или услуги одинаково хороши во всем мире.

6.2.3. Функциональные стратегии

Наступательные и оборонительные стратегии. Конкурентное преимущество определенного вида, как правило, имеет свой жизненный цикл. Для продления его стадии зрелости организация вынуждена принимать определенные действия, которые могут носить либо упреждающий характер, либо реагирующий. Совокупность мероприятий по удержанию и приобретению конкурентных преимуществ упреждающего характера относят к категории наступательных стратегий. Оборонительными стратегиями называют мероприятия, носящие характер реакции.

Можно выделить несколько направлений реализации наступательной стратегии:

- наступление на сильные стороны конкурента;
- наступление на слабые стороны конкурента;
- многоплановое наступление;
- захват стратегических рубежей;
- партизанские нападения;
- упреждающие действия.

Наступление на сильные стороны конкурента предполагает:

- возможность получения доли рынка путем достижения превосходства над сильными сторонами более слабых конкурентов;
- возможность свести на нет конкурентные преимущества более сильных конкурентов (перехват доли рынка).

Эти возможности могут быть реализованы различными способами, например такими, как:

- снижение цен;
- использование сравнительной рекламы (в рамках действующего законодательства);
- наделение продукции качествами, которые важны для клиентуры конкурентов.

Однако адекватность тех или иных действий должна определяться «запасом прочности» организации. Например, снижение цены на товар

может иметь смысл лишь тогда, когда при сходных ценах рентабельность продаж конкурента ниже таковой у наступающей организации.

Наступление на слабые стороны конкурента может предполагать:

- развитие бизнеса в тех географических регионах, где конкурент обладает незначительной рыночной долей или прилагает меньше усилий по борьбе с конкурентами;
- работу с сегментами, которыми конкурент пренебрегает или плохо обслуживает;
- концентрацию усилий на тех продуктах, где аналоги конкурента имеют относительно невысокое качество;
- концентрацию усилий на рынке, где конкуренты не смогли или не успели прочно закрепиться;
- создание товаров, которые смогут заполнить пробелы в продуктовой линии конкурента и, вероятно, сформировать новый сегмент и закрепиться в нем.

Практика показывает, что наступления на слабые стороны обычно оказываются более удачными по сравнению с наступлениями на сильные стороны.

Многоплановое наступление предполагает одновременное осуществление мероприятий в разных направлениях.

Захват стратегических рубежей предполагает получение конкурентного преимущества в новом, еще не сформировавшемся, но перспективном сегменте и принуждение конкурента к наверстыванию упущенного.

Партизанское нападение – удел малых организаций, его основной принцип – «удар – отскок». Идеология стратегии – нанесение внезапных узконаправленных ударов по неукрепленным позициям конкурента. При ее реализации важен фактор внезапности. Однако организации не могут слишком часто использовать эту стратегию, т. к. по своей природе она не может создать долгосрочное конкурентное преимущество. Примеры партизанского нападения: выдвижение официальных обвинений конкурента в нарушении антимонопольного законодательства, патентного права, недобросовестной рекламе.

Упреждающие действия – мероприятия по созданию конкурентного преимущества, которые конкуренты не смогут или побоятся повторить.

Если организация подверглась нападению, она вынуждена прибегнуть к оборонительным стратегиям. Существует несколько основных путей защиты. Первый – неуклонное укрепление конкурентной позиции:

- расширение продуктовой линии с целью ликвидации вакантных ниш для атакующих;

- запуск продуктов с параметрами, близкими к таковым у товаров конкурентов;
- поддержание низких цен на товары, которые максимально соответствуют товарам конкурентов;
- заключение с дистрибьюторами и дилерами эксклюзивных договоров;
- предоставление дилерам значительных скидок с целью снижения их заинтересованности в сотрудничестве с конкурентами;
- бесплатное или недорогое обучение персонала организаций- потребителей по эксплуатации и продвижению товара фирмы;
- мероприятия по повышению стоимости переключения потребителей на другие товары посредством предоставления дополнительных скидок тем потребителям, которые могут использовать товары конкурентов; использования бесплатных образцов и купонов; распространения слухов о грядущем снижении цен на продукцию или появлении новых моделей, что будет способствовать снижению вероятности переключения потребителей на товары конкурентов;
- сокращение сроков поставки запасных частей потребителям;
- увеличение сроков гарантии;
- активное патентование перспективных технологий;
- участие в разработке и освоении новых технологий;
- минимизация числа поставщиков, работающих также и с конкурентами.

Второй путь – четкое информирование конкурентов о намерении предпринять серьезные ответные меры в случае нападения. Цель – убедить потенциальных агрессоров не осуществлять нападение. На потенциальных агрессоров можно воздействовать, например, следующим образом:

- делать заявление на высшем уровне о намерении сохранить рыночную долю компании;
- делать заявление об имеющихся планах модернизации производственных мощностей с целью достойно отреагировать на прогнозируемый рост спроса;
- распускать слухи о запуске новых продуктов, прорывных технологий;
- делать публичные заявления о намерении держать конкурентоспособные цены;
- резко и сильно реагировать на действия слабых конкурентов с целью создания имиджа организации, которая сможет за себя постоять.

Стратегия вертикальной интеграции. Любая организация является поставщиком и потребителем. Она интегрирована в систему трансформации сырья в конечные, доставленные потребителям товары и услуги.

Предположим, что по заданным критериям можно рассчитать «длину пути» между сырьем и доставленным потребителям товаром, а также – что определенная доля этого пути принадлежит организации. Стратегия, связанная с увеличением доли длины пути, принадлежащей в этом процессе организации, называется стратегией вертикальной интеграции и предполагает движение назад, к сырью (обратная вертикальная интеграция), и движение вперед, т. е. к доставленному потребителям товару (прямая вертикальная интеграция) (рис. 6.4).

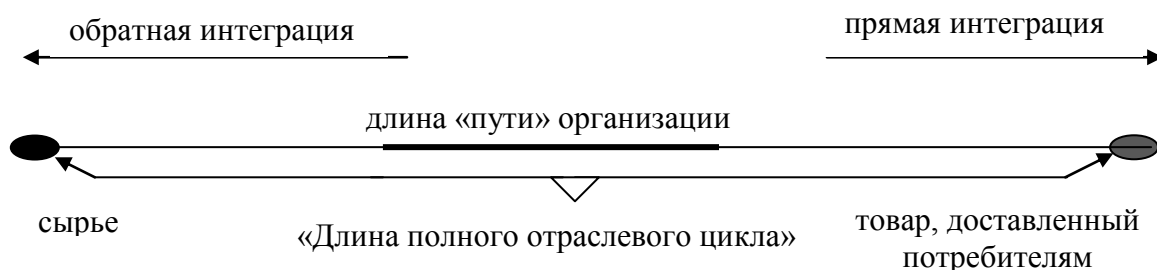


Рис. 6.4. Графическая интерпретация понятия «вертикальная интеграция»

Помимо достоинств, стратегия вертикальной интеграции имеет недостатки. Во-первых, она требует инвестиций. Во-вторых, увеличивает риск для всей организации, т. к. при ее реализации организация вступает в новые сферы бизнеса. В-третьих, сильно вертикально-интегрированные фирмы бывают часто завязаны в единый технологический цикл и при появлении прорывных технологий они имеют наибольшие трудности с перестройкой процесса. В-четвертых, оптимальные объемы производства для различных этапов «пути» могут сильно различаться, что не позволит организации максимально использовать преимущества эффектов масштабов.

Стратегии для отраслевых лидеров Можно выделить три стратегии для лидеров. Первая – стратегия нападения, базирующаяся на принципе «лучшая защита – нападение» или «есть только два вида движения: вперед и назад». Данная стратегия подразумевает позитивное отношение в организации к инновационной деятельности. Такие лидеры стремятся быть первыми при запуске новых технологий, в т. ч. радикального характера, новых товаров и т. д. В тех случаях, когда их рыночная доля не достигает критического с точки зрения антимонопольного законода-

тельства значения, они стремятся развиваться быстрее рынка, тем самым увеличивая свою рыночную долю.

Вторая – стратегия укрепления и защиты, предполагающая создание таких условий, при которых конкурентам было бы сложно увеличивать рыночную долю за счет лидирующей компании. Стратегия может потребовать:

- увеличения входных барьеров для новичков посредством интенсификации рекламных усилий, улучшения качества обслуживания, увеличения затрат на НИОКР;
- вывода на рынок товаров под собственной торговой маркой, сходных с таковыми у конкурентов;
- изыскания путей увеличения стоимости переключения клиентов организации на товары конкурентов;
- расширения продуктовой линии с целью оккупации рыночных сегментов, которые могут занять конкуренты;
- поддержания высокой конкурентоспособности продукции;
- расширения производственного и маркетингового потенциала с опережением текущих рыночных потребностей с целью блокирования менее мощных конкурентов;
- осуществления значительных инвестиций в развитие технологий;
- осуществления патентования новых смежных технологий с недостаточно определенными перспективами;
- заключения эксклюзивных договоров с поставщиками и дистрибьюторами.

К данной стратегии наиболее часто прибегают организации, достигшие отраслевого доминирования и не желающие подвергаться риску попасть под действие антимонопольного законодательства, а также организации, которые стремятся получать максимальные прибыли именно сегодня в связи с тем, что долгосрочные перспективы отрасли либо не определены, либо недостаточно привлекательны и масштабные инвестиции достаточно рискованы.

Третья – стратегия демонстрации силы, предполагающая создание имиджа организации, не прощающей попытки конкурентов изменить расстановку сил. При реализации данной стратегии организация делает намеки своим конкурентам, что в случае их агрессивных действий они будут наказаны. Такая организация оперативно реагирует на попытки конкурентов захватить часть ее рыночной доли посредством еще большего, чем у конкурентов, снижения цены, еще большего усиления рекламных усилий, еще больших дилерских скидок и т. д.

Стратегия для организаций, следующих за лидером. Такие организации могут быть разделены на две группы – агрессоры и спокойные последователи. Первые не удовлетворены своим положением и всячески стремятся отвоевать у лидера и у других отраслевых организаций рыночные доли. Вторые хотят сохранить имеющееся у них положение, будучи удовлетворенными получаемыми прибылями.

Функциональные стратегии организаций, занимающих вторые места, в значительной степени определяются параметрами отрасли. В отраслях с ярко выраженными эффектами масштаба у них имеется лишь две возможности. Первая – увеличение рыночной доли, вторая – уход из отрасли. Первая возможность может реализоваться через снижение издержек или посредством дифференциационной стратегии. Относительно малым организациям практически невозможно удержаться на рынке, где эффекты масштабов являются одним из ключевых факторов успеха; основные проблемы, с которыми они сталкиваются – недостаточная экономия на производственном и маркетинговом эффектах масштабов, сложность завоевания признания у потребителей, невозможность широко рекламироваться, сложности в получении необходимых капиталов и др.

В отраслях, где эффекты масштабов выражены не столь значительно, организации могут прибегать к целому ряду стратегий для создания и укрепления конкурентных преимуществ.

Первая – стратегия вакантной ниши, предполагающая захват достаточно емкой вакантной ниши, способной обеспечить требуемый объем реализации и перспективы роста, а также стратегически соответствующей целям организации.

Вторая – стратегия специализации, предполагающая работу с несколькими тщательно отобранными смежными сегментами.

Третья – стратегия выделяемых отличий, предполагающая создание исключительно качественного продукта, имеющего уникальные свойства.

Четвертая – стратегия спокойного следования, предполагающая работу в сегментах, где конкуренция слаба или отсутствует. При этой стратегии организации обычно реагируют, а не иницируют.

Пятая – стратегия роста посредством приобретений. Организации, ее реализующие, увеличивают свою рыночную долю посредством слияния и приобретения менее сильных конкурентов.

Шестая – стратегия отличительного имиджа, предполагающая создание и поддержание значительно отличающегося от конкурентов имиджа. Это может быть имидж организации с минимальными ценами, высочайшим качеством, наилучшим послепродажным обслуживанием, оригинальным дизайном товаров и т. д.

Статистика показывает, что прибыльность организаций в отраслях с незначительными эффектами масштабов слабо коррелирует с их размерами.

Стратегии для слабых организаций и организаций в кризисном состоянии. У организаций, имеющих слабую позицию, имеется несколько стратегических альтернатив. Первая – оборонительная стратегия, применимая в тех случаях, когда у организации имеются необходимые финансовые ресурсы. Она может базироваться на снижении себестоимости или на применении дифференциационной схемы.

Вторая – стратегия агрессивной защиты, подразумевающая различные, порой достаточно радикальные мероприятия по увеличению продаж, повышению прибыльности и укреплению конкурентной позиции, например, посредством резкого снижения цен, интенсификации рекламных усилий.

Третья – стратегия немедленного выхода из бизнеса посредством продажи или ликвидации.

Четвертая – стратегия снятия урожая, подразумевающая функционирование организации в особом режиме, находящемся между функционированием и выходом из бизнеса. При реализации данной стратегии организация переводит свою рыночную долю в финансовые ресурсы. Здесь применяются достаточно стандартные процедуры: расходная часть бюджета урезается до минимально допустимого уровня, цены поднимаются, снижаются затраты на продвижение и сбыт, снижается качество товаров и послепродажного обслуживания, прекращаются инвестиции в оборудование, уменьшаются затраты на его профилактику, снижается уровень зарплаты сотрудников и т. д. Основная задача этих мероприятий – максимизировать в краткосрочном периоде получение финансовых ресурсов.

Существует несколько индикаторов целесообразности применения стратегии снятия урожая:

- долгосрочные перспективы отрасли непривлекательны;
- снижение усилий по поддержанию конкурентного преимущества не приведет к резкому падению продаж;
- восстанавливать бизнес слишком дорого или невыгодно;
- сохранять рыночную долю организации становится все сложнее и дороже;
- организация может использовать получаемые в результате реализации финансовые ресурсы в более перспективной для нее сфере;
- данная сфера бизнеса не является основной в портфеле;
- данная сфера бизнеса не имеет важных стратегических соответствий в портфеле.

Пятая – комбинированные усилия предпринимаются в тех случаях, когда кризис особенно серьезен. Комбинированные усилия предполагают реализацию всех или части вышеперечисленных мероприятий.

В некоторых случаях перед организацией возникает вопрос: сможет ли она выжить в сложившихся условиях и пережить кризис? В таких случаях ей предстоит прибегнуть к реализации стратегии глобальной экономии. Ниже перечислены возможные причины, порождающие необходимость применения стратегии глобальной экономии:

- общеэкономический спад;
- резкое увеличение банковских процентных ставок по кредитам;
- политическая и экономическая нестабильность;
- внезапное снижение рыночного спроса;
- ужесточение государственного регулирования;
- внутриорганизационный финансовый кризис, вызванный, например, досрочным отзывом заемных оборотных средств или непролонгацией кредита.

Наиболее распространенной причиной возникновения кризиса является неадекватная оценка перспектив организации, например, завышенные перспективные объемы реализации и недооценка влияния конкурентов.

Стратегия может реализовываться посредством:

- принятия серьезных внутренних мер по экономии с целью сокращения затрат и повышения эффективности;
- увеличения валового дохода;
- выделения слабых элементов портфеля сфер бизнеса для применения к ним стратегии откачки капитала или стратегии снятия урожая;
- комбинированных усилий.

Сокращение затрат необходимо для повышения рентабельности продаж. Помимо обычных мероприятий по сокращению затрат, таких, как сокращение штата, прекращение инвестиций и т. д., необходимо организовать тщательный контроль за расходованием быстроликвидных ресурсов. Увеличение валового дохода позволит решить вопрос текущей платежеспособности, что в кризисной ситуации особенно важно. Оно может осуществляться посредством снижения или увеличения цены (в зависимости от ценовой эластичности спроса), интенсификации усилий по продвижению товара, привлечения дополнительного торгового персонала и т. д.

Продажа сфер бизнеса становится актуальной тогда, когда требуются финансовые ресурсы для поддержания определенных сфер бизнеса и имеется возможность продажи части активов портфеля, например: оборудования, зданий, патентов, запасов и т. д.

Наиболее часто допускаемой ошибкой при реализации стратегии глобальной экономии является ее запоздалое применение.

Стратегия конкуренции на различных этапах жизненного цикла отрасли. Подобно товару, отрасль проходит несколько стадий в процессе своего существования: молодость (зарождение), рост, замедление роста, зрелость и закат.

В табл. 6.3 приведены характеристики этапов классического жизненного цикла отрасли (ЖЦО) и возможных стратегий.

Стратегии конкуренции во фрагментарных отраслях

Фрагментарными отраслями называют такие, для которых характерно:

- отсутствие единственного лидера;
- большое число относительно небольших конкурентов.

Примером фрагментарных отраслей могут служить пекарни, гостиницы, рестораны, аптеки, медицинские клиники, производство одежды, обуви и т. д.

Основные признаки фрагментарных отраслей:

- отсутствие или слабая выраженность эффектов масштаба;
- относительно низкие входные барьеры;
- разбросанность потребителей по регионам;
- высокая доля транспортных издержек в структуре затрат;
- относительно небольшое количество потребителей;
- высокая степень продуктовой дифференциации, основанной на имидже;
- местное региональное регулирование, делающее каждый географический район уникальным.

Во фрагментарных отраслях применимы следующие виды стратегий:

- разработка и использование стандартных услуг;
- глобальная экономия;
- увеличение потребительской стоимости посредством интеграции товаров и услуг;
- узкая продуктовая линия;
- обслуживание узкого круга клиентов;
- работа в рамках узкой географической территории.

Таблица 6.3

Характеристики стадий классического жизненного цикла отрасли
и возможные стратегии

Стадия ЖЦО/ характеристика	Первая производная емкости рынка по времени (dQ/dt)	Характеристики	Возможные стратегии
Зарождение	>0	«Правила игры» не сформированы; точно неизвестна доминантная технология, параметры рынка и потребности клиентов, поставщики; отсутствуют отраслевые стандарты, отраслевые лидеры; будущее организации определяется в большей степени адекватностью выбора стратегии	Начало нового бизнеса посредством создания бизнеса «с нуля», создания совместного предприятия, покупки организации
Рост	$>>0$	Идет формирование отрасли; основной акцент в конкурентной борьбе – захват рыночной доли; основная сложность – планирование перспективных объемов производства и производственных мощностей, борьба за поставщиков	1. Концентрация усилий. 2. Прямая и обратная вертикальная интеграция
Замедление роста	>0	Отрасль сформировалась; определились лидеры, последователи и т. д.; акцент в конкурентной борьбе сместился на качество, сервис, цены; достигнута экономия на эффектах масштабов и освоений	Создание инновационных организаций
Зрелость	$=0$	Снижается отраслевая прибыльность; конкуренция усиливается и приобретает новые формы, т. к. привлечение новых потребителей возможно только посредством переманивания их у конкурентов	1. Связанная диверсификация. 2. Несвязанная диверсификация. 3. Создание инновационных организаций
Закат	<0	Увеличивается конкурентная сила поставщиков; возрастает роль качества, сервиса, цены; вероятно, усиливается международная конкуренция, число слияний и перекупок организаций	1. Оборонительная стратегия. 2. Стратегия агрессивной защиты. 3. Немедленный выход посредством продажи или ликвидации. 4. Стратегия снятия урожая

6.3. Процесс стратегического управления

Стратегическое управление – это процесс формулирования миссии и целей организации, выбора специфических стратегий для определения и получения необходимых ресурсов и их распределения с целью обеспечения эффективной работы организации в будущем.

В принципе процесс стратегического управления мало чем отличается от процесса принятия решений. Здесь также нужно не просто принимать решения, но и постоянно решать задачи, связанные с выбором альтернативных действий. Это относится к выбору миссии и целей предприятия, самой стратегии, распределению ресурсов, выбору стратегических задач. Поиск альтернативных решений во многом обусловлен адаптивным характером стратегического управления. Адаптивность реализуется через ситуационный подход к управлению и предполагает наличие альтернативного плана и стратегии, на которые переходит организация. Это реакция на перемены, происходящие в ее внешнем окружении.

Процесс стратегического управления встречает ряд сложностей при его освоении. Основная трудность связана с тем, что процесс принятия предварительных решений находится в зависимости от структуры полномочий в организации. Новая стратегия, как правило, разрушает сложившийся в организации тип взаимоотношений и может войти в противоречие с политикой руководства. Естественная реакция на это – борьба против любых нововведений, нарушающих традиционные взаимоотношения и структуру полномочий. Другая существенная проблема заключается в том, что внедрение стратегического управления приводит к конфликту между прежними видами деятельности (оперативным управлением), обеспечивающими получение прибыли, и новыми. В организациях на первых стадиях внедрения стратегического управления нет ни соответствующей мотивации, ни склонности мыслить стратегически.

Следующая проблема связана с тем, что организации обычно не располагают необходимой для эффективного стратегического планирования информацией ни о себе, ни о внешнем окружении. К тому же, как правило, отсутствуют у них и компетентные управляющие, способные заниматься выработкой и реализацией стратегии.

Рассмотрим содержание отдельных этапов процесса стратегического управления, представленных на рис. 6.5.

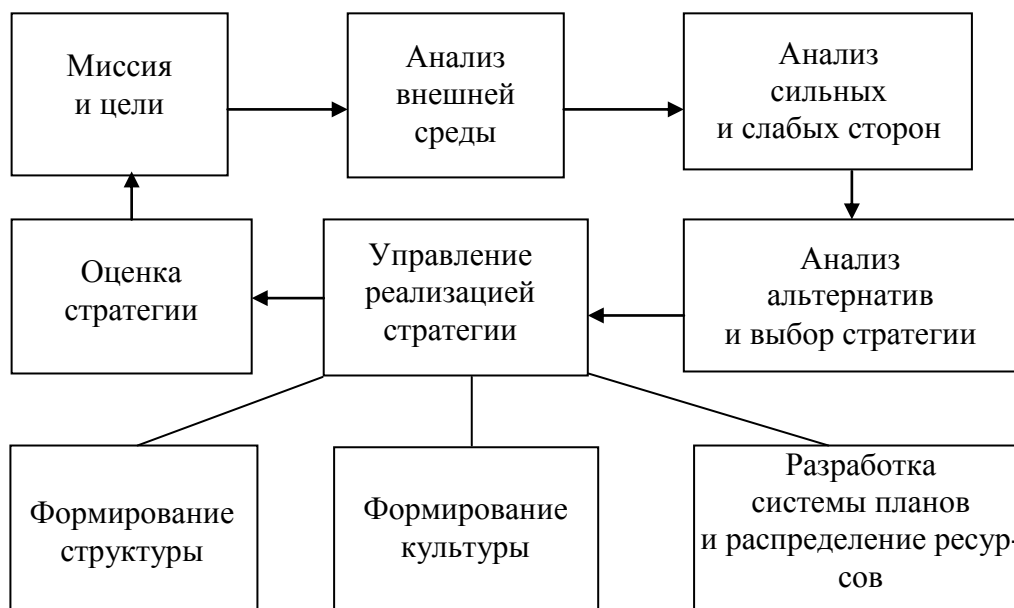


Рис. 6.5. Процесс стратегического управления

6.3.1. Выбор миссии и целей организации

Выбор миссии и целей организации является первым и самым ответственным решением при стратегическом планировании. Миссия и цели служат ориентирами для всех последующих этапов управления и одновременно накладывают определенные ограничения на направления деятельности организации при анализе альтернатив развития.

Организация должна искать свою миссию во внешнем окружении, т. к. только постоянное поддержание социальной значимости обеспечивает ей выживание и эффективное функционирование в будущем. Прибыль никогда не может провозглашаться главной целью организации, потому что прибыль сугубо внутренняя проблема, хотя и очень важная.

Хозяйственные цели формулируются и устанавливаются в рамках миссии и в ее развитие. При этом учитываются ценности и цели, на которые ориентируется высшее руководство. Высшее руководство длительное время сохраняет верность определенным ценностям, которая проявляется в выборе типа управления, а также в выборе целей организации.

6.3.2. Анализ внешней среды

Анализ внешней среды служит инструментом, при помощи которого разработчики стратегии контролируют внешние по отношению к организации факторы с целью предвидеть потенциальные угрозы и открывающиеся новые возможности. Анализ внешней среды позволяет

организации своевременно спрогнозировать появление угроз и возможностей, разработать ситуационные планы на случай возникновения непредвиденных обстоятельств, разработать стратегию, которая позволит организации достигнуть целей и превратить потенциальные угрозы в выгодные возможности.

Угрозы и возможности могут проявляться в семи областях внешнего окружения (экономических, политических, рыночных, технологических, конкурентных, социальных, международных), соответственно им группируются и факторы, которые подвергаются анализу. Исследование этих групп факторов позволяет получить полное представление о складывающихся тенденциях развития внешней среды организации.

1. При анализе *экономических* факторов рассматриваются темпы инфляции (дефляции), налоговые ставки, международный платежный баланс, уровень занятости населения в целом и в отрасли, платежеспособность предприятий.

2. При анализе *политических* факторов необходимо следить за соглашениями по тарифам и торговле между странами, протекционистской таможенной политикой, направленной против третьих стран, нормативными актами местных органов власти и центрального правительства, уровнем развития правового регулирования экономики, отношением государства и ведущих политиков к антимонопольному законодательству, кредитной политикой местных властей, ограничениями на получение ссуд и наем рабочей силы.

3. *Рыночные* факторы включают многочисленные характеристики, которые оказывают непосредственное влияние на эффективность работы организации. Их анализ позволяет руководству фирмы уточнить ее стратегию и укрепить позиции организации на рынке. Здесь исследуют изменение демографических условий, уровень доходов населения и их распределение, жизненные циклы различных видов товаров и услуг, уровень конкуренции в отрасли, долю рынка, занимаемую организацией, емкость рынка или защищенность его правительством.

4. Руководство организации обязано постоянно следить за *технологической* внешней средой, чтобы не упустить момент появления в ней изменений, которые представляют угрозу самому существованию организации. Это особенно важно потому, что изменения в технологической внешней среде могут поставить организацию в безнадёжное положение в условиях конкуренции. Анализ технологической внешней среды должен учитывать изменения в технологии производства (особенно важно не пропустить момент начала создания принципиально новых технологий), конструкционных материалах, применении вычислительной техники для проектирования новых товаров и услуг, в управлении, измене-

ния в технологии сбора, обработки и передачи информации, в средствах связи.

5. Анализ факторов *конкуренции* предполагает постоянный контроль со стороны руководства организации за действиями конкурентов. Суть анализа можно свести к поиску ответов на следующие конкретные вопросы: что движет конкурентом? что он делает? что может сделать? В анализе конкурентов выделяют четыре диагностические зоны: анализ будущих целей конкурентов, оценку их текущей стратегии, оценку предпосылок относительно конкурентов и перспектив развития отрасли, изучение сильных и слабых сторон конкурентов. Контроль деятельности конкурентов позволяет руководству организации постоянно быть готовым к потенциальным угрозам.

6. *Социальные* факторы внешней среды включают изменяющиеся общественные ценности, установки, отношения, ожидания и нравы. В условиях экономической нестабильности именно в социальной среде рождаются многие проблемы, представляющие большую угрозу для организации. Чтобы эффективно справиться с этими проблемами, организация как социальная система сама должна меняться, приспосабливаясь к внешней среде.

В нашей стране целый ряд факторов социальной среды приобрел особое значение. К ним относятся обостренные национальные чувства, отношение основной массы населения к предпринимательству, роль женщин и национальных меньшинств в обществе, развитие движения в защиту прав потребителей, изменение роли управляющих в производстве и их социальных установок, изменение общественных ценностей.

7. Анализ *международных* факторов приобрел важное значение для отечественных организаций после отмены государственной монополии на внешнюю торговлю. Многие крупные и средние организации активно действуют или собираются действовать на международном рынке. Поэтому руководство фирм должно следить за ситуацией, которая складывается в этом обширном сегменте. Нужно отслеживать политику правительства других стран, предусматривающую усилия по защите или расширению национального рынка в целом или отдельных отраслей. С учетом факторов внешней среды стратегия организации может быть направлена на поиск защиты у правительства от иностранных конкурентов, укрепление внутреннего рынка или на расширение международной активности.

Анализ внешней среды, проведенный посредством исследования рассмотренных групп факторов, облегчает руководству организации получение ответов на интересующие его вопросы: какие изменения во внешнем окружении воздействуют на текущую стратегию организации? какие фак-

торы представляют угрозу для текущей стратегии организации? какие факторы представляют большие возможности для достижения общефирменных целей?

6.3.3. Анализ сильных и слабых сторон организации

Проведя анализ внешней среды и получив данные о факторах, которые представляют опасность или открывают новые возможности, руководство должно оценить: обладает ли фирма внутренними силами, чтобы воспользоваться возможностями, и какие внутренние слабости могут осложнить будущие проблемы, связанные с внешними опасностями. Этому служит анализ сильных и слабых сторон организации. Метод, который используют для диагностики внутренних проблем, называют *управленческим обследованием*. Оно основано на комплексном исследовании различных функциональных зон организации и в зависимости от поставленной задачи может быть методически простым или более сложным. Для целей стратегического управления в обследование рекомендуется включить **пять функциональных зон – маркетинг, финансы (бухгалтерский учет), производство, персонал, а также организационную культуру и имидж организации.**

При анализе функций **маркетинга** выделяют семь важнейших элементов исследования.

1. Долю рынка и конкурентоспособность.

Доля рынка в процентах к его общей емкости является одним из важнейших показателей, характеризующих успешную деятельность организации, т. к. есть определенная зависимость между долей рынка организации и эффективностью ее работы (прибыльностью).

2. Разнообразие и качество ассортимента.

Они во многом определяют устойчивость организации. Однако здесь возможны различные подходы. Одна фирма выпускает ограниченный ассортимент и, видя свой главный успех в обеспечении качества продукции, осваивает 1–2 новых изделия в год (например, фирма по производству автомобильных шин). Другая фирма ежегодно осваивает десятки и сотни новых изделий (например, фирма по производству бытовой химии).

3. Рыночную демографию.

Исследование изменений на рынке и в структуре клиентов – весьма сложная задача для руководства организации. Еще больше осложняет ее социальное расслоение общества, изменение уровня доходов основной массы населения и изменение общественных ценностей.

4. Рыночные исследования и разработки.

Для поддержания постоянной конкурентоспособности организации необходимо вести широкие исследования и разработки новых товаров и услуг, а также новых рынков.

5. Предпродажное и послепродажное обслуживание клиентов.

Эффективное и добротное послепродажное обслуживание способствует большему количеству продаж, оно формирует и сохраняет лояльность покупателей к фирме, позволяет устанавливать повышенные продажные цены.

6. Сбыт, рекламу, продвижение товара.

Организация может рассчитывать на успех на рынке только в том случае, если она имеет активных и компетентных сбытовиков, агрессивную, творчески организованную рекламу и продвижение товаров и услуг.

7. Прибыль.

Прибыль – это обобщающий показатель эффективности деятельности коммерческой организации. Поэтому постоянный контроль за прибылью от различных направлений деятельности, товаров и услуг является важной функцией управляющего маркетингом. Некоммерческая организация первостепенное значение придает эффективности своих операций. Для нее эффективная доставка товара или услуги клиенту служит главным элементом маркетинга.

Финансы (бухгалтерский учет). Финансовое состояние организации во многом определяет, какую стратегию выберет руководство на будущее. Детальный анализ финансового состояния помогает выявить уже имеющиеся и потенциальные слабости организации.

Производство. Методика анализа производственной функциональной зоны организации существенно отличается от широко известной методики оценки организационно-технического уровня производства. Это отличие объясняется в первую очередь направленностью анализа на стратегическое управление и развивающиеся рыночные отношения. Постоянный анализ управления производством имеет очень большое значение для своевременной адаптации внутренней структуры организации к изменениям во внешнем окружении и ее выживания в конкурентной среде.

Вот некоторые ключевые вопросы, на которые необходимо получить ответ в ходе анализа сильных и слабых сторон производственной функциональной зоны:

- Может ли фирма производить свои товары и услуги с меньшими издержками по сравнению с конкурентами?
- Имеет ли организация доступ к новым материалам?
- Зависит ли она от единственного поставщика или у нее есть выбор?

- Каково оборудование фирмы? Является ли оно новым и хорошо ли обслуживается?
- Рассчитана ли система закупок на снижение материальных запасов и ускорение реализации продукции? Имеются ли на фирме механизмы контроля над входящими материалами, их движением в производстве и выходящими изделиями?
- Может ли организация обслуживать те рынки, которые не могут обслуживать ее конкуренты?
- Обладает ли организация эффективной системой контроля качества продукции?
- Насколько хорошо организован и спланирован процесс производства? Можно ли его улучшить?

Персонал (людские ресурсы). Лозунг 30-х гг. – «Кадры решают все!» в условиях становления рыночных отношений и кризиса экономики не менее актуален и получил новое звучание. Решение многих проблем современной организации зависит от обеспеченности как производства, так и управления квалифицированными и энергичными специалистами. При анализе функции человеческих ресурсов рекомендуется ответить на ряд следующих вопросов:

- Как бы Вы охарактеризовали тип сотрудников, работающих в настоящее время в организации, и что от них потребуется в будущем?
- Каковы компетентность и подготовка высшего руководства организации?
- Есть ли план преемственности руководящих должностей?
- Имеем ли мы эффективную и конкурентную систему вознаграждения?
- Эффективно ли мы используем подготовку и повышение квалификации руководящих кадров?
- Имелись ли случаи ухода из организации ведущих специалистов в последние годы и почему?
- Функционирует ли в организации система оценки работы персонала, и когда такая оценка проводилась в последний раз?

Глубокий анализ каждого из этих вопросов в отдельности и комплексная оценка качества человеческих ресурсов позволят руководству выявить потенциально слабые места в данной функциональной зоне и предпринять адекватные меры.

Существуют и другие вопросы, которыми должны заниматься руководители, чтобы сохранить хорошее внутреннее и внешнее состояние организации. Сюда относится организационная культура и имидж.

Организационная культура и имидж организации. Организационная социальная среда состоит из людей: руководителей, подчиненных, неформальных лидеров, коллег. Организационная культура складывается из поведения людей в организационной среде. В таком контексте под организационной культурой понимают целостную систему выработанных в организации и свойственных ее членам моделей поведения, обычаев, нравов и ожиданий.

Культура не является изначально заданной, predetermined. Она – результат общественных взаимодействий, передается и поддерживается главным образом через обучение. Культура внутри организации проявляется через поведение. Многие модели поведения, составляющие культуру, легко усваиваются непосредственно через стратегии, планы и процедуры.

Имидж организации как внутри, так и вне ее определяется тем впечатлением, которое создается с помощью сотрудников, клиентов и общественным мнением в целом. Это впечатление помогает организации длительное время сохранять клиентов.

Культура и имидж организации подкрепляются или ослабляются репутацией. Последовательна ли фирма в своей деятельности и достижении целей? Как она выглядит по сравнению с другими организациями данной отрасли? Привлекает ли она хороших людей?

Выявив сильные и слабые стороны и взвесив факторы по степени важности, руководство может определить функциональные зоны, которые требуют немедленного вмешательства или могут подождать, а также те, на которые можно опереться при разработке и реализации стратегии организации.

6.3.4. Анализ альтернатив и выбор стратегии

Проанализировав внешние опасности и новые возможности, приведя в соответствие с ними внутреннюю структуру, руководство организации может приступить к выбору стратегии.

Процесс выбора стратегии состоит из этапов разработки, доводки и анализа (оценки). На практике эти этапы трудно разделить, т. к. они представляют собой разные уровни одного процесса анализа, но используют разные методы. **На первом этапе создаются стратегии, позволяющие достичь поставленных целей.** Здесь важно разработать как можно большее число альтернативных стратегий, привлечь к этой работе не только высших руководителей, но и менеджеров среднего звена. Это существенно расширит выбор и позволит не пропустить потенциально лучший вариант. **На втором – стратегии дорабатываются до уровня адекватности целям развития организации во всем их**

многообразии и формируется общая стратегия. **На третьем – анализируются альтернативы в рамках выбранной общей стратегии фирмы** и оцениваются по степени пригодности для достижения ее главных целей. На этом этапе происходит наполнение общей стратегии конкретным содержанием.

Первоначальный анализ стратегии состоит в выборе стратегических зон хозяйствования (СЗХ), их исследовании вне связи с существующими структурой и набором продукции. Такой анализ позволяет оценить перспективы, которые открываются в данной зоне любому конкуренту с точки зрения развития, нормы прибыли, стабильности и технологии, а это позволяет решить, как организация собирается конкурировать в данной зоне с другими фирмами. После выбора СЗХ организация должна разработать соответствующую номенклатуру продукции, с которой собирается выйти на рынок в данной области.

Выбор стратегии – центральный момент стратегического управления. Часто организация выбирает стратегию из нескольких возможных вариантов. Так, если организация хочет увеличить свою долю на рынке, она может достигнуть цели несколькими путями: понизить цены на продукцию, продавать товар через большее число магазинов, представить на рынок новую модель, через рекламу создать более привлекательный образ товара и т. п. Каждый путь открывает разные возможности. Например, ценовая политика легко осуществима и гибка, но и легко копируется конкурентами, а стратегия, основанная на новой технологии, трудно копируется, но требует больших затрат и менее гибка и т. д. Таким образом, организация может столкнуться с большим числом возможных альтернативных стратегий.

Выбор стратегии организации зависит от стратегических позиций, которые она занимает в данной бизнес-области в настоящее время, а также тех, которые она стремится достичь в будущем (стратегические установки). Для анализа стратегической позиции организации или ее товара на рынке широко используется такой методический прием, как графическое позиционирование. Для этого разработано большое количество простых (двумерных) и более сложных (многомерных) матриц.

Матричные инструменты используются как для определения глобальных стратегий, так и для разработки портфельных стратегий при формировании бизнес-портфеля диверсифицированных компаний.

На рис. 6.6 представлена матрица возможностей по товарам/рынкам, которая дает представление о концепции общей стратегии. Выбранные с помощью этой матрицы общие стратегии подлежат в дальнейшем доводке одним из способов до полной адекватности целям развития фирмы. В матрице представлены все продукты и рынки,

независимо от того, существуют они или только проектируются. Каждый квадрант матрицы определяет какую-либо общую стратегию и ее элементы.

		Рынки	
		существующие	новые
Товары	существующие	I Стратегия – «улучшай то, что ты уже делаешь»	II Стратегия развития рынка (наступательная)
	новые	III Стратегия разработки новых продуктов (инновационная)	IV Стратегия диверсификации

Рис. 6.6. Матрица возможностей по товарам/рынкам

Квадрант I показывает направленность стратегии организации на существующие продукты и рынки. Эту стратегию называют методом экономии издержек, или «улучшай то, что уже делаешь». Эта стратегия выбирается теми стратегическими хозяйственными подразделениями (СХП) организации, чей рынок продолжает развиваться или еще не насыщен. Организация стремится расширить сбыт выпускаемых товаров на традиционных рынках путем таких маркетинговых усилий, как установление конкурентоспособных цен, наступательная реклама или интенсификация продвижения товаров за счет повышения или сохранения их качества. Стратегия является высокзатратной, т. к. требует инвестиций в производство и совершенствования.

Квадрант II показывает направленность стратегии на развитие рынка, т. е. на создание новых рынков для выпускаемой уже достаточно долго продукции. Эта стратегия эффективна, если организация стремится расширить свой рынок за счет проникновения на новые географические рынки, в т. ч. в других странах; внедрения в новые сегменты рынка, спрос на которые еще не удовлетворен; новых предложений существующих товаров и интенсификации рекламы; освоения новых сегментов рынка, когда для известной продукции выявляются новые области применения, и т. п. Стратегия является агрессивной, реализуется в условиях обострения конкурентной борьбы; требует затрат на создание имиджа и поддержания конкурентных преимуществ.

Квадрант III означает направленность стратегии на разработку новых продуктов для сложившихся и давно освоенных рынков. Эта стра-

тегия применяется тогда, когда СХП имеет ряд успешных моделей изделий, завоевавших большую популярность у потребителей. В этом случае организация разрабатывает новые или модифицирует старые товары улучшенного качества и реализует их лояльно настроенным клиентам. Инновационная стратегия требует финансирования и создания научно-технического потенциала. Организация должна иметь сотрудников с высокой творческой активностью.

Квадрант IV – стратегия диверсификации. Эта стратегия применяется с целью избежать чрезмерной зависимости организации от одного СХП или одного ассортиментного набора продукции, а также в том случае, если фирма желает покинуть свертывающиеся рынки или рынки, находящиеся в состоянии застоя. Однако реализация стратегии диверсификации предполагает разработку новых продуктов и новых рынков, поэтому она является наиболее рискованной, т. к. никогда нет полной уверенности, что новые рынки готовы принять новую продукцию и она будет пользоваться вниманием покупателей. Такую стратегию могут себе позволить крупные корпорации с большими инвестиционными возможностями.

Опыт выработки стратегии различных фирм показывает, что они редко останавливают свой выбор на каком-то одном варианте. Чаще всего общая стратегия представляет собой комбинацию перечисленных стратегий. Причем их последовательность определяется значимостью и ожидаемыми результатами каждой. В этом случае общая стратегия организации формулируется с использованием слов «сначала» и «затем». Например, сначала сосредоточиваем наши усилия на продолжении выпуска освоенной продукции и поставке ее на прежние рынки, т. к. спрос на нее еще высок; затем обращаем внимание на новые рынки и поставляем на них ту же продукцию; затем создаем новые модификации популярных изделий и поставляем их на старые рынки с целью стимулировать повторные покупки (стратегическая лестница).

Как отмечалось выше, следующий этап выработки стратегии заключается в доводке общей стратегии до уровня адекватности ее целям развития организации. Методы доводки могут быть самые разнообразные. Для этого используют цели и задачи развития, все виды стратегической информации. Часто доводку стратегии осуществляют с помощью концепции жизненного цикла товара (спроса), которая позволяет увязать стратегию развития со структурой жизненного цикла товара. Если организация хочет выбрать стратегию роста, а выпускаемый ею товар находится на стадии насыщения своего жизненного цикла, за которой следует стадия спада, то очевидно, что фирме не следует связы-

вать перспективы своего роста с этим товаром, а нужно позаботиться о разработке нового продукта или модернизации старого.

Кульминационным моментом выбора стратегии развития является анализ и оценка альтернативных вариантов. Задача оценки заключается в выборе такой стратегии, которая обеспечивала бы максимальную эффективность работы организации в будущем. При этом должны приниматься во внимание многочисленные факторы: риск, опыт прошлых стратегий, влияние владельцев акций, фактор времени и т. д.

Сбалансированный бизнес-портфель должен содержать бизнес-единицы, находящиеся на разных стадиях жизненного цикла, что позволяет перераспределять денежные потоки и создавать задел на будущее.

Наиболее широко распространенной портфельной матрицей, которая применяется как для сопоставления стратегических зон хозяйствования, так и для разработки номенклатуры продукции, является матрица БКГ (Бостонской консультативной группы) [30]. В основу этой матрицы положены закономерности жизненного цикла товара, концепция эффекта масштаба и кривая опыта (чем больше объем производства, тем ниже удельные издержки и выше прибыль в результате относительной экономии от объемов производства).

Размер матрицы по вертикали задается объемом спроса (темпами роста в отрасли). Размер по горизонтали задается соотношением доли рынка, принадлежащей ее ведущему конкуренту (отношением доли рынка данной СБЕ к доле рынка, контролируемой основным конкурентом, в относительных единицах).

Матрица имеет вид, изображенный на рис. 6.7, она акцентирует внимание на движении наличности, потребностях в инвестициях и прибыльности каждого стратегического хозяйственного подразделения (СБЕ), а также на выгодах от перераспределения финансовых ресурсов диверсифицированной компании между этими подразделениями с целью оптимизации своего портфеля деловой активности.

Пунктирная линия показывает, что «дикие кошки» могут стать «звездами», а «звезды» в дальнейшем, с приходом зрелости, превращаются в «собак». Сплошная линия показывает перераспределение средств от «дойных коров», т. к. они зарабатывают больше, чем требуется на реинвестирование.

При формировании продуктовой стратегии можно пользоваться следующим набором решений и принципов формирования продуктового портфеля:

- «звезды» оберегать и укреплять; в зависимости от эффекта объема и опыта они могут быть, а могут и не быть захватчиками ресурсов; слабеющие «звезды» могут превратиться не в «корову», а в «собаку»;

- «дойные коровы» характеризуются высокой долей в медленно растущих отраслях; для них необходимы жесткий контроль капиталовложений и передача избытка денежной выручки под контроль менеджеров высшего уровня; необходимо сохранять долю рынка;
- по возможности избавляться от «собак», если нет веских причин для их сохранения;
- «дикие кошки» являются захватчиками ресурсов, т. к. требуют постоянных больших инвестиций; необходимо решить: либо инвестировать и переводить их в «звезды», либо свертывать, если расходы превышают отдачу; недоинвестирование в «дикие кошки» может превратить их не в «звезды», а в «собак»;
- для слабеющих «дойных коров», неудачных «кошек» и слабеющих «собак» предлагается стратегия «сбора урожая»;
- комбинация продуктов «кошки», «звезды» и «коровы» приводит к наилучшим результатам функционирования – умеренной рентабельности, хорошей ликвидности и долгосрочному росту сбыта и прибыли;
- комбинация «кошки» и «звезды» ведет к неустойчивой рентабельности и плохой ликвидности;
- комбинация «коровы» и «собаки» ведет к падению продаж и рентабельности.

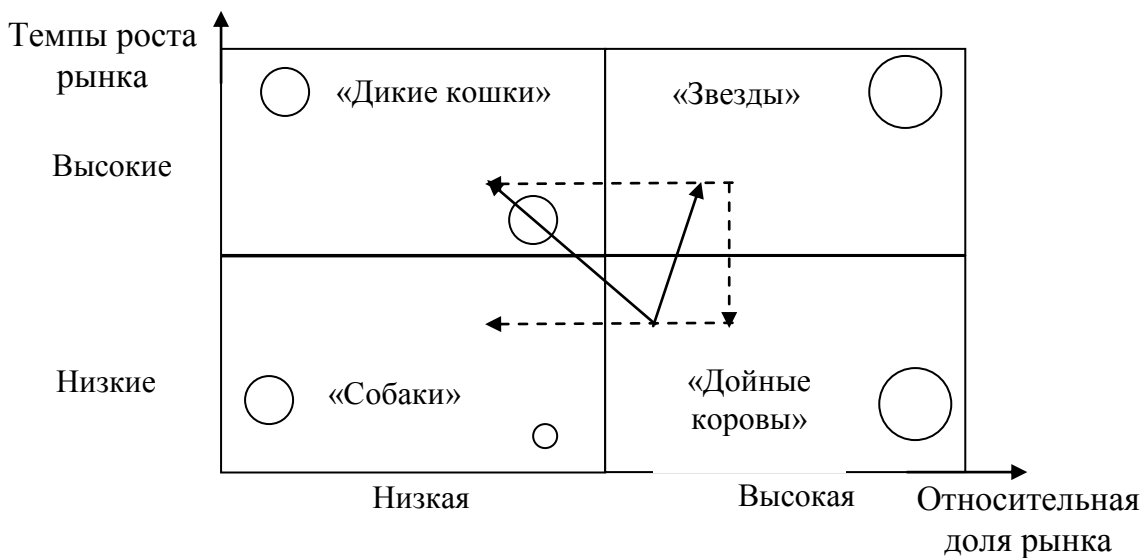


Рис. 6.7. Матрица БКГ

Использование матрицы БКГ значительно облегчает процесс управления бизнес-портфелем, но она имеет следующие **недостатки**:

- она слишком проста и дает только общее представление о портфеле;

- она не позволяет точно определить, что следует инвестировать – «звезды» или «дойных коров»;
- для различных отраслей существует различная корреляция между относительной рыночной долей и прибыльностью;
- сложность сбора информации о рыночной доле и росте спроса.

Альтернативный подход, устраняющий часть недостатков матрицы БКГ, был предложен компанией Дженерал Электрик при участии Мак-Кинси (ДЭ). Темпы роста спроса **по оси у** (в матрице БКГ) заменяются на многофакторное понятие «долгосрочная привлекательность» отрасли или рынка; относительная доля рынка **по оси х** заменяется многофакторным понятием «конкурентный статус фирмы» (позиция в конкуренции). Принципиальным отличием матрицы ДЭ является возможность ее использования для долгосрочного планирования, т. к. выбор стратегии основан на расчетах эффективности инвестиций. Матрица ДЭ предназначена для принятия решений в сфере инвестиций в рамках портфеля и хорошо дополняет БКГ-матрицу. Использование матрицы ДЭ может помочь при принятии решения о судьбе проблемных сфер бизнеса. В матрице ДЭ положение каждого хозяйственного подразделения определяется на основе количественных оценок долгосрочной привлекательности отрасли и силы и позиции подразделения в конкуренции. Чтобы получить количественную оценку долгосрочной отраслевой привлекательности, каждому показателю нужно присвоить вес, соответствующий его важности для руководства компании и той роли, которую играет этот показатель в выборе стратегии диверсификации. Взвешенные оценки привлекательности рассчитываются путем умножения оценки каждого показателя привлекательности отрасли в баллах на вес данного показателя. Сумма взвешенных оценок всех факторов привлекательности дает долгосрочную отраслевую привлекательность. Количественная оценка конкурентной позиции оценивается аналогичным образом. Характеристика и вид матрицы приведены на рис. 6.8.

На основе матрицы ДЭ и Мак-Кинси разработано большое количество матриц, в которых увеличено количество переменных факторов при анализе, используются различные критерии при построении и большое количество альтернативных стратегий. Ограничиваться при анализе портфеля только одним типом матрицы неразумно.

Стратегическое положение фирмы

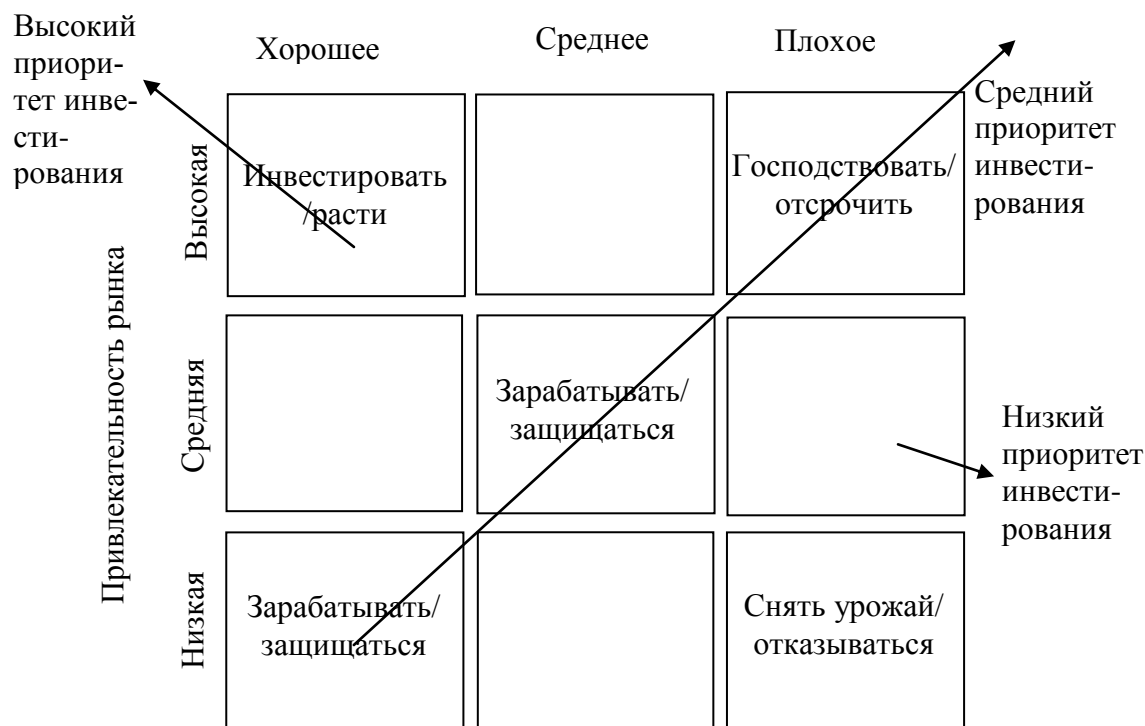


Рис. 6.8. Матрица
«Стратегическое положение / привлекательность рынка»
компании «МакКинси»

Пример более сложной матрицы представлен на рис. 6.9. Матрица построена в системе координат «рыночные условия», «отраслевые условия», «макроусловия», микроусловия». Параметры условий приведены на рис. 6.10 [19].

Все поле разделено на 4 основных квадранта, соответствующих глобальным конкурентным позициям:

- А – агрессивные (10–18);
- В – консервативные (1–9);
- С – оборонительные (19–27);
- Д – конкурентные (28–36).

Стратегические позиции 1, 2, 3, 10, 11, 12 занимают организации с очень высоким стратегическим потенциалом, позволяющим противостоять неблагоприятным внешним условиям, и наоборот, позиции 25, 26, 27, 34, 35, 36 занимают организации, на которые сильно воздействуют неблагоприятные внешние условия. Позиции 12, 15, 18, 30, 33, 36 занимают организации, работающие в очень привлекательных отраслях с большим потенциалом рынка, и наоборот, позиции 1, 4, 7, 19, 22, 25

характерны для самых непривлекательных сфер бизнеса и очень маленьких рыночных потенциалов.



Рис. 6.9. Области стратегических позиций



Рис. 6.10. Параметрическое «дерево» определения стратегической позиции

Согласно конкурентным позициям, занимаемым организацией, предлагается девять стратегических установок (см. рис. 6.11):

- ограниченная прибыльность (позиции 1, 2, 4, 5);
- утверждение превосходства (3, 10, 6, 15);
- защита лидерства (11, 12, 14, 15);
- предельная результативность (7, 8, 19, 20);
- избирательная экспансия (9, 16, 21, 28);
- выборочный рост (17, 18, 29, 30);
- минимизация потерь (22, 23, 25, 26);
- осторожная экспансия (24, 31, 27, 34);
- проникновение на рынок (32, 33, 35, 36).



Рис. 6.11. Способы поведения компании в стратегическом пространстве

6.3.5. Управление реализацией стратегии

Реализация стратегии требует решения различных управленческих задач и соответствующих навыков работы с людьми, т. к. если менеджеры объявили новую стратегию, – это не значит, что подчиненные согласны с ней и будут способствовать ее выполнению.

Несмотря на то, что подходы менеджеров к реализации стратегии должны соответствовать каждой конкретной ситуации, существуют следующие требования, которые необходимо выполнять, независимо от особенностей организации:

- создание работоспособной организационной структуры, способной снять противоречия между стратегическим и тактическим управлениями;

- направление достаточного количества ресурсов в стратегически важные сферы и хозяйственные подразделения;
- разработка и осуществление мероприятий и процедур по поддержке стратегии;
- использование наилучшей практики для постоянного улучшения исполнения стратегии;
- создание внутренних обеспечивающих систем, которые создают возможность персоналу успешно осуществлять свою стратегическую роль изо дня в день;
- проведение политики мотивации персонала и разработка системы вознаграждений;
- создание рабочего окружения и корпоративной культуры, поддерживающих стратегию;
- обеспечение внутреннего руководства (лидерства), необходимого для реализации стратегии.

При построении организационной структуры управления необходимо на ключевые позиции отбирать талантливых людей, обладающих необходимыми навыками и мастерством, создать сильную управленческую команду и постоянно заниматься обучением персонала; кроме того, необходимо в качестве основных блоков структуры рассматривать стратегически значимые виды деятельности и хозяйственные подразделения, избегая их дробления. При определении задач, работнику важнее указать на желаемый результат, а не на его обязанности; положительное воздействие действует эффективнее, чем отрицательное.

Каждая организация имеет свои принципы, особые методы разрешения проблем и принятия решений, свою деловую практику, свой кодекс ценностей, а также особую систему внутренних взаимоотношений. Все эти составляющие образуют понятие «корпоративная культура». Созданию корпоративной культуры, оказывающей влияние на реализацию стратегии, способствуют следующие факторы:

- наличие сильного лидера, который устанавливает принципы, определяет основные ценности и нормы поведения, являющиеся вполне оправданными с точки зрения удовлетворения потребностей покупателей, условий конкуренции и стратегии;
- твердое намерение руководства действовать в соответствии с установленными традициями;
- проявление постоянной заботы о покупателях, сотрудниках организации и акционерах.

Для того чтобы контролировать процесс реализации стратегии и быть уверенными в достижении поставленных целей, руководители

организации вынуждены разрабатывать планы, программы, проекты и бюджеты.

На рис. 6.12 представлена концептуальная система планов, состоящая из четырех взаимосвязанных групп, которые должна разрабатывать организация в условиях рыночной экономики:

1. Основные направления деятельности, главным содержанием которых является стратегия на обозримое будущее – 10–15 лет, иногда и более.

2. Планы развития организации на срок от одного года до пяти лет. С позиций стратегического планирования важнейшим содержанием их служат перспективы совершенствования производства, переход к выпуску нового поколения продукции, новой технологии.

3. Тактические планы, регламентирующие текущую деятельность организации.

4. Программы и планы-проекты, которые носят целевой характер: разработка новой продукции и технологии, снижение затрат на производство, экономия энергоресурсов, проникновение на новые рынки и др.

Важной методологической особенностью формирования системы плановых документов в стратегическом планировании является необходимость механизма адаптации планов организации к меняющимся внешним условиям развития. Адаптивный характер планов предполагает, что они должны быть достаточно гибкими, легко приспособляемыми к неожиданным изменениям внешних факторов. Следовательно, чтобы обеспечить адаптивный характер стратегического планирования, все виды планов, особенно тактические, должны предусматривать действия на случай непредвиденных обстоятельств. Эти действия должны быть реализованы через известный **методический прием – ситуационное планирование**.

Стратегический план всегда субъективен по своей природе и основан на предположениях, мнениях, прогнозах и предсказаниях, сопряженных с некоторой степенью неопределенности и риска. Поэтому руководству организации весьма важно знать, что произойдет, если сделанные предположения и прогнозы не сбудутся. Ситуационные планы позволяют ответить на поставленный вопрос и определить, до какой степени организации придется изменить цели и стратегию своего поведения в будущем.

Существует несколько методов определения потребностей и распределения ресурсов, необходимых для реализации выбранной организацией стратегии и координации последующих действий. На первом этапе планирования используются оценки экспертов, различные укрупненные методы, основанные на нормативах, бюджеты. Но наиболее

широко распространенным методом формального планирования, который используется для обеспечения согласованности между различными планами и распределения ресурсов, является разработка бюджетов. Преимущество бюджетов над сметами расходов заключается в том, что они не только отвечают на вопрос, сколько и каких ресурсов требуется, но и показывают источники их пополнения.

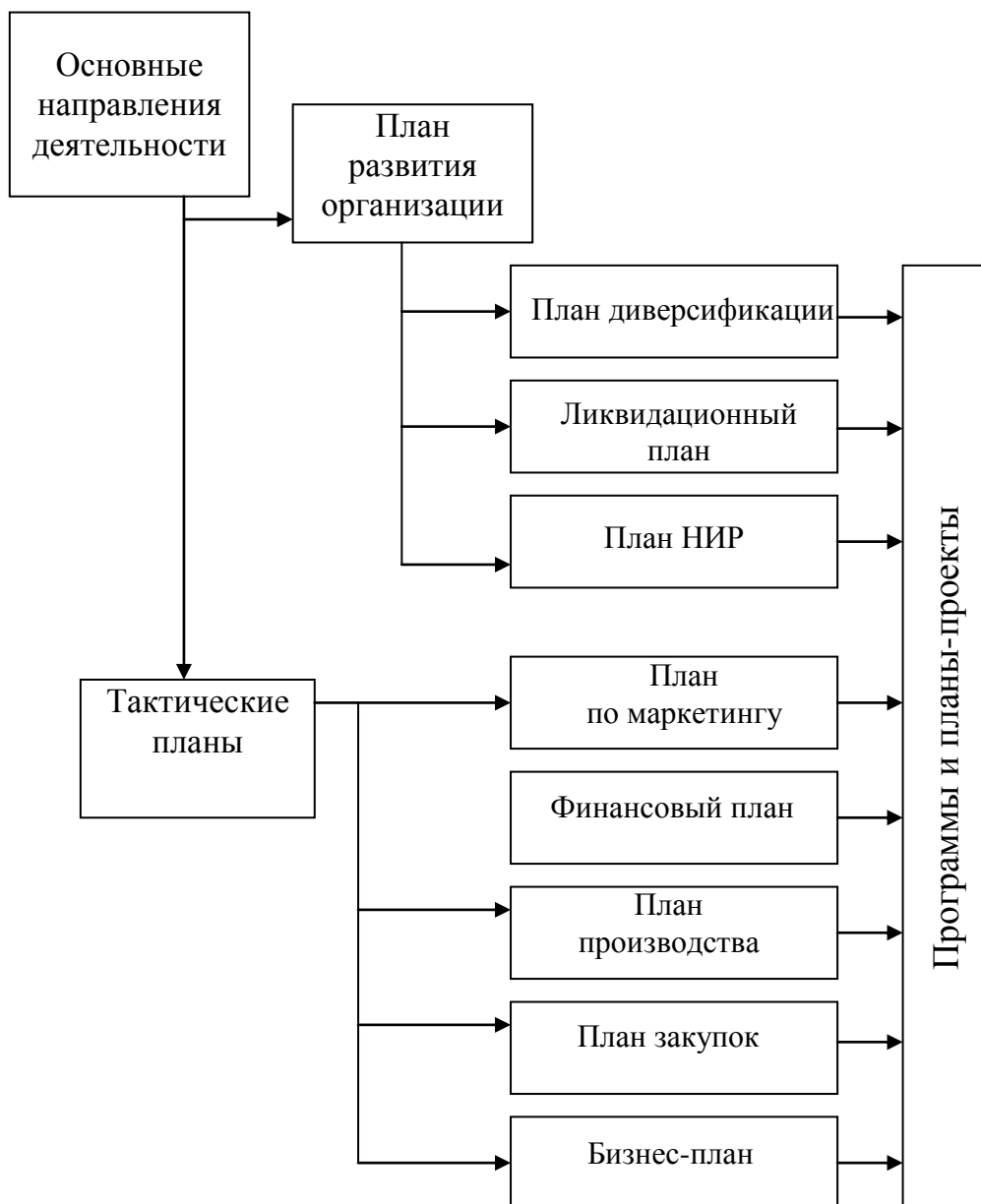


Рис. 6.12. Система планов организации

Как правило, процесс распределения ресурсов между подразделениями, планами и программами не заканчивается с разработкой итогового бюджета. Адаптивный характер стратегических планов предполагает периодическую корректировку бюджетов в соответствии с изменением целей или стратегий организации или ее подразделений. Поэтому очень важно создать постоянно действующий механизм перераспределения ресурсов. Удобным инструментом выполнения данной работы служит известный метод перераспределения ресурсов с помощью сетевого графика.

Контрольные вопросы и задания по теме

1. Дайте понятие стратегического менеджмента.
2. Дайте сравнительную характеристику долгосрочного и стратегического планирования.
3. Дайте понятие миссии, целей и задач организации.
4. Назовите финансовые и стратегические цели, их отличие.
5. Что такое корпоративная культура организации?
6. Что такое бюджетирование и его роль в реализации стратегии?
7. В чем заключается стратегия минимизации издержек?
8. Охарактеризуйте стратегию дифференциации.
9. Охарактеризуйте стратегию фокусирования.
10. Дайте характеристику стратегии инноваций.
11. В чем заключается стратегия оперативного реагирования?
12. Охарактеризуйте стратегию связанной и несвязанной диверсификации.
13. В чем заключается стратегия откачки капитала и ликвидации?
14. Дайте характеристику стратегии изменения курса и реструктуризации.
15. Охарактеризуйте стратегию вертикальной интеграции.
16. Какие существуют стратегии конкуренции на различных этапах жизненного цикла отрасли?
17. Дайте понятие сбалансированного продуктового портфеля предприятия.
18. Дайте понятие стратегии предприятия.
19. Какие знаете матричные инструменты анализа диверсифицированной организации?
20. Перечислите факторы, влияющие на организационную культуру.
21. Какие существуют уровни стратегий в организации?
22. Дайте классификацию стратегий.
23. Перечислите основные этапы цикла стратегического управления.

24. Дайте понятие и характеристику портфеля стратегий и как он формируется.
25. Дайте характеристику матрицы Бостонской консультативной группы, где она используется.
26. Дайте понятие стратегических зон хозяйствования (СЗХ), стратегических групп, стратегических бизнес-единиц.
27. Какими показателями можно описать стратегическое положение фирмы?
28. Что такое ключевые факторы успеха в отрасли?
29. Что такое синергизм? Дайте понятие синергического эффекта.
30. Как связано стратегическое планирование с бизнес планированием и в чем их отличие?
31. Охарактеризуйте матрицу Дженерал Электрик и возможности ее применения.
32. Какие существуют предпосылки возникновения СМ?
33. Перечислите основные этапы реализации стратегии.
34. Какие существуют способы преодоления сопротивлений изменениям?
35. Какова роль лидера в стратегическом менеджменте, и что такое профиль «идеального лидера»?
36. Почему предприятие должно заниматься разработкой стратегии?
37. Укажите причины противоречий стратегического и тактического управления.
38. Охарактеризуйте взаимосвязь между стратегическим и текущим планированием.
39. Каковы особенности стратегического планирования в жестких бюрократических и демократических организациях?

Тема 7

НОВОВВЕДЕНИЯ КАК ОБЪЕКТ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

7.1. Основные понятия и содержание системы инновационного менеджмента

Под **новшеством (новацией)** понимается новый порядок, новый обычай, новое явление, новый метод, изобретение и т. п., оформленные как результат фундаментальных и прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности. Новшества могут оформляться в виде открытий, изобретений, патентов, товарных знаков, рационализаторских предложений, документации на новый или усовершенствованный продукт (технология), ноу-хау, понятий, научных подходов или принципов, документов (стандарта, рекомендаций, методик, инструкций и т. п.), результатов маркетинговых исследований и т. д.

Инновация (нововведение) – конечный результат внедрения **новшеств** с целью изменения объекта управления и получения экономического, социального, научно-технического, экологического или другого вида эффекта.

Инновационная деятельность как форма общественного разделения труда направлена на практическое использование научного, технического результата и интеллектуального потенциала с целью получения нового или улучшения производимого продукта, способа его производства и удовлетворения потребностей общества в конкурентоспособных товарах и услугах, совершенствования социального обслуживания.

В условиях рынка основными компонентами инновационной деятельности выступают новшества, инвестиции и нововведения.

С момента принятия к распространению новшество приобретает новое качество – становится нововведением (инновацией). Процесс введения новшества на рынок называется **процессом коммерциализации**. **Период времени между появлением новшества и воплощением его в нововведение (инновацию) называется ИННОВАЦИОННЫМ ЛАГОМ.** Процесс перевода новшества в нововведение требует затрат различных ресурсов, основными из которых являются инвестиции и время.

Новшества формируют **рынок новшеств**, инвестиции – **рынок капитала**, нововведения – **рынок чистой конкуренции**. Эти три ос-

новых компонента образуют **сферу инновационной деятельности**, т. е. систему взаимодействия инноваторов, инвесторов, товаропроизводителей конкурентоспособной продукции и развитой инфраструктуры.

Основным товаром **рынка новшеств** является продукт интеллектуальной деятельности, на который распространяются авторские и аналогичные права, оформленные в соответствии с действующими международными, федеральными и другими законодательными и нормативными актами.

Рынок новшеств формируют научные организации, вузы, научные коллективы, объединения научных работников, научно-исследовательские подразделения коммерческих организаций, самостоятельные лаборатории и отделы, отечественные и зарубежные новаторы.

Рынком «чистой» конкуренции называется совокупность продавцов и покупателей, совершающих сделки со сходным товаром в ситуации, когда ни один покупатель или продавец не оказывает большого влияния на уровень текущих цен, т. е. исключается недобросовестная борьба за рынки сбыта, источники ресурсов и результаты научной деятельности.

Конкуренция заставляет коммерческие организации и другие объекты хозяйствования идти на рынок новшеств или участвовать в его формировании, т. к. в конкурентной борьбе они вынуждены повышать технический уровень производства, улучшать качество продукции или услуг, снижать издержки производства, совершенствовать систему технического обслуживания, сокращать эксплуатационные расходы у потребителей, поддерживать уровень цен, обеспечивать уровень маркетинга и рекламно-информационной деятельности. С другой стороны, рынок отвергает новшества, имеющие большую научно-практическую ценность, если они не отвечают интересам коммерческих организаций.

Участие в рынке новшеств может осуществляться в следующих основных формах:

- развития собственной научной, научно-технической и экспериментальной базы для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР);
- проведения исследований на кооперационных началах с другими организациями;
- оформления заказов на проведение научно-исследовательских и (или) экспериментальных работ сторонней организацией;
- приобретения лицензий на право производства товаров или услуг;
- покупки готового изделия, технологии, ноу-хау и другой интеллектуальной собственности;

- приобретения нематериальных активов путем выпуска акций, облигаций, привлечения иностранного капитала и организации совместного производства.

Любая организация стремится к обновлению и развитию, но основным ограничением удовлетворения ее потребностей является **капитал (объем инвестиций)** во всех его видах (ссудный, оборотный, акционерный, венчурный, уставный и др.). На развитие рынка капитала оказывает влияние законодательство, макроэкономическая политика, налоговая политика, ценообразование, объем приватизации и другие факторы.

В инновационной сфере определяющую роль играют долгосрочные и среднесрочные инвестиции, т. к. инновационный процесс длится в среднем 3–5 лет и более. В связи с тем, что государственные источники финансирования в России весьма ограничены, а кредитные ресурсы в условиях инфляции очень дороги, основными источниками инвестиций являются собственные средства, финансовые инвестиции через рынок ценных бумаг, а также создание венчурных или других специальных фондов для **поддержки инновационной деятельности**.

Инновационный процесс – более широкое понятие и может быть рассмотрен с различных позиций. Это:

- параллельно-последовательное осуществление научно-исследовательской, научно-технической, производственной деятельности и маркетинга;
- временные этапы жизненного цикла нововведений (от возникновения идеи до ее разработки и распространения);
- процесс финансирования и инвестирования разработки и распространения нового вида продукции и услуги; в этом случае инновационный процесс выступает в качестве **инновационного проекта** – частного случая **инвестиционного проекта**.

7.2. Классификация инноваций

Основными критериями классификации инноваций могут быть следующие:

- комплексность набора классификационных признаков;
- возможность количественного (качественного) определения критерия;
- научная новизна и практическая ценность признака классификации.

С учетом этих критериев классификация инноваций осуществляется по следующим признакам:

1. По уровню новизны:

- радикальные (внедрение открытий, изобретений, патентов);
- ординарные (ноу-хау, рационализаторские предложения и т. д.).

2. По стадиям жизненного цикла товара, на которых внедряется инновация или разрабатывается новшество, – инновации, внедряемые на стадии:

- стратегического маркетинга;
- НИОКР;
- организационно-технологической подготовки производства;
- производства (включая тактический маркетинг);
- сервисного обслуживания, осуществляемого изготовителем.

3. По масштабу новизны инновации (новшества):

- новые в мировом масштабе;
- новые в стране;
- новые в отрасли;
- новые для фирмы.

4. По отраслям народного хозяйства, где внедряется инновация:

- в сфере науки (научные);
- сфере образования;
- социальной сфере (культура, искусство, здравоохранение и т. д.);
- материальном производстве (промышленность, строительство, сельское хозяйство и т. д.).

5. По сфере применения инновации (новшества):

- для внутреннего применения;
- для накопления;
- для продажи.

6. По частоте применения инновации:

- разовые;
- повторяющиеся.

7. По форме новшества:

- открытия, изобретения, патенты;
- рационализаторские предложения;
- ноу-хау;
- товарные знаки, торговые марки, эмблемы;
- новые документы, описывающие технологические, производственные, управленческие процессы, конструкции, структуры, методы и т. п.

8. По виду эффекта, полученного в результате внедрения:

- с научно-техническим эффектом;
- социальным эффектом;
- экологическим эффектом;
- экономическим (коммерческим) эффектом;
- интегральным эффектом.

9. По этапам инновационного процесса:

- базовые инновации (содержат все этапы инновационного процесса);
- прикладные (не содержат фундаментальных исследований);
- по улучшению изделий (не содержат НИОКР);
- модификационные или имитационные (на стадии эксплуатации);
- истинные (не содержат модернизации);
- несущественные (содержат только модернизацию);
- научные (НИР);
- технические (ОКР);
- технологические;
- конструкторские;
- производственные;
- информационные.

10. По глубине вносимых изменений (по величине получаемого эффекта):

- радикальные (резко повышают производительность или эффективность технологии);
- улучшающие (эффективность повышается равномерно);
- модификационные.

11. По подсистеме инновационного менеджмента, в которой внедряется инновация (по месту на предприятии):

- на входе;
- на выходе;
- в подсистеме научного сопровождения;
- целевой подсистеме;
- обеспечивающей подсистеме;
- управляемой подсистеме;
- управляющей подсистеме.

12. По источнику инициативы:

- прямой социальный заказ;
- в результате изобретения.

7.3. Стадии жизненного цикла инновации**7.3.1. Концепция жизненного цикла**

Жизненный цикл представляет собой временной интервал, включающий в себя несколько стадий, каждая из которых отличается особым характером процесса изменения во времени спроса (С), объемов производства (П) и технологии (Т) (см. рис. 7.1).

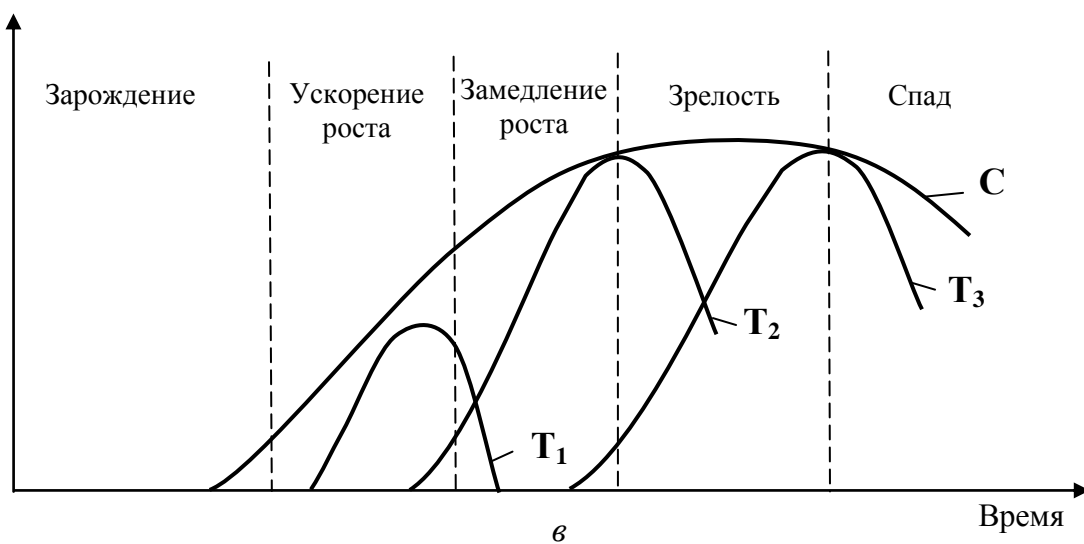
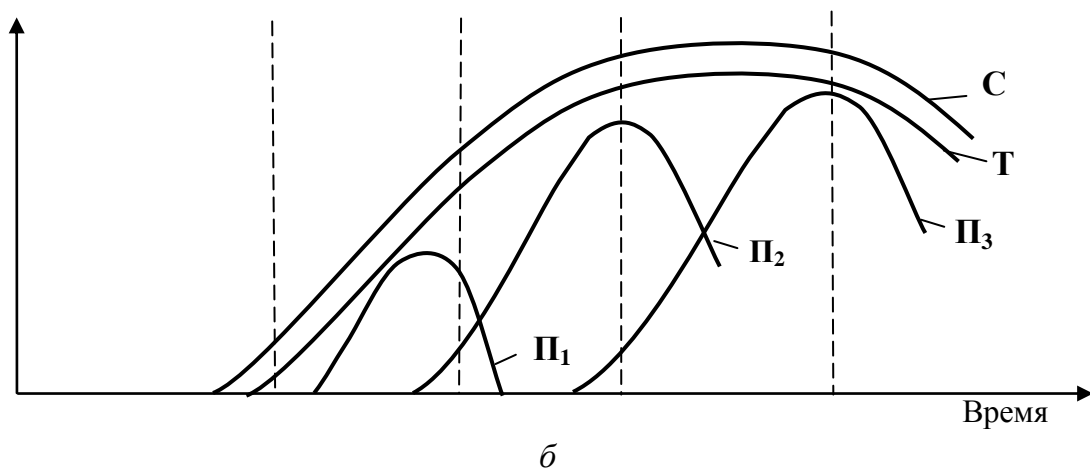
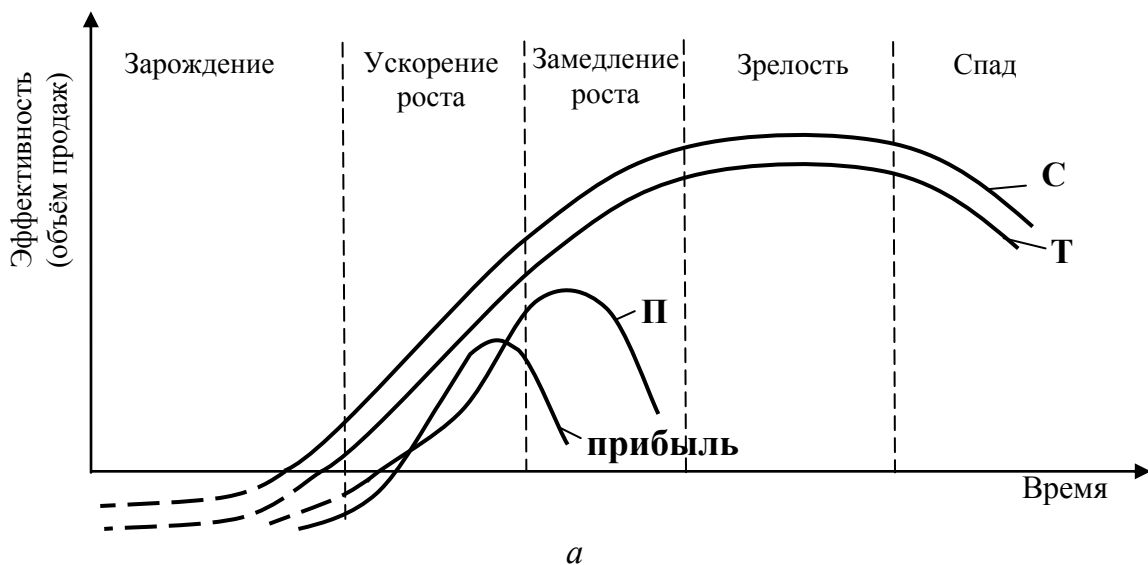


Рис. 7.1. Жизненные циклы спроса (С), продукции (П) и технологии (Т):
a – стабильная технология; *б* – плодотворная технология; *в* – изменчивая технология

Жизненный цикл включает в себя следующие основные стадии:

- зарождение – период бурного становления отрасли, когда несколько фирм конкурируют между собой, стремясь к захвату лидерства;
- ускорение роста – период, когда конкуренты, оставшиеся на рынке, пожинают плоды своей победы; в этот период обычно растет спрос, опережая предложение;
- замедление роста – период, когда появляются первые признаки насыщения спроса и предложение начинает опережать спрос;
- зрелость – период, когда достигнуто насыщение спроса и имеются значительные избыточные мощности;
- спад – период снижения объема спроса (иногда до нуля), определяемый долговременными демографическими и экономическими условиями и темпом устаревания или уменьшения потребления продукта.

Начало **жизненного цикла спроса** определяется моментом, когда общественная потребность, раньше не получившая удовлетворения, начала удовлетворяться товарами и услугами.

Различают три понятия **жизненного цикла продукции**: полный жизненный цикл (время от начала разработки товара до момента прекращения эксплуатации этого товара у потребителя), жизненный цикл в сфере производства (время от начала выхода товара на рынок до момента снятия его с производства), жизненный цикл продукции в сфере потребления (время выпуска и эксплуатации у потребителя). Смена стадий жизненного цикла продукции связана с изменением прибыли: до начала стадии роста объема продаж удельная прибыль является отрицательной, до окончания стадии роста она растет, а затем стремительно падает до нуля, после чего продукция снимается с производства.

Технология – более изменчивая во времени категория, чем спрос; на протяжении жизненного цикла спроса может смениться несколько технологий.

В зависимости от уровня изменчивости технологий, т. е. частоты сменяемости одних технологий другими в течение жизненного цикла спроса, их подразделяют на три основных типа:

- **стабильная технология** остается неизменной в течение жизненного цикла спроса; конкуренция идет на уровне цен и качества;
- **плодотворная технология** остается неизменной длительное время, но при этом разрабатываются новые поколения продукции с лучшими показателями и более широким диапазоном применения; короткий жизненный цикл продукции не всегда позволяет вернуть затраченные средства; новейший продукт с наилучшими показателями захватывает рынок, очень интенсивная конкуренция заставляет снижать цены «себе в убыток»;

- **изменчивая технология** характеризуется тем, что в течение жизненного цикла спроса, помимо новых изделий, появляются сменяющие друг друга новые технологии; смена технологий угрожает моральному старению всем предшествующим инвестициям в НИОКР, в производственные фонды и персонал и часто заставляет лидирующие прежде фирмы уйти из этого бизнеса.

В настоящее время любая отрасль со стабильной технологией может мгновенно превратиться в отрасль с изменчивой технологией за счет вторжения смежных технологий.

7.3.2. Этапы инновационного процесса

В общем виде инновационный процесс состоит в получении и коммерциализации изобретения, новых технологий, видов продукции и услуг, решений производственного, финансового, административного или иного характера и других результатов интеллектуальной деятельности. Основные этапы и характеристики инновационного процесса представлены на рис. 7.2.

Фундаментальные исследования проводятся в академических институтах, высших учебных заведениях и отраслевых, специализированных институтах, лабораториях. Финансирование осуществляется в основном из государственного бюджета на безвозвратной основе.

Прикладные исследования осуществляются во всех научных учреждениях и финансируются как из бюджета (государственные научные программы или инвестирование на возвратной и конкурсной основе), так и за счет заказчиков.

Поскольку результат прикладных исследований не всегда предсказуем, сопряжен с большой долей неопределенности, на этом этапе и далее велика вероятность получения отрицательного результата. Именно с этапа прикладных исследований возникает возможность риска потери вложенных средств, инвестиции в инновацию носят рискованный характер и называются рискоинвестициями, а коммерческие организации (фонды), занимающиеся рискоинвестициями, – рискофирмами (венчурными).

Опытно-конструкторские и экспериментальные разработки проводятся как в специализированных лабораториях, КБ, опытных производствах, так и в научно-технических подразделениях крупных промышленных предприятий (фирм). Финансирование осуществляется как за счет рискофондов, так и за счет собственных средств организаций.

На этапе производства и выхода на рынок и далее по основным этапам жизненного цикла продукта (товара) осуществляется процесс коммерциализации. Здесь требуются большие инвестиции в производ-

ство для создания или расширения производственных мощностей, подготовки персонала, рекламной деятельности и пр. На этом этапе инновационного процесса реакция рынка на нововведения еще не определена и риски отторжения вероятны, поэтому инвестиции продолжают носить рискованный характер.

Виды деятельности	НИР		ОКР		Применение		Эксплуатация	
	Фундаментальные	Прикладные	Технико-технологические	Коммерческие	Производство	Потребление	Совершенствование	Модификация
Результаты деятельности	Новые научные знания	Новые знания, необходимые для проведения ОКР	Опытный образец	Образец, удобный для использования в коммерческих целях	Техническое изменение производства Орг.-тех. подготов. пр-ва	Техническое изменение потребления Пр-во	Более качественное изделие	Дополнительная модификация
Этапы инновационного процесса	Научный		Технический		Технологический		Эксплуатационный (Сервисное обслуживание)	

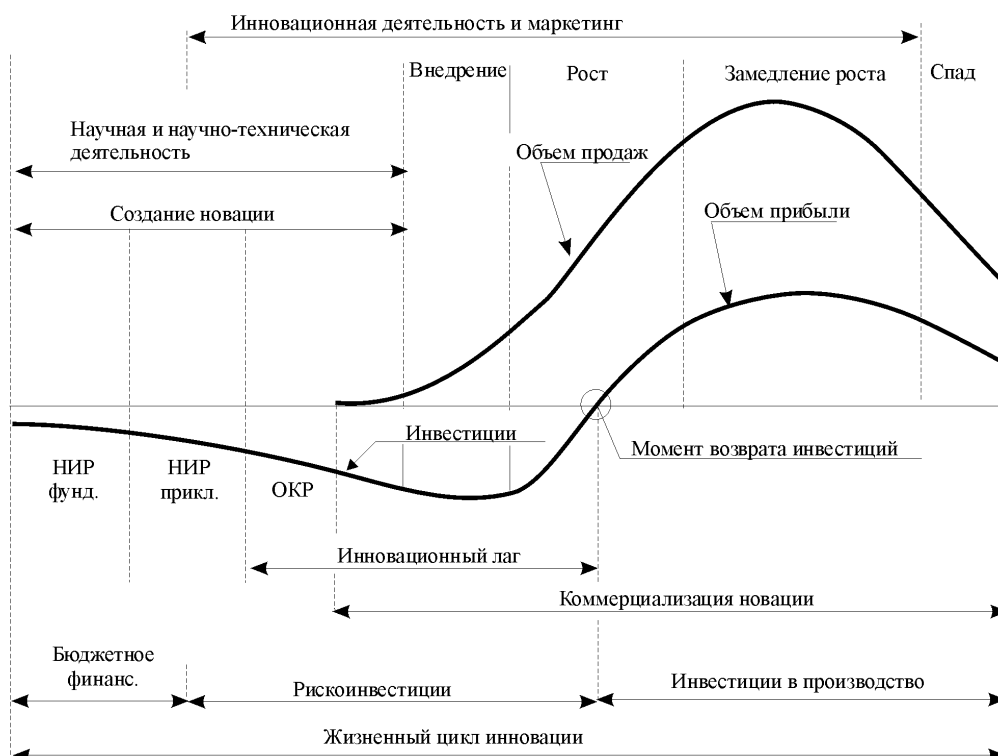


Рис. 7.2. Основные этапы и характеристики инновационного процесса

Для осуществления роста объемов производства, расширения рынков сбыта, повышения конкурентоспособности и обеспечения условий возврата рискоинвестиций на данном этапе инвестиционного процесса производится эмиссия ценных бумаг. Она позволяет привлечь дополнительные инвестиции, обеспечить их прибыльное использование при условии поддержания конкурентоспособности продукции, услуги и организации в целом.

7.4. Волновой характер инновационных процессов и технологические разрывы

В результате научно-технического прогресса одна технология замещает другую. Объем средств, необходимых для вложения в новую технологию с целью достижения ею такой же результативности, которую на сегодня имеет старая технология, называется **технологическим разрывом**. В дальнейшем (после преодоления технологического разрыва) выгоднее вкладывать средства в новую технологию, чем в совершенствование старой (рис. 7.3).

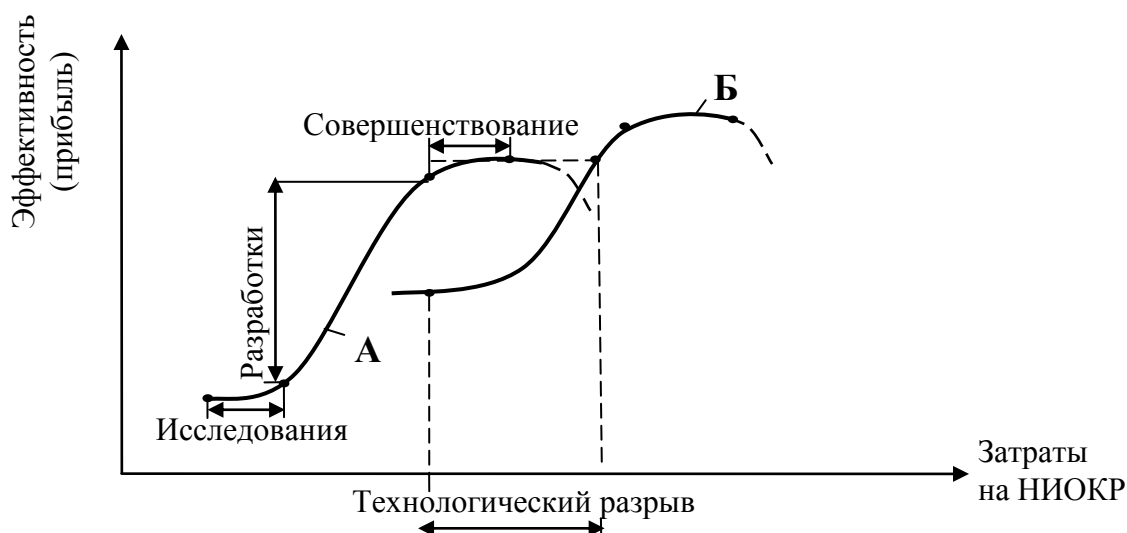


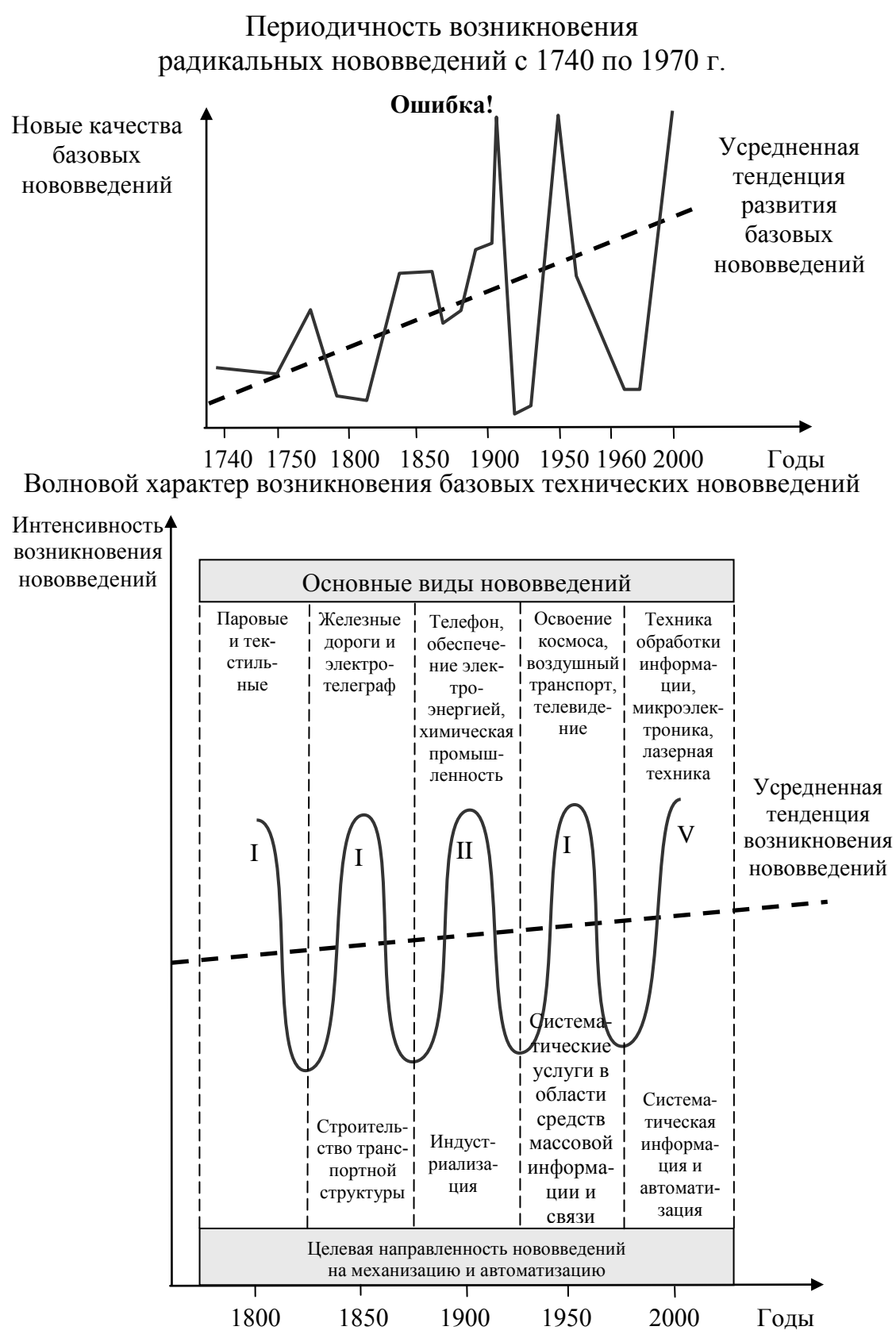
Рис. 7.3. Эффективность затрат на НИОКР на разных стадиях жизненного цикла изделий, производимых с использованием разных технологий (А и Б)

Зависимость между затратами, связанными с разработкой и улучшением продукта или технологического процесса, и результатами, полученными от вложенных средств, представляет S-образную кривую, характеризующую **жизненный цикл технологии**. На начальной стадии, когда средства вкладываются в исследования нового продукта, успехи весьма скромны. Далее, когда знания реализуются в разработки, резуль-

таты улучшаются стремительно. На этапе зрелости прирост затрат в НИОКР уже не дает ожидаемого результата, в этом случае происходит смена технологии (А) на более перспективную (Б), но не на базе тех же знаний, которые лежат в основе старой технологии, а на базе совершенно новых знаний. Примерами преодоления технологических разрывов могут служить следующие:

- переход от электронных ламп к полупроводникам;
- от винтовых самолетов к реактивным;
- от тепловых электростанций к атомным;
- от магнитной ленты к компакт-дискам и т. д.

В истории преодоление технологических разрывов происходило достаточно часто, но при этом экономисты убеждены, что волны нововведений, связанные с преодолением технологических разрывов, за последние 250 лет возникали более или менее регулярно – примерно 50-летними циклами (см. рис. 7.4). В первые несколько лет в цикле происходит накопление нового технологического потенциала (накапливаются важные открытия и изобретения, образуются резервы свободных капиталов, низкий уровень прибыли и высокие издержки заставляют предпринимателей обращаться к новым технологиям). Потом наступает период, когда нововведения набирают силу, а затем, в ходе их коммерческой эксплуатации, темп событий постепенно замедляется. Эту закономерность сформулировал русский экономист Н. Кондратьев, а затем, в 1830 г., его поддержал немецкий экономист И. Шумпетер. Он показал, что первая волна продолжалась с 1790 по 1840 г. и в ее основе лежали преимущественно новые технологии в текстильной промышленности, использовавшие возможности угля и энергии пара. Вторая волна охватила 1840–1890 гг. и непосредственно связана с развитием железнодорожного транспорта и механизацией производства. Третья волна (1890–1940 гг.) базировалась на электроэнергии, успехах химии и двигателях внутреннего сгорания. Были внедрены радиосвязь, телеграф, автомобили, самолеты, начали применяться цветные металлы, алюминий, пластмассы. Четвертая волна (с 1940 по 1990 г.) сформировала технологический уклад, основанный на дальнейшем развитии энергетики с использованием нефти и газа, средств связи, новых синтетических материалов. Это эра массового производства автомобилей, самолетов, различных видов вооружения, товаров народного потребления. Появились компьютеры и программные продукты для них. Атом используется в военных и мирных целях. Пятая волна (1990–2035 гг.) опирается на достижения в области микроэлектроники, информатики, биотехнологии, генной инженерии, получения и использования новых видов энергии, материаловедения, освоения космического пространства, спутниковой связи и т. п.



7.5. Актуальность активизации инновационной деятельности

Конкурентное развитие страны происходит на основе следующих **структурных источников экономического роста** [28]:

- развития на основе факторов производства (товарообмен на основе экспорта и импорта);
- развития на основе инвестиций (простое и расширенное воспроизводство основных средств);
- развития на основе инновационной деятельности.

Каждая страна одновременно использует все источники развития. Конкурентоспособность и эффективность экономики определяется структурой источников.

Если для функционирования и развития народного хозяйства страны, приобретения потребительских товаров используется в основном валюта от экспорта природных ресурсов, то уровень экономического развития такой страны будет низким.

Направление развития на основе инвестиций характеризуется вложением капитала не в повышение конкурентоспособности отдельных отраслей страны, а в их простое воспроизводство.

Развитие на основе инновационной деятельности предполагает определенный технологический монополизм, получаемый в результате собственных разработок и изобретений.

Страны, входящие в мировое технологическое ядро (США, Япония, Германия, Великобритания, Франция), в настоящее время развиваются преимущественно на основе активизации инновационной деятельности. В России сейчас не хватает инвестиций даже на простое воспроизводство, вследствие чего растет удельный вес изношенных основных фондов, повышается их аварийность.

Экономическая политика страны, ориентированная на международные кредиты, бесперспективна, т. к. кредиты надо возвращать и с большими процентами.

В России приоритет должен быть отдан развитию экономики за счет активизации инновационной деятельности с применением научных методов и подходов менеджмента. Об этом свидетельствует и опыт Японии и ФРГ, восстановивших экономику после Второй мировой войны на основе активизации инновационной деятельности.

7.6. Государственное регулирование и поддержка инновационной деятельности

Научная деятельность традиционно считается сферой активной государственной политики. Организации (фирмы) и компании, хотя испы-

тывают большую потребность в результатах исследований, очень сдержанно идут на их прямое финансирование, т. к. научные идеи не могут быть непосредственно использованы в хозяйственной деятельности, целью которой является прибыль. Государство берет на себя функцию обеспечения бизнеса одним из важнейших ресурсов инновационного процесса – научными знаниями и идеями.

Государство должно формировать цели, принципы и приоритеты в научной и инновационной сфере, определять цели собственной политики в этой сфере и механизм ее реализации.

По уровню и формам поддержки инновационной деятельности в мировой практике выделяют следующие государственные стратегии:

- **активного вмешательства** – заключается в признании государством инновационной деятельности главным и определяющим фактором экономического роста страны. Государство играет активную роль в организации и финансировании важных программ и проектов, что отражается в законодательстве и во внешней политике государства (характерна для Японии, Франции, Нидерландов и др. стран);

- **децентрализованного регулирования** – представляет собой более сложный механизм участия государства в инновационной сфере. Государство играет важную роль, но отсутствуют директивные связи, характерные для стратегии активного вмешательства. На первое место выходят субъекты хозяйствования, а роль государства – создать им необходимые правовые, экономические и другие условия (характерна для США, Великобритании и др. стран);

- **смешанную** – используется в странах со значительной долей государственного сектора в экономике. По отношению к государственным организациям государство использует стратегию активного вмешательства, к остальным – децентрализованного регулирования (характерна для Швеции).

К основным принципам государственной политики в научной и инновационной деятельности относятся [21]:

- свобода научного и научно-технического творчества;
- правовая охрана интеллектуальной собственности;
- интеграция научной, научно-технической деятельности и образования;
- поддержка конкуренции в сфере науки и техники;
- концентрация ресурсов на приоритетных направлениях научного развития;
- стимулирование деловой активности в научной, научно-технической и инновационной деятельности;
- развитие международного сотрудничества.

На **безвозвратной основе** из федерального бюджета могут финансироваться только фундаментальные научные исследования, а также

инновационные проекты федерального значения некоммерческого характера и проекты, связанные с поддержанием национальной безопасности. Все остальные виды инновационной деятельности инвестируются только на возвратной и конкурсной основе, используя различные формы внебюджетной государственной поддержки (рис. 7.5).

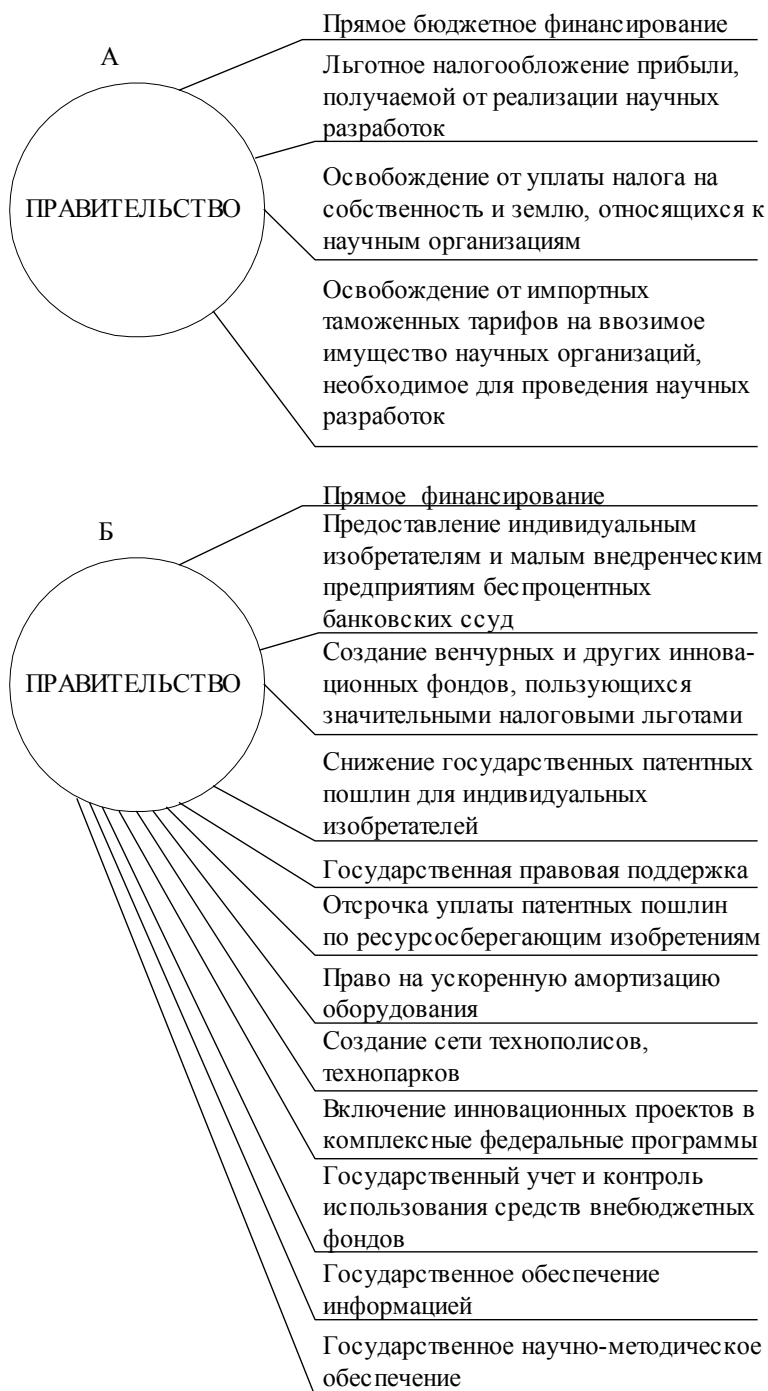


Рис. 7.5. Формы государственной поддержки научной (А) и инновационной (Б) деятельности

7.7. Зарубежный опыт государственного регулирования инновационной деятельности

В настоящее время можно выделить три главных типа моделей научно-инновационного развития промышленно развитых стран:

1. Страны, ориентированные на лидерство в науке, реализацию крупномасштабных целевых проектов, охватывающих все стадии научно-производственного цикла, как правило, со значительной долей научно-инновационного потенциала в оборонном секторе (США, Англия, Франция).

2. Страны, ориентированные на распространение нововведений, создание благоприятной инновационной среды, рационализацию всей структуры экономики (Германия, Швеция и Швейцария).

3. Страны, стимулирующие нововведения путем развития инновационной инфраструктуры, обеспечения восприимчивости к достижениям мирового научно-технического прогресса, координации действий различных секторов в области науки и технологий (Япония, Южная Корея).

В США расходы на НИОКР в 1995 г. составили 173 млрд \$, или 2,6 % от ВВП. Источники финансирования: около 50 % – частные фирмы и организации; 46 % – федеральное правительство (на основе конкурсов); остальные – университеты, колледжи, правительственные организации.

Государство стимулирует создание венчурных фирм и исследовательских центров, первые 5 лет полностью или частично финансируя их из федерального бюджета. Наиболее наукоемкие и эффективные исследования государство финансирует полностью [23].

Возросла роль малого бизнеса в НИР (фирмы-«отпрыски», или «спин-офф»). Мелкие и средние фирмы (с численностью до 500 чел.) за последние 20 лет выдали примерно в 2,5 раза больше нововведений на одного занятого или доллар затрат, чем крупные корпорации (с числом занятых более 10 тыс. чел.).

Поддержка инновационной деятельности осуществляется в следующих формах:

- бесплатной выдачи лицензий на коммерческое использование изобретений, являющихся собственностью правительства;
- формирования государственной инновационной инфраструктуры (создание центров распространения нововведений, консультационных центров, выставок, бирж, ярмарок и т. п.);
- государственной экспертизы инновационных проектов;
- льгот по оплате государственных услуг (связь, тепло, электроэнергия и пр.);

- моральной поддержки ученых и инноваторов (вручение государственных наград, присвоение званий и т. п.);
- налоговых льгот и др.

В США большое влияние уделяется прогнозированию, стандартизации, оптимизации управленческого решения, государственной экспертизе инновационных проектов, ведению государственной статистики инноваций.

Национальный научный фонд США широко использует вневедомственную экспертизу проектов НИОКР независимыми квалифицированными специалистами, в т. ч. и зарубежными, при распределении своего бюджета.

В США отработан механизм развития внутренней и международной конкуренции.

Помимо традиционных способов воздействия на развитие экспортного производства, таких, как льготное кредитование и страхование экспорта, частичное освобождение экспортеров от уплаты налогов, прямое субсидирование, государственная комплексная помощь экспортерам, содействие их сбытовой деятельности и т. п., японские государственные органы широко используют и косвенные методы [23]:

- целевое распределение финансовых ресурсов, предоставляемых частными банками, в приоритетные области;
- содействие предприятиям в приобретении передовой иностранной технологии;
- контроль за научно-техническим обменом с зарубежными странами.

Японская модель интеграции науки и производства предполагает строительство новых городов-технополисов, сосредоточивающих НИОКР и наукоемкое промышленное производство. Японское правительство принимает меры по развитию международной интеграции и кооперирования (например, соглашение с США об американо-японском сотрудничестве в области науки и техники).

Государственная поддержка инновационной деятельности осуществляется по следующим направлениям [29]:

- индикативное планирование НИОКР;
- высокие импортные таможенные тарифы;
- предоставление налоговых и кредитных льгот в финансировании НИОКР;
- протекционная политика в продвижении новой наукоемкой продукции.

Особенностями развития японской экономики являются дальнейшая концентрация промышленного производства и капитала фирм, переход на ресурсосберегающие технологии на основе микроэлектронной техники, приоритет обрабатывающих и сборных производств, сферы услуг. Ведущими отраслями народного хозяйства являются информатика, производство интегральных схем и электронной техники. Приоритетное направление – информационные системы, механотроника, биотехнологии, новые материалы.

Германия, Англия и Франция вместе с США и Японией входят в технологическое ядро мирового развития и занимают соответственно 3-е, 4-е и 5-е места в мире по абсолютной величине затрат на НИОКР, или соответственно 2,4; 2,3 и 2,2 % ВВП.

В этих странах высок удельный вес государственного сектора, и из федерального бюджета НИОКР финансируются на 35–45 %. Удельный вес экспортной продукции составляет 20–25 % ВВП.

Особенностями этих стран, как и всех стран Евросоюза (Германии, Англии, Франции, Австрии, Бельгии, Дании, Греции, Ирландии, Италии, Испании, Люксембурга, Нидерланд, Португалии, Финляндии, Швеции), являются:

- дороговизна рабочей силы и природных ресурсов, земли;
- высокая плотность народонаселения;
- высокий технологический уровень производства и информации;
- уважительное отношение к образованию, культуре, здоровому образу жизни, старости, историческим традициям;
- государственное регулирование цен на важнейшие продовольственные товары;
- применение в управлении и производстве международных и европейских стандартов, сертификация продукции;
- индикативное планирование инновационной деятельности;
- развитие наукоемких отраслей;
- высокий уровень концентрации и кооперирования производства.

И, как следствие, в этих странах высокое качество жизни населения.

Евросоюз большое внимание уделяет активизации инновационной деятельности. **Инновационная политика** осуществляется по следующим основным направлениям:

- выработка единого антимонопольного законодательства;
- использование системы ускоренной амортизации оборудования;
- льготное налогообложение НИОКР;
- поощрение малого наукоемкого бизнеса;

- прямое финансирование предприятий для поощрения инноваций в области новейшей технологии;
- стимулирование сотрудничества университетской науки и фирм, производящих наукоемкую продукцию.

Основой инновационной политики Евросоюза является «План развития международной инфраструктуры инноваций и передачи технологий», принятый в 1985 г. Создана программа по распространению в Евросоюзе результатов НИОКР; в целях развития информационного обеспечения НИОКР создан Европейский информационный центр.

Стимулирование инновационной деятельности в Евросоюзе осуществляется примерно на тех же принципах, которые приняты в мировой практике.

7.8. Особенности малых фирм

В последние годы во многих странах наблюдается активизация предпринимательской деятельности в форме малых фирм. В каждой стране существуют свои критерии отнесения к малым фирмам (в США – с численностью до 99 чел., в Японии – не более 20, в России – до 30–100, в зависимости от отрасли).

Основная масса инновационных малых фирм, в отличие от крупных ИО, работает на стадии НИОКР, и на одного работника должны разрабатывать значительно больше новшеств.

Сдерживающие факторы развития малого бизнеса, такие, как:

- большой риск инвестирования в связи с малой номенклатурой;
- трудности в налаживании производства из-за отсутствия необходимого производственного потенциала;
- слабая инфраструктура и защищенность фирмы, которые вынуждают малые фирмы либо вливаться в крупные, либо расширяться, либо закрываться.

Благодаря государственной поддержке малого предпринимательства некоторые малые фирмы успешно функционируют, хотя в США ежегодно терпят банкротство 30 % малых предприятий, а в Японии только 5 %.

В России, согласно закону «О государственной поддержке малого предпринимательства», государственная поддержка осуществляется по таким направлениям, как:

- формирование инфраструктуры поддержки и развития малого предпринимательства;
- создание льготных условий использования субъектами малого предпринимательства государственных финансовых, материально-техни-

ческих и информационных ресурсов, а также научно-технических разработок и технологий;

- установление упрощенного порядка регистрации фирм, лицензирования деятельности, сертификации продукции, предоставление государственной статистической и бухгалтерской отчетности;
- поддержка внешнеэкономической деятельности и связей с зарубежными государствами;
- организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров для малых предприятий.

В России к конкретным мероприятиям по поддержке инновационного предпринимательства можно отнести [2, 6]:

- включение расходов на НИОКР по созданию новых материалов, по повышению качества продукции, на переоснащение производства в себестоимость продукции;
- право осуществлять ускоренную амортизацию (в первый год до 50 % амортизационных отчислений);
- освобождение от уплаты налога на прибыль в течение квартала;
- для банков, предоставляющих кредит малым предприятиям (не менее 50 % от общих кредитов), устанавливается пониженная ставка (8 %) зачисляемого в федеральный бюджет налога на прибыль и др.

Развитие малого предпринимательства объясняется следующими факторами:

- внедрением во все сферы экономики различных видов микроэлектронной техники, не требующей больших площадей и стартовых инвестиций (технологический аспект);
- государственной поддержкой (правовой и финансовый аспекты);
- гибкостью и адаптивностью малых фирм (управленческий аспект: чем меньше система, тем проще управление);
- повышением интеллектуального уровня научных сотрудников и их стремлением к свободе в творческой деятельности (психологический аспект);
- более высокой эффективностью (до 2-х раз) конечных результатов инновационной деятельности по сравнению с крупными компаниями (экономический аспект).

7.9. Венчурные фирмы (рисковый бизнес)

В США, Японии и западноевропейских странах действует особая система, обеспечивающая тесное сотрудничество между исследователями, обладающими перспективными научно-техническими идеями, потенциальными инвесторами, готовыми финансировать осуществление

этих идей на практике (рискоинвесторы), и мелкими фирмами, готовыми предоставить весь свой потенциал (научный, производственный, организационный) для практической реализации новой идеи. Капитал, вкладываемый в проекты, сулящие большую прибыль, но связанные со значительным риском для инвесторов, называется **рискокапиталом** (рискоинвестициями), а фирмы, вновь создаваемые или уже существующие для реализации таких проектов, – **рискофирмами (венчурными фирмами)**.

Рискокапитал концентрируется в **фондах рискового капитала**, которые формируются из капиталовложений различных вкладчиков (фирм, отдельных лиц и т. д.) и оцениваются (каждый) от одного до нескольких десятков млн долл. Руководство фонда формирует портфель предложений (от 10 до 30 проектов), которые в дальнейшем реализуются на базе рискофирм.

Наиболее характерные особенности этого бизнеса следующие [18]:

- инвесторы подвергаются значительному риску, компенсируемому в случае успеха проекта очень большой прибылью (до 200 раз превышающей сумму вложенных средств). Для снижения риска рисковложения должны быть достаточно **диверсифицированными**, т. е. рискоинвестор должен одновременно финансировать много рискованных проектов, часть из которых обязательно завершится успешно;
- **рисковложения** осуществляются не за счет банковских кредитов, а за счет собственных средств рискоинвесторов (различных кредитных и мелких компаний, частных лиц, банков, государства, страховых, пенсионных и других фондов), что имеет особое значение в условиях высоких банковских ставок;
- осуществление проекта базируется на наличии энтузиастов трех уровней:
 - энтузиаста продукта (изобретатель или человек, стремящийся внедрить чужую идею);
 - энтузиаста-управляющего (руководителя рискофирмы, готового частично финансировать осуществление рискованного проекта за счет средств предприятия);
 - энтузиаста-инвестора, обеспечивающего гарантированное финансирование проекта в течение длительного времени (до 10 лет);
- как правило, рискофирмы (венчурные фирмы) не занимаются организацией производства продукции, а передают свои разработки другим фирмам. После того как реализация новых изделий на рынке подтвердит успешность того или иного проекта, осуществляется продажа акций рискофирмы по более высокой цене, обеспечивающей прибыль;

- рискоинвесторы владеют большой долей акций вновь создаваемых рискофирм, благодаря чему они играют значительную роль в управлении финансируемой фирмой (формирование инвестиционной стратегии, определение степени риска инвестиций, подбор управляющих, распределение прибыли и т. д.).

Основное преимущество системы рискованного финансирования инвестиций заключается в том, что она позволяет предпринимателям, желающим создать новый продукт или технологию, мобилизовать необходимый капитал без каких-либо затрат собственных средств. **Для молодых предпринимателей обращение к рискокапиталу является иногда единственной возможностью получения финансирования.**

Недостатком этой системы, с точки зрения предпринимателей (работчиков нового продукта или технологии), является захват рискоинвесторами большой доли участия во вновь создаваемых рискофирмах. Для вкладчиков в фонд рискокапитала недостатком системы является высокая степень риска и неопределенности, т. к. капитал вкладывается на длительный срок.

7.10. Комплексное обеспечение инновационной деятельности

7.10.1. Правовое обеспечение

Без качественного правового обеспечения системы менеджмента организации (фирмы) невозможно её стабильное и эффективное функционирование. Правовое обеспечение основано на законодательных и нормативных актах (Федеральных законах, постановлениях Правительства и федеральных органов управления, государственных стандартах), принятых на федеральном и региональном уровнях по следующим направлениям:

1) правовые вопросы функционирования экономики страны (по приватизации, развитию предпринимательства, налоговой системе, внешнеэкономической деятельности, финансовой политике и др.);

2) законы и нормативные акты:

- по стандартизации;
- метрологии;
- сертификации товаров и услуг;
- защите прав потребителей;
- антимонопольной политике;
- управлению качеством товаров;
- безопасности и охране труда и др.;
- развитию производства;

- ресурсосбережению;
- социальному развитию коллектива;
- охране окружающей природной среды и др.;

3) правовое регулирование формирования и функционирования фирмы.

Одним из направлений правового обеспечения инновационной деятельности является **защита интеллектуальной собственности**, под которой понимается совокупность авторских и других прав на результаты этой деятельности, охраняемые законодательными актами государства [21].

Интеллектуальная собственность может существовать в различных формах:

- научных открытиях и изобретениях;
- результатах НИОКР;
- образцах новой продукции или услуг;
- новых технологиях, патентах и т. д.

Правовое регулирование интеллектуальной собственности направлено на развитие интеллектуального потенциала страны и осуществляется по нескольким направлениям:

- авторское право;
- промышленная собственность;
- научная собственность и др.

Авторское право представляет собой совокупность норм права, регламентирующих правоотношения, связанные с созданием и использованием определенного интеллектуального продукта [11].

Авторское право принадлежит автору пожизненно и действует не менее 50 лет после его смерти; оно распространяется на произведения, существующие в любой форме (письменной, устной, аудио- или видеозаписи; изображения в виде рисунка, эскиза, картины, плана, чертежа и др.), и предусматривает **исключительное право автора размножать их любыми способами или продавать**.

7.10.2. Нормативно-методическое обеспечение

Все теоретические, методические и практические вопросы по разработке, функционированию и развитию системы инновационного менеджмента должны быть обоснованы и изложены в соответствующих нормативно- методических документах (нормативных актах, стандартах, методиках, положениях, инструкциях и др.) международного, государственного, регионального либо фирменного уровня.

7.10.3. Ресурсное обеспечение

Для функционирования и развития каждой фирме необходимы различные виды ресурсов требуемого качества и количества:

- трудовые ресурсы;
- материальные ресурсы (сырье, материалы, комплектующие изделия, топливно-энергетические ресурсы, запасные части и др.);
- основные производственные фонды;
- финансовые ресурсы (собственный капитал, заемный капитал, нематериальные активы и пр.);
- совокупные ресурсы (сумма предыдущих видов ресурсов в денежном выражении).

7.10.4. Информационное обеспечение и статистика инноваций

Информационное обеспечение инновационной деятельности в России регулируется государственной системой научно-технической информации (ГСНТИ), которая представляет собой совокупность научно-технических библиотек и организаций, специализирующихся на сборе и обработке научно-технической информации. В структуру ГСНТИ входят:

- Всероссийский научно-технический информационный центр Министерства науки и технологии РФ;
- Всероссийский центр межотраслевой информации Министерства экономики РФ;
- Российское объединение информационных ресурсов научно-технического развития Министерства науки и технологии РФ;
- Всероссийский центр научной и технической информации Российской академии наук и Министерства науки и технологии РФ;
- Государственная публичная научно-техническая библиотека Министерства науки и технологий РФ;
- библиотека РАН;
- библиотека по естественным наукам РАН;
- отраслевые библиотеки.

В мировой практике разработаны международные стандарты в статистике науки и инноваций, обеспечивающие методологию их системного описания в условиях рыночной экономики и в процессе интеграции мирового хозяйства промышленно развитых стран, с целью ликвидации национальных различий в практике учета показателей. В середине 80-х гг. создан Европейский информационный центр, чтобы помочь мелким и средним фирмам получить необходимую информацию об изменениях рынка [33].

В последние годы одним из важнейших технических средств обеспечения любой деятельности стала комплексная транснациональная компьютерная электронная информационная сеть Интернет (Internet).

Контрольные вопросы и задания по теме

1. В чем заключается принципиальное отличие нововведения от новшества?
2. Назовите основные этапы и характеристики жизненного цикла инноваций.
3. Дайте характеристику рынка новшеств.
4. Что такое коммерциализация новшества?
5. Что называется инновационным лагом?
6. Назовите основные компоненты сферы инновационной деятельности.
7. Назовите основные факторы рынка чистой конкуренции.
8. Дайте характеристику рынка капитала.
9. Что такое «чистая» конкуренция?
10. Назовите основные формы участия в рынке новшеств.
11. Дайте понятие инновационной деятельности и инновационного процесса.
12. В чем сущность стратегии активного вмешательства государства в научную и инновационную деятельность?
13. Назовите основные признаки классификации инноваций.
14. Что такое жизненный цикл спроса, товара, технологии?
15. Что такое технологический разрыв?
16. Перечислите основные этапы в развитии научно-технической революции.
17. Назовите основные источники экономического развития страны.
18. Какие инструменты государственного регулирования инновационной деятельности характерны для российской экономики?
19. Из каких направлений состоит стратегия выхода России из экономического кризиса?
20. Чем отличаются малые инновационные фирмы от крупных организаций?
21. В чем заключается особенность венчурного бизнеса?
22. Назовите основные причины, сдерживающие развитие малых инновационных предприятий.
23. Перечислите основные направления государственной поддержки развития малого предпринимательства в России.



24. Назовите основные факторы развития малого инновационного бизнеса.
25. Из каких элементов состоит система комплексного обеспечения инновационной деятельности?
26. В чем заключается сущность авторского права?
27. Что такое интеллектуальный потенциал страны?
28. Что относится к интеллектуальной собственности?
29. Что входит в систему ресурсного обеспечения инновационной деятельности?
30. Что представляет собой государственная система научно- технической информации?
31. Чем отличаются малые инновационные фирмы от крупных организаций?
32. В чем заключается особенность венчурного бизнеса?



Тема 8

ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

8.1. Понятие и основные этапы инновационного проекта (создание и реализация)

Понятие **инновационный проект** может рассматриваться как:

- форма целевого управления инновационной деятельностью;
- процесс осуществления инноваций (инновационный процесс);
- система организационно-правовых и расчетно-финансовых документов, необходимых для осуществления каких-либо действий.

Как форма целевого управления инновационной деятельностью инновационный проект представляет собой сложную систему взаимосвязанных и взаимоувязанных по ресурсам, срокам и исполнителям мероприятий, направленных на достижение конкретных целей на приоритетных направлениях развития науки и техники.

Как процесс осуществления инноваций – это совокупность выполняемых в определенной последовательности научных, технологических, производственных, организационных, финансовых и коммерческих мероприятий, приводящих к инновациям.

В то же время инновационный проект – это **комплект документов**, необходимых для реализации целей проекта.

Учитывая все три аспекта, можно дать следующее определение. **Инновационный проект – это комплект документов, определяющих систему научно-обоснованных целей и мероприятий по решению проблемы, организацию инновационных процессов в пространстве и во времени.**

Создание и реализация проекта включают следующие этапы:

- формирование инвестиционного замысла (идеи);
- исследование инвестиционных возможностей, технико-экономическое обоснование проекта (бизнес-план);
- подготовку контрактной документации;
- строительно-монтажные работы, эксплуатацию объекта.

Содержание, цель и примерное соотношение затрат (трудоемкости) каждого этапа представлены на рис. 8.1.

Затраты (трудоемкость) в %



Рис. 8.1. Этапы создания и реализации инновационного проекта

8.2. Бизнес-план инновационного проекта

Бизнес-план – это документ, призванный высветить курс предприятия, как правило, на ближайший год в развитии его стратегии.

Бизнес-план выполняет 4 основные функции [16, 17]:

- является инструментом оценки деятельности предприятия за определенный период;
- используется для разработки концепции перспективного развития предприятия;
- является инструментом добывания средств;
- является инструментом реализации стратегии предприятия.

Инвестор не вложит деньги в бизнес, не увидев качественного бизнес-плана, при этом особое внимание обращается на 4Д предпринимателя:

- деловую репутацию;
- денежный поток по обслуживанию долга;
- дополнительное обеспечение гарантий;
- долю собственного капитала ($\geq 50\%$).

Бизнес-план инновационного проекта по форме является его технико-экономическим обоснованием, позволяющим оценить преимущества производственного и рыночного, финансового и технического характера, учесть влияние на процесс его разработки и реализации факторов внешней и внутренней среды. С другой стороны, бизнес-план выполняется как заявка на финансирование, ориентируясь на типовую структуру, и содержит следующую информацию:

- общие сведения о заявителе;
- научно-технический задел по проекту (публикации, диссертации, изобретения и др.);
- сроки выполнения проекта;
- объем финансирования;
- описание продукции, ее преимущества перед аналогами в стране и за рубежом;
- возможные области применения; перспективы совершенствования продукта (при эксплуатации и гарантийном обслуживании);
- оценку рынков сбыта, их насыщенности;
- анализ конкурентоспособности продукции и оценку конкурентов;
- цены на новую продукцию и аналогичную продукцию у конкурентов;
- каналы товародвижения (персональные продажи, наличие посредников);
- организацию рекламы;
- сервис и гарантии после реализации продукции;
- наличие технической документации;
- наличие опытных образцов;

- календарный план выполнения основных этапов проекта;
- прогнозируемый объем производства продукции;
- описание имеющихся и требуемых для производства продукции оборудования и помещений;

- сведения о количестве и квалификации производственного персонала;
- о необходимой кооперации при производстве;
- о необходимости поставок комплектующих изделий и материалов;
- об охране интеллектуальной собственности;
- о наличии сертификатов (соответствия, качества, экономических и др.).

Перед составлением бизнес-плана надо убедиться в перспективности бизнес-идеи. Разработка даже самого маленького локального бизнес-плана, сбор необходимых документов, оформление занимают около двух недель довольно напряженной работы, а крупный бизнес-план – несколько месяцев.

Серьезные инвесторы требуют, чтобы бизнес-план им представлялся лично руководителем организации, что требует его активного участия в разработке бизнес-плана даже в случае привлечения внешних разработчиков. Повышает шансы в поиске партнеров и инвесторов наличие в составе организации команды, разрабатывающей бизнес-план и готовой его реализовать.

Структура разделов бизнес-плана как официального документа и последовательность его разработки не совпадают (рис. 8.2).

Перспективная бизнес – идея (замысел)	
1. Сбор и анализ информации о продукции (услуге)	Раздел 3. Описание продукции
2. Сбор и анализ информации по рынку сбыта	Раздел 4. Маркетинг и сбыт продукции
3. Анализ состояния и возможностей предприятия и перспективности отрасли	Раздел 2. Описание предприятия и отрасли
4. Возможности инноватора, план проведения НИОКР	
5. Определение потребности и путей обеспечения площадями, оборудованием, кадрами и другими ресурсами	Раздел 5. Производственный план
6. Расчет потребного капитала и источников финансирования	Раздел 7. Финансовый план. Отчет о прибылях и убытках; отчет о движении денежных средств; финансовые результаты; налоги
7. Определение направленности и масштабности проекта, расчет эффективности	Раздел 8. Эффективность проекта. Анализ чувствительности проекта: индекс доходности; срок окупаемости; чистый приведенный доход; внутренняя норма доходности
8. Разработка организационной структуры, правового обеспечения и графика реализации проекта	Раздел 6. Организационный план
9. Решение вопроса рисков и гарантий	Раздел 9. Риски и гарантии
10. Подбор материалов и составление приложений	Приложения
11. Составление краткого содержания проекта	Раздел 1. Резюме
12. Составление аннотации на проект	Аннотация
13. Оформление титульного листа	Титульный лист

Рис. 8.2. Структура и последовательность разработки бизнес-плана

8.3. Экспертиза инновационных проектов

8.3.1. Эффективность инновационного проекта

Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования [12] установлены следующие показатели эффективности инновационного проекта:

1. Показатели коммерческой (финансовой) эффективности, учитывающие финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников. Коммерческая эффективность определяется соотношением финансовых затрат и результатов, обеспечивающих требуемую норму доходности. Рассчитывается поток **реальных денег** как разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности.

2. Показатели бюджетной эффективности, отражающие финансовые последствия осуществления проекта для федерального, регионального или местного бюджета. Бюджетный эффект определяется как превышение доходов соответствующего бюджета (D_t) над расходами (P_t) в связи с осуществлением данного проекта.

Годовой эффект рассчитывается как

$$B_t = D_t - P_t. \quad (8.1)$$

Интегральный бюджетный эффект рассчитывается как сумма дисконтированных годовых бюджетных эффектов.

3. Показатели народно-хозяйственной экономической эффективности – отражают эффективность проекта с точки зрения интересов народного хозяйства в целом, а также для участвующих в осуществлении проекта регионов, отраслей, организаций. Социальные, политические, экологические и др. результаты рассматриваются как дополнительные показатели народно-хозяйственной эффективности и учитываются при принятии решения о реализации и государственной поддержке проектов. **Оценка экономических результатов** инновационного проекта производится на основании годовых показателей, рассчитанных по годам жизненного цикла реализации проекта.

В связи с тем, что длительность инновационного процесса составляет несколько лет (в среднем 3–5), необходимо при расчете экономической эффективности учитывать изменение стоимости денег со временем. Процесс приведения к сопоставимости по времени **разновременных затрат и результатов** называется **дисконтированием**.

Обеспечение сопоставимости по времени осуществляется, исходя из посылки, что «сегодняшний рубль дороже завтрашнего». Например, имея

сегодня 100 у. е. и положив их в банк на депозит, через год вкладчик будет иметь при банковской процентной ставке, равной 10 % годовых, 110 у. е., через 2 года – 121 у. е., через 3 года – 133,1 у. е. и т. д. (по сложным процентам).

Для учета фактора времени прошлые затраты приводятся к будущему году:

$$З_{п'} = З_{н} \cdot K_{н}, \quad (8.2)$$

где $З_{п'}$ – приведенные к будущему периоду текущие затраты;

$З_{н}$ – текущие затраты;

$K_{н}$ – коэффициент накопления. Его значение вычисляется по формуле

$$K_{н} = (1 + E)^t, \quad (8.3)$$

где E – ставка накопления, доли единицы;

t – любой расчетный год.

Приведенные к текущему периоду будущие затраты ($З_{п''}$) определяются по формуле

$$З_{п''} = \frac{З_{н}}{K_{н}}, \quad (8.4)$$

где $\frac{1}{K_{н}}$ – называется коэффициентом дисконтирования K_d ;

$$K_d = \frac{1}{(1 + E)^t}, \quad (8.5)$$

где E – ставка дисконта, доли единицы.

Схема действия фактора времени показана на рис. 8.3, из которого следует: сколько товаров купили вчера на 100 у. е., сегодня их купим за 133 у. е.; сколько товаров завтра купим за 100 у. е., сегодня купим за 75 у. е.

При оценке эффективности проекта все разновременные затраты, результаты и эффекты приводятся к единому моменту времени τ (точке приведения). Для приведения выбирается расчетный период T – горизонт расчета, равный, как правило, сроку службы объекта (периоду использования новой технологии, времени спроса на новую продукцию и т. д.); t – шаг дисконтирования (год, неделя, месяц, день); τ – год приведения, который может быть любым наперед заданным годом (годом зарождения идеи, появления результатов в виде объема продаж и прибыли, окончания производства и т. д.), и E – норма дисконта, которая представляет собой приемлемую для инвестора норму дохода на капитал. Величина дисконта определяется исходя из депозитного процента по вкладам с учетом инфляции и риска.

Если принять норму дисконта ниже депозитного процента, инвесторы предпочтут класть деньги в банк, а не в производство. Если норма дисконта станет выше депозитного процента на величину, большую, чем та, которая оправдывается инфляцией и ее инвестиционным риском, возникнет перетекание денег в инвестиции; повышенный спрос на деньги приведет к повышению их цены, т. е. банковского процента.

Для оценки народнохозяйственной эффективности норма дисконта должна быть социально-экономическим нормативом, устанавливаемым государством, учитывающим не только чистые финансовые интересы государства, но и социальные, экологические и другие последствия для всех членов общества.

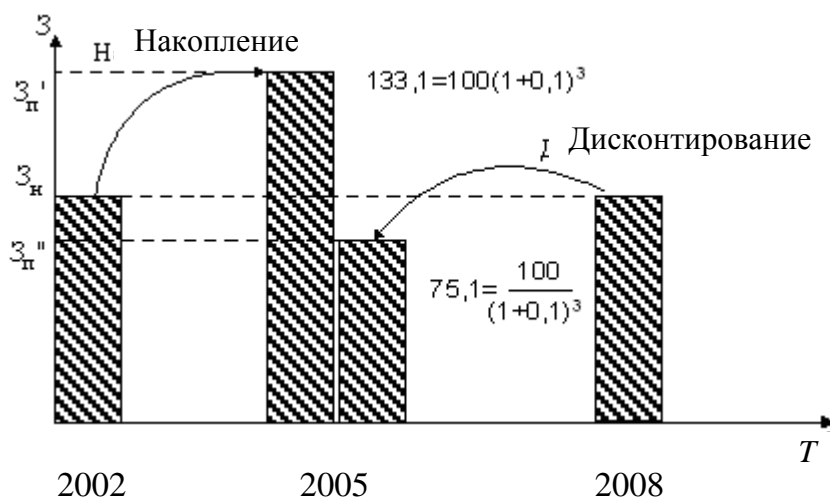


Рис. 8.3. Схема действия фактора времени

Для оценки коммерческой эффективности сам инвестор оценивает цену денег, т. е. определяет норму годового дохода на вложенный капитал.

Цена денег (капитала) представляет собой ту общую величину средств, которую следует уплатить за использование определенного объема финансовых ресурсов, выраженную в процентах к этому объему. Сумма затрат на обслуживание привлеченных финансовых ресурсов оптимизируется с учетом источников инвестиций (дивиденды акционерам, проценты по облигациям, проценты по банковским кредитам).

Средневзвешенная стоимость капитала (E_{cp}) представляет собой минимальную норму прибыли, которую ожидает инвестор от своих вложений:

$$E_{cp} = \sum_{i=1}^n (E_i \cdot d_i), \quad (8.6)$$

где E_i – цена i -го источника средств, %;

d_i – удельный вес i -го источника средств в их общем объеме, доли единицы.

При выборе инновационного проекта **норма доходности инвестиционного капитала (цена капитала)** должна быть такой, чтобы не снизить рыночную стоимость предприятия.

Следует различать два понятия: **цена капитала предприятия и цена самого предприятия**. Цена капитала данного предприятия – это относительные годовые расходы по обслуживанию долга перед собственниками (акционерами) и кредиторами. **Цена действующего предприятия в целом как хозяйствующего субъекта на рынке капитала** определяется различными параметрами, такими, как стоимость активов, объем собственного капитала, прибыль и т. д. Оба понятия количественно взаимосвязаны, так, если организация участвует в реализации инновационного проекта, рентабельность которого ниже «цены» капитала, то «цена» организации после завершения данного проекта понизится.

При выборе дисконтной ставки необходимо учитывать:

- среднюю реальную дисконтную ставку $E_{\text{ср}}$;
- темп инфляции (инфляционную премию) E_i ;
- премии за низкую ликвидность инвестиций E_t ;
- премии за инвестиционный риск E_p .

Для проектов с большим риском и (или) с более длительным сроком реализации применяется более высокая дисконтная ставка

$$E = (1 + E_{\text{ср}})(1 + E_i) - 1 + E_t + E_p. \quad (8.7)$$

8.3.2. Выбор инновационного проекта для реализации

Всякий проект характеризуется несколькими видами показателей. В каждый из видов показателей входят несколько конкретных показателей, дополняя друг друга. Нередко для отбора инновационных проектов приходится использовать **экспертные (неформальные) процедуры** для учета значений всех факторов и их взаимосвязей. Выбор проекта должен осуществляться с учетом множества различных, зачастую противоречащих друг другу характеристик проекта и его участников, носящих количественный или качественный характер.

Критерии отбора инвестиционных проектов условно подразделяются на следующие группы:

- **целевые критерии** (связаны с социально-экономической ситуацией в стране);
- **внешние и экологические критерии** (правовая обеспеченность проекта; возможная реакция общественного мнения; воздействие на уровень занятости; экологические последствия);

- **критерии реципиента**, осуществляющего проект (навыки управления; качество и компетентность руководства; стратегия в области маркетинга; опыт работы на внешнем рынке; финансовая состоятельность; потенциал роста; показатели диверсификации);
- **критерии научно-технической перспективности** (патентная чистота изделий; патентоспособность технических решений; положительное воздействие на другие проекты и др.);
- **коммерческие критерии** (размер инвестиций; стартовые затраты; размер прибыли; ожидаемая норма чистой дисконтированной прибыли; значение внутренней нормы доходности, удовлетворяющей инвестора; срок окупаемости и сальдо реальных денежных потоков; стабильность поступления доходов от проекта; возможность использования налоговых льгот; необходимость привлечения заемного капитала; финансовый риск, связанный с осуществлением проекта);
- **производственные критерии** (доступность сырья, материалов, оборудования; необходимость технологических нововведений; наличие производственного персонала; возможность использования отходов производства; потребность в дополнительных производственных мощностях);
- **рыночные критерии** (соответствие проекта потребностям рынка, оценка общей емкости рынка; оценка вероятности коммерческого успеха; эластичность цены на продукцию; необходимость маркетинговых исследований и рекламы для продвижения предлагаемого продукта на рынок; оценка ожидаемого характера конкуренции);
- **критерии региональных особенностей реализации проекта** (ресурсные возможности регионов; степень социальной нестабильности; состояние инфраструктуры и т. д.).

Для всех групп критериев, кроме коммерческой, определяется средний балл и критерий проходного балла на основе обработки индивидуальных оценок проекта независимыми экспертами (метод экспертных оценок).

Для проектов, прошедших по некоммерческим критериям, рассчитываются **показатели экономического эффекта, или эффективности: чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности (ИД), внутренняя норма доходности (ВНД) и окупаемость инвестиций ($T_{ок}$)**.

Чистый дисконтированный доход ЧДД (по международной терминологии NPV), или интегральный эффект \mathcal{E}_t , равен

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (R_t - Z_t) \frac{1}{(1 + E)^t}, \quad (8.8)$$

где R_t – результаты, достигнутые на t -ом шаге расчета;

Z_t – затраты, осуществляемые на этом шаге, включая капитальные вложения;

T – горизонт расчета;

E – норма дисконта.

Чем больше ЧДД, тем эффективнее проект.

При отрицательном ЧДД проект неэффективен.

На практике пользуются модифицированной формулой для определения ЧДД. Для этого из состава затрат Z_t исключают капиталовложения и обозначают K_t – капиталовложения в t -год.

Приведение денежных потоков (затрат и результатов) можно осуществлять к любому моменту времени. Тогда сумма дисконтированных, или приведенных, капиталовложений

$$K_{\Sigma} = \sum_{t=0}^T K_t (1 + E)^{\tau-t}, \quad (8.9)$$

где τ – год приведения;

t – год вложения средств.

Суммарный дисконтированный доход

$$ДД_{\Sigma} = \sum_{t=0}^T (Pr_t^ч + A_t)(1 + E)^{\tau-t}, \quad (8.10)$$

где $Pr_t^ч$ – чистая прибыль, полученная в данном году;

A_t – амортизационные отчисления данного года.

Чистый дисконтированный доход определяется как разность между дисконтированным доходом и капиталовложениями:

$$ЧДД = \sum_{t=0}^T (Pr_t^ч + A_t)(1 + E)^{\tau-t} - \sum_{t=0}^T K_t (1 + E)^{\tau-t}. \quad (8.11)$$

Индекс доходности ИД (PI), или индекс рентабельности капвложений, рассчитывается как

$$ИД = \frac{\sum_{t=0}^T (Pr_t^ч + A_t)(1 + E)^{\tau-t}}{\sum_{t=0}^T K_t (1 + E)^{\tau-t}}. \quad (8.12)$$

Если $ИД < 1$, то проект отвергается.

Окупаемость инвестиций $T_{ок}(PP)$, или срок возврата средств, находится из равенства

$$\sum_{t=0}^T (\Pi p_t^ч + A_t)(1+E)^{\tau-t} = \sum_{t=0}^T K_t(1+E)^{\tau-t}. \quad (8.13)$$

Срок окупаемости – минимальный временной интервал (от начала осуществления проекта), за пределами которого ЧДД становится и в дальнейшем остается положительным.

Внутренняя норма доходности ВНД (IRR) равна ставке дисконтирования $E_{вн}$, при которой чистый дисконтированный доход (ЧДД) проекта равен нулю.

Если весь проект выполняется только за счет заемных средств, то ВНД равна максимальному проценту, под который можно взять заем, с тем, чтобы суметь расплатиться из доходов от реализации проекта за расчетный период.

ВНД вычисляется из равенства

$$\sum_{t=0}^T (\Pi p_t^ч + A_t)(1+E_{вн})^{\tau-t} = \sum_{t=0}^T K_t(1+E_{вн})^{\tau-t}. \quad (8.14)$$

8.4. Учет фактора риска и неопределенности при оценке эффективности проектов

8.4.1. Виды неопределенности и инвестиционных рисков

Под неопределенностью понимается неполнота или неточность информации об условиях реализации проекта (решения), в т. ч. связанных с ними затратах и результатах. Неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий, характеризуется понятием риска.

Факторы риска и неопределенности подлежат учету в расчетах эффективности, если при разных возможных условиях реализации затраты и результаты по проекту различны.

При оценивании проектов наиболее существенными представляются **следующие виды неопределенности и инвестиционных рисков:**

- риск, связанный с нестабильностью экономического законодательства и текущей экономической ситуации, условий инвестирования и использования прибыли;
- внешнеэкономический риск (возможность введения ограничений на торговлю и поставки, закрытия границ и т. п.);
- неопределенность политической ситуации, риск неблагоприятных социально-политических изменений в стране или регионе;

- неполнота или неточность информации о динамике технико-экономических показателей, параметрах новой техники и технологии;
- колебания рыночной конъюнктуры, цен, валютных курсов и т. п.;
- неопределенность природно-климатических условий, возможность стихийных бедствий;
- производственно-технологический риск (аварии и отказы оборудования, производственный брак и т. п.);
- неопределенность целей, интересов и поведения участников;
- неполнота или неточность информации о финансовом положении и деловой репутации предприятий-участников (возможность неплатежей, банкротств, срывов договорных обязательств).

Организационно-экономический механизм реализации проекта, сопряженного с риском, должен включать специфические элементы, позволяющие снизить риск или уменьшить связанные с ним неблагоприятные последствия.

В этих целях используются:

- разработанные заранее правила поведения участников в определенных «нештатных» ситуациях (например, сценарии, предусматривающие соответствующие действия участников при тех или иных изменениях условий реализации проекта);
- управляющий (координационный) центр, осуществляющий синхронизацию действий участников при значительных изменениях условий реализации проекта.

В проектах могут предусматриваться также специфические механизмы стабилизации, обеспечивающие защиту интересов участников при неблагоприятном изменении условий реализации проекта (в т. ч. в тех случаях, когда цели проекта будут достигнуты не полностью или не достигнуты вообще) и предотвращающие возможные действия участников, ставящие под угрозу его успешную реализацию. В одном случае может быть снижена степень самого риска (за счет дополнительных затрат на создание резервов и запасов, совершенствование технологий, уменьшение аварийности производства, материальное стимулирование повышения качества продукции). В другом – риск перераспределяется между участниками (индексирование цен, предоставление гарантий, различные формы страхования, залог имущества, система взаимных санкций).

Как правило, применение в проекте стабилизационных механизмов требует от участников дополнительных затрат, размер которых зависит от условий реализации мероприятия, ожиданий и интересов участников, их оценок степени возможного риска. Такие затраты подлежат обязательному учету при определении эффективности проекта.

Неопределенность условий реализации инвестиционного проекта не является заданной. По мере осуществления проекта участникам поступает дополнительная информация об условиях реализации, и ранее существовавшая неопределенность «снимается».

С учетом этого система управления реализацией инвестиционного проекта должна предусматривать сбор и обработку информации о меняющихся условиях его реализации и соответствующую корректировку проекта, графиков совместных действий участников, условий договоров между ними.

8.4.2. Методы учета факторов неопределенности и риска

Для учета факторов неопределенности и риска при оценке эффективности проекта используется вся имеющаяся информация об условиях его реализации, в т. ч. и не выражающаяся в форме каких-либо вероятностных законов распределения. При этом могут использоваться следующие три метода (в порядке повышения точности):

- проверка устойчивости;
- корректировка параметров проекта и экономических нормативов;
- формализованное описание неопределенности.

Метод проверки устойчивости предусматривает разработку сценариев реализации проекта в наиболее вероятных или наиболее «опасных» для каких-либо участников условиях. По каждому сценарию исследуется, как будет действовать в соответствующих условиях организационно-экономический механизм реализации проекта, каковы будут при этом доходы, потери и показатели эффективности у отдельных участников, государства и населения. **Влияние факторов риска на норму дисконта при этом не учитывается.**

Проект считается **устойчивым и эффективным**, если во всех рассмотренных ситуациях интересы участников соблюдаются, а возможные неблагоприятные воздействия устраняются за счет созданных запасов и резервов или возмещаются страховыми выплатами.

Степень устойчивости проекта по отношению к возможным изменениям может быть охарактеризована показателями предельного уровня объемов производства, цен производимой продукции и других параметров проекта.

Предельное значение параметра проекта для некоторого t -го года его реализации определяется как такое значение этого параметра в t -м году, при котором чистая прибыль участника в этом году становится нулевой.

Одним из наиболее важных показателей этого типа является точка безубыточности, характеризующая объем продаж, при котором выручка от реализации продукции совпадает с издержками производства.

Возможная неопределенность условий реализации проекта может учитываться также **путем корректировки параметров проекта** и применяемых в расчете экономических нормативов, замены их проектных значений на ожидаемые. В этих целях:

- сроки строительства и выполнения других работ увеличиваются на среднюю величину возможных издержек;
- учитывается среднее увеличение стоимости строительства, обусловленное ошибками проектной организации, пересмотром проектных решений в ходе строительства и непредвиденными расходами;
- учитываются запаздывание платежей, неритмичность поставок сырья и материалов, внеплановые отказы оборудования, допускаемые персоналом нарушения технологии, уплачиваемые и получаемые штрафы и иные санкции за нарушения договорных обязательств;
- в случае если проектом не предусмотрено страхование участника от определенного вида инвестиционного риска, в состав его затрат включаются ожидаемые потери от этого риска.

Аналогично в составе косвенных финансовых результатов учитывается влияние инвестиционных рисков на сторонние предприятия и население, а именно **увеличивается норма дисконта и требуемая внутренняя норма доходности (ВНД)**.

С учетом поправки на риск ставка дисконта E равна

$$E = E_i + \frac{P}{100}, \quad (8.15)$$

где E_i – ставка дисконта без учета риска;

P – поправочный коэффициент, учитывающий риск, % (см. табл. 8.1 [29]).

Наиболее точным (но и наиболее сложным с технической точки зрения) является **метод формализованного описания неопределенности**.

Таблица 8.1

Значения поправочного коэффициента (P),
учитывающего вид риска

Риск	Пример цели проекта	P , %
Низкий	Вложения при интенсификации производства на базе освоенной технологии	3–5
Средний	Увеличение объема продаж существующей продукции	8–10
Высокий	Производство и продвижение на рынок новой продукции	13–15
Очень высокий	Вложения в исследования и инновации	18–20

Применительно к видам неопределенности, наиболее часто встречающимся при оценке инвестиционных проектов, этот метод включает следующие этапы:

- описание всего множества возможных условий реализации проекта (либо в форме соответствующих сценариев, либо в виде системы ограничений на значения основных технических, экономических и т. п. параметров проекта) и отвечающих этим условиям затрат (включая возможные санкции и затраты, связанные со страхованием и резервированием), результатов и показателей эффективности;
- преобразование исходной информации о факторах неопределенности в информацию о вероятностях отдельных условий реализации и соответствующих показателях эффективности или об интервалах их изменения;
- определение показателей эффективности проекта в целом с учетом неопределенности условий его реализации – показателей ожидаемой эффективности.

Основными показателями, используемыми для сравнения различных инвестиционных проектов (вариантов проекта) и выбора лучшего из них, являются показатели ожидаемого интегрального эффекта (экономического – на уровне народного хозяйства, коммерческого – на уровне отдельного участника).

Эти же показатели используются для обоснования рациональных размеров и форм резервирования страхования.

Если вероятности различных условий реализации проекта известны точно, ожидаемый интегральный эффект рассчитывается по формуле математического ожидания

$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \sum \mathcal{E}_i \cdot P_i, \quad (8.16)$$

где $\mathcal{E}_{\text{ож}}$ – ожидаемый интегральный эффект проекта;

\mathcal{E}_i – интегральный эффект при i -ом условии реализации;

P_i – вероятность реализации этого условия.

В общем случае расчет ожидаемого интегрального эффекта рекомендуется производить по формуле

$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \lambda \cdot \mathcal{E}_{\text{max}} + (1 - \lambda) \cdot \mathcal{E}_{\text{min}}, \quad (8.17)$$

где \mathcal{E}_{max} и \mathcal{E}_{min} – наибольшее и наименьшее из математических ожиданий интегрального эффекта по допустимым вероятностным распределениям;

λ – специальный норматив для учета неопределенности эффекта, отражающий систему предпочтений соответствующего хозяйствующего

субъекта в условиях неопределенности. При определении ожидаемого интегрального экономического эффекта его рекомендуется принимать на уровне 0,3.

Контрольные вопросы и задания по теме

1. Дать понятие инновационного проекта.
2. Перечислить основные разделы инновационного проекта.
3. Дать понятие бизнес-плана инновационного проекта.
4. Из каких разделов состоит типовая структура бизнес-плана?
5. Что такое экспертиза инновационного проекта?
6. Какие существуют формальные показатели оценки эффективности инновационного проекта?
7. Что такое коммерческая эффективность?
8. Перечислите показатели бюджетной эффективности.
9. Охарактеризуйте показатели народнохозяйственной эффективности.
10. Что такое дисконтирование затрат и результатов?
11. Дайте понятие нормы дисконта и коэффициента дисконтирования.
12. Какие неформальные показатели используются для выбора инновационного проекта?
13. Перечислите виды неопределенности и инвестиционных рисков при оценке проектов.
14. Охарактеризуйте методы учета факторов неопределенности и риска.

Тема 9**ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ****9.1. Содержание портфеля новшеств и инноваций**

Новшества могут разрабатываться как для собственных нужд (для внедрения в собственном производстве либо для накопления), так и для продажи. На «входе» фирмы как системы будут покупные новшества, которые могут сразу внедряться, переходя в форму инноваций, либо просто накапливаться, дожидаясь своего часа для внедрения. На «выходе» фирмы будут только новшества как товары.

Схема превращения новшеств в инновации и основную продукцию фирмы показана на рис. 9.1.

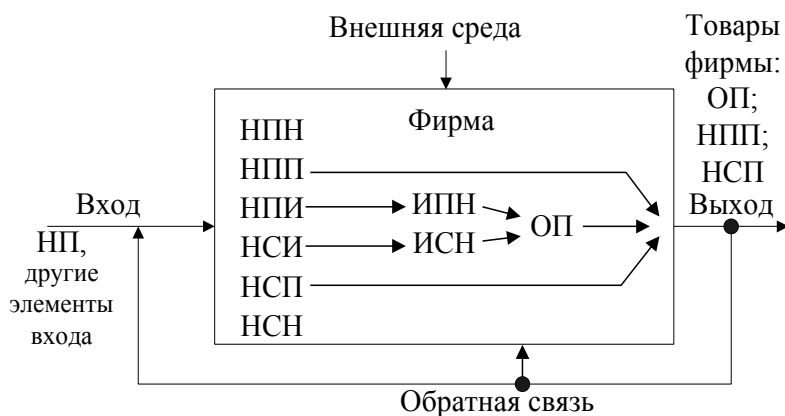


Рис. 9.1. Схема превращения новшеств в инновации и основную продукцию фирмы: НП – новшества покупные; НПН – новшества покупные для накопления; НПП – то же на продажу; НПИ – то же в инновации; НСИ – новшества собственного производства (разработки), реализуемые в инновациях; НСП – то же на продажу; НСН – то же для накопления; ИПН – инновации покупных новшеств; ИСН – инновации собственных новшеств; ОП – основная продукция фирмы

Портфель инноваций представляет собой комплексно обоснованный **перечень новшеств**, покупных и собственной разработки, **подлежащих внедрению** в организации. **Портфель новшеств** представляет собой перечень разработанных организацией новшеств, **подлежащих продаже**.

Обоснование содержания портфеля новшеств и инноваций проводится на основе анализа конкурентоспособности организации и ее конкурентов, анализа финансового состояния организации, анализа технического уровня и цены производимого товара с помощью внедряемого новшества, анализа привлекательности товара и др.

9.2. Анализ конкурентоспособности организации и ее конкурентов

Закон конкуренции – закон, в соответствии с которым в мире происходит объективный процесс повышения качества товаров и услуг, снижения их удельной цены (отношение цены к полезному эффекту), в результате чего «вымывается» с рынка некачественная и дорогая продукция. Закон конкуренции длительное время может действовать только при наличии качественного **антимонопольного законодательства**, которое регламентирует нормы, ограничивающие монополистическую деятельность, принципы ведения конкурентной борьбы на рынке, полномочия государственных органов по надзору за соблюдением соответствующих правовых норм.

Конкурентоспособность – это свойство объекта, характеризующееся степенью удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке. Конкурентоспособность объекта определяется по отношению к конкретному рынку либо к конкретной группе потребителей с разным уровнем достатка.

Полезный эффект – это отдача объекта, интегральный показатель как система используемых в конкретных условиях частных показателей качества объекта, удовлетворяющих конкретную потребность. Полезный эффект использования объекта конкретным потребителем, как правило, меньше интегрального показателя качества (примерно должен быть равен 0,8–0,9), что позволяет использовать набор параметров объекта в разных условиях его эксплуатации.

Конкурентное преимущество организации (фирмы) – превосходство, высокая компетентность фирмы в какой-либо области деятельности или в выпуске товара по сравнению с конкурирующими фирмами. Следует учитывать также факторы внешней и внутренней среды фирмы (тактические и стратегические), по которым она превосходит конкурирующие фирмы.

Конкурентоспособность любой организации может быть выражена через пятиуровневую иерархию факторов, представленную на рис. 9.2.

На втором уровне этой иерархии конкурентоспособность должна быть подкреплена тремя важнейшими факторами – **способностью к развитию, производственными и сбытовыми мощностями**.

На третьем уровне иерархии конкурентоспособность определяется выбором стратегии. Стратегия конкурентной борьбы направлена на улучшение или сохранение позиции фирмы на рынке – доли продаваемых товаров, неважно, давно производимых или новых.

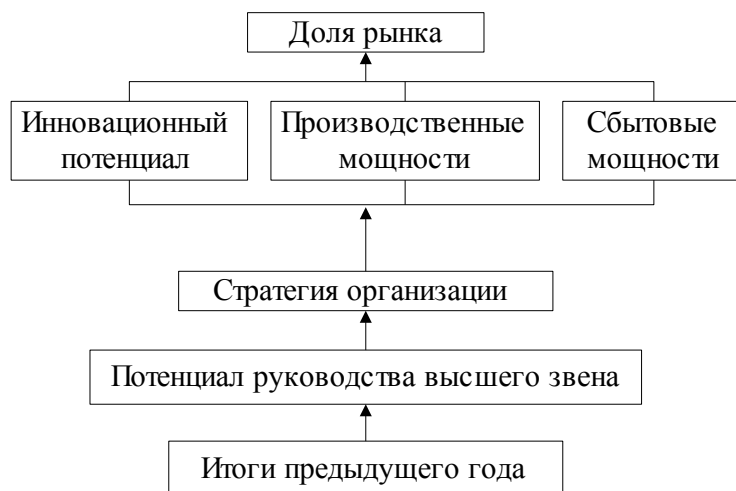


Рис. 9.2. Факторы, определяющие конкурентоспособность промышленной компании

На четвертом уровне иерархии конкурентоспособность определяется способностью высшего руководства организации принимать такие решения, которые реализуют на практике три первых фактора конкурентоспособности организации.

На пятом уровне – результаты деятельности организации в предыдущем периоде. Здесь особенно важна прибыль организации как источника ресурсов борьбы за рынок.

Руководители крупнейших промышленных компаний в развитых странах исходят из того, что в современных условиях удержать конкурентные позиции снижением издержек невозможно, перемены происходят быстро, но они подчиняются определенным закономерностям, которые поддаются предсказанию и анализу. Они сосредоточивают усилия на том, чтобы обеспечить требуемую технологию в нужное время и заполучить самых квалифицированных работников. По их мнению, управление нововведениями – это ключ к поддержанию высокого уровня эффективности.

Для проведения общего анализа организации, ее стратегического положения и привлекательности рынков, а также ее конкурентных преимуществ предлагаются различные модели: SWOT – анализ, модель Мак-Кинси, модель М. Портера [28, 30, 31].

Конкурентные преимущества организации можно представить в виде таблицы (см. табл. 9.1), **но собрать необходимую информацию, проанализировать ее и заполнить таблицу могут только сильные инновационные организации, имеющие мощную информационную базу и выпускающие массовую продукцию.** По единичной продукции подобные затраты не окупятся.

Таблица 9.1

Конкурентные преимущества организации

Направления конкурентного преимущества организации	Конкурентные преимущества организации по сравнению с основными конкурентами	
	наименование	значение
1	2	3
1. Преимущества во внешней среде		
1.1. Макросреда		
1.1.1. Политическая сфера		
• Стабильность демократических преобразований в стране		
• Криминальная обстановка в стране		
1.1.2. Экономическая сфера		
• Конкурентоспособность страны		
• Удельный вес экспортной продукции		
• Аналогично указываются факторы по остальным сферам, по которым организация имеет преимущество		
1.2. Инфраструктура региона		
1.2.1. Рыночная инфраструктура		
• Удельный вес конкурентоспособных на внешнем и внутреннем рынках финансовых учреждений		
• Степень удовлетворения организации различными видами ресурсов и т. д.		
1.2.2. Наука и образование и т. д.		
1.3. Микросреда		
1.3.1. Конкуренция на «выходе» организации		
• Количество конкурирующих субъектов «выхода» организации		
• Доли рынка, занимаемые субъектами		
• Сила конкуренции		
1.3.2. Конкуренция на «входе» организации (среди поставщиков)		
• Аналогично «выходу» организации		
1.3.3. Контактные аудитории		
1.3.4. Маркетинговые посредники		
1.3.5. Законодательство		

Окончание табл. 9.1

1	2	3
2. Преимущества во внутренней среде (в «процессе» системы)		
2.1. Технологии		
2.1.1. По информационным технологиям (указываются конкретные технологии)		
2.1.2. По технологиям производства		
2.1.3. По технологиям обслуживания производства		
2.1.4. По другим технологиям		
2.2. Организация процессов		
2.2.1. В структуре организации (предприятия)		
2.2.2. В организации производства		
2.2.3. В организации труда		
2.2.4. В системе менеджмента организации (предприятия)		
2.3. Ресурсы		
2.3.1. По качеству и стоимости сырья, материалов, комплектующих изделий, энергии		
2.3.2. По квалификации и стоимости трудовых ресурсов		
2.3.3. По финансовому обеспечению организации (предприятия)		
2.3.4. По качеству основных производственных фондов		
3. Преимущества в качестве и ресурсоемкости выпускаемых товаров, новшеств и т. п.		
3.1. Товары		
3.1.1. Качество товаров		
3.1.2. Цена		
3.1.3. Ресурсоемкость у потребителя		
3.1.4. Качество сервиса		
3.2. Новшества		
3.3. Услуги		
4. Преимущества рынков		
4.1. По объему рынков		
4.2. По количеству конкурентов		
4.3. По оперативности и надежности финансовых операций		
4.4. По безопасности торговли		

9.3. Конкурентоспособность новшества

Конкурентоспособность продукции – это характеристика товара, отличающая его от товара-конкурента как по степени соответствия конкретной общественной потребности, так и по затратам на ее удовлетворение. Конкурентоспособность товара определяется по отношению к конкретному рынку либо к конкретной группе потребителей с разным уровнем достатка.

С точки зрения анализа конкурентоспособности ее можно условно разделить на три следующие составляющие:

- назначение;
- функциональную эффективность (полезный эффект);
- экономичность потребления или эксплуатации.

Назначение товара определяет круг работ, для выполнения которых он может быть использован, а следовательно и круг его потенциальных покупателей, круг возможных изделий-конкурентов, т. е. нацеливает выпуск товара на конкретный сегмент рынка. Назначение товара является исходным направлением борьбы на рынке (за что и в каких условиях).

Функциональная эффективность и экономичность потребления, наряду с ценой, определяют позиции товара в уже заданных назначением товара условиях конкуренции. Функциональная эффективность и экономичность потребления, как и качество товара вообще, закладываются на стадии проектирования и изготовления и не могут (в отличие от цены) быть предметом оперативного воздействия в ходе сбыта. Возможности ценового воздействия на конкурентоспособность очень ограничены и определяются разницей между достигнутым уровнем продажных цен и ценами нижнего предела, обеспечивающими рентабельность производства. Достижение оптимального соотношения между качеством изделия и издержками производства также закладывается на стадиях разработки и изготовления.

Однако увязывать рыночные перспективы товара только с качеством и издержками производства представляется неверным. Причиной успеха или неудачи товара могут быть и другие (нетоварные) факторы, такие, как рекламная деятельность поставщика, его престиж, уровень технического обслуживания и др.

Таким образом, управлять конкурентоспособностью товара – значит обеспечивать оптимальное соотношение названных трех составляющих, которые определяются такими базовыми производственными факторами, как технический уровень продукции, технический уровень производства, уровень организации производства и управления (см. рис. 9.3).

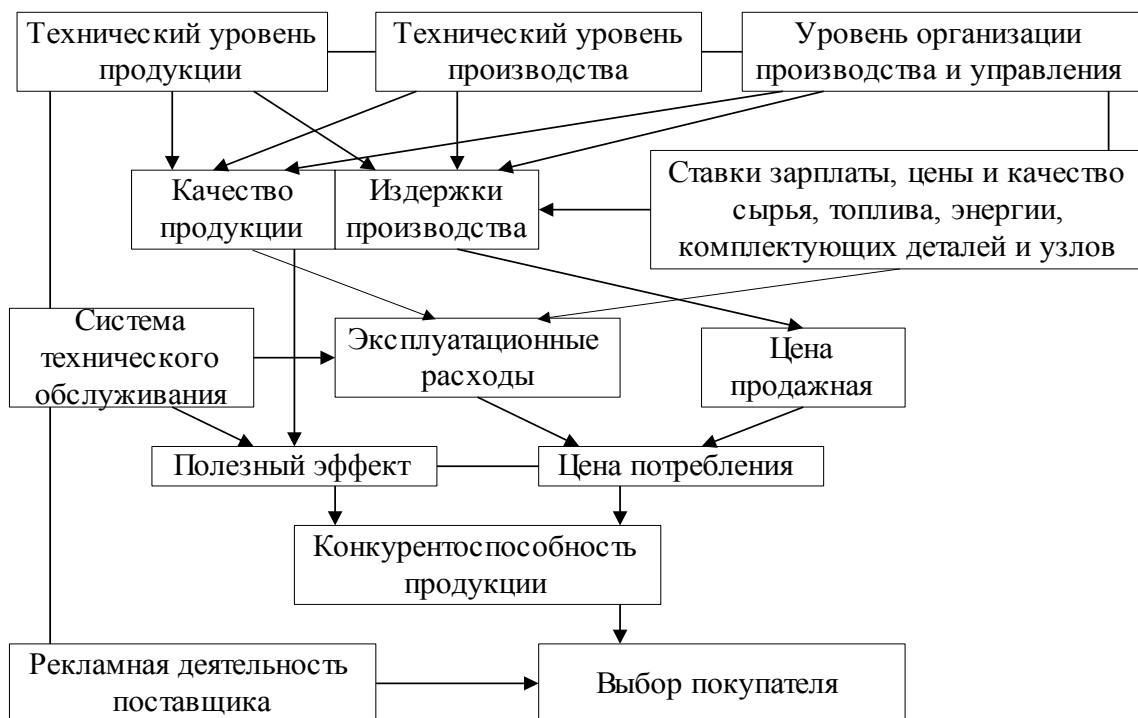


Рис. 9.3. Факторы, определяющие конкурентоспособность промышленной продукции

Для успешного продвижения товара на рынке организация должна иметь преимущества в конкурентной борьбе за счет использования своих организационных сил и опыта (конкурентной силы). Оценка конкурентной силы организации определяется на основе анализа ключевых факторов успеха (КФУ) и конкурентных критериев, которые делят участников рынка на лидеров и аутсайдеров. Исследование конкурентов и их сравнительная оценка (в баллах) являются основой для определения конкурентных преимуществ и возможностей организации и ее основных соперников.

В качестве конкурентных критериев необходимо использовать:

- преимущества во внешней среде;
- преимущества во внутренней среде;
- преимущества рыночные.

Количественную оценку конкурентоспособности товара можно осуществлять путем сравнения интегральных показателей качества, характеризующих способность товара удовлетворять определенные общественные потребности, и затрат на их удовлетворение у инновации и лучшего аналогичного образца-конкурента. Для этого необходимо:

- выбрать лучший образец, аналогичный по назначению и условиям эксплуатации с оцениваемой инновацией;

- определить перечень нормативных, технических и экономических параметров, подлежащих исследованию (см. табл. 9.2);
- сравнить (по каждой из групп параметров) имеющиеся параметры с соответствующими параметрами потребности, необходимыми потребителю;
- на основе единичных показателей рассчитать групповой показатель качества (полезный эффект товара).

Метод сравнения (расчет параметрического показателя) позволяет придать количественную оценку даже таким параметрам, которые не имеют естественной физической меры (наглядность, комфортность и др.).

Конкурентоспособность анализируемого товара определяется по формуле

$$K_{ат} = \frac{E_{ат}}{E_{кт}} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot \dots \cdot K_n, \quad (9.1)$$

где $K_{ат}$ – конкурентоспособность анализируемого товара на конкретном рынке в долях единицы;

$E_{ат}$ – эффективность анализируемого товара на конкретном рынке, единица полезного эффекта / единица валюты;

$E_{кт}$ – эффективность лучшего товара-конкурента, используемого на данном рынке;

K_1, K_2, \dots, K_n – корректирующие коэффициенты, учитывающие конкурентные преимущества.

Эффективность товара рассчитывается по формуле

$$E = \frac{Q}{Z_c} = \frac{\sum_{i=1}^n q_i \cdot d_i}{Z_c}, \quad (9.2)$$

где Q – интегральный показатель качества товара по техническим параметрам;

q_i – единичный параметрический показатель по i -му параметру;

d_i – вес i -го параметра;

n – число параметров, подлежащих рассмотрению;

Z_c – совокупные затраты за жизненный цикл единицы товара в условиях конкретного рынка, величина которых определяется по формуле

$$Z_c = Z_{м.ниокр} + Z_{отпп} + Z_{изг} + Z_{вн} + \sum_{i=1}^T Z_{эот} \pm Z_{ликв}, \quad (9.3)$$

где $Z_{м.ниокр}$ – стоимость маркетинговых исследований, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

$Z_{отп}$ – стоимость организационно-технологической подготовки производства новшества;

$Z_{изг}$ – затраты на производство нового товара;

$Z_{вн}$ – затраты на внедрение нового товара у потребителя (диффузия);

$Z_{эот}$ – затраты на эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт (сервис) в t -году (без амортизации);

T – нормативный срок службы товара;

$Z_{ликв}$ – затраты на демонтаж и ликвидацию элементов основных фондов в связи с освоением и внедрением нового товара (сопутствующие затраты). Если эти затраты меньше доходов, то со знаком «минус», если больше – то «плюс».

Показатель конкурентоспособности анализируемого товара с конкурирующим по техническим параметрам характеризует технический уровень товара:

$$K_{ту} = \frac{Q_{ат}}{Q_{кт}}, \quad (9.4)$$

где $K_{ту}$ – технический уровень товара;

$Q_{ат}$ – интегральный показатель качества анализируемого товара;

$Q_{кт}$ – интегральный показатель качества конкурирующего товара по техническим параметрам.

Единичный параметрический показатель q определяется по формуле

$$q = \frac{P}{P_{100}} \cdot p, \quad (9.5)$$

где P – величина параметра реального товара;

P_{100} – величина параметра гипотетического товара, удовлетворяющего потребность на 100 %.

p – вероятность достижения параметра реального товара; вводится для получения более точного результата с учетом случайности, что позволяет снизить риск осуществления проекта.

Вес i -го параметра d (значимость параметра в общей оценке качества товара) оценивается с применением экспертных методов (например, метода расстановки приоритетов).

Конкурентоспособность организации определяется с учетом весовости товаров и рынков, на которых они реализуются, по следующей формуле:

$$K_{\text{орг}} = \sum_{i=1}^n K_{ij} \cdot a_i \cdot b_j \rightarrow 1, \quad (9.6)$$

где K_{ij} – конкурентоспособность i -го товара на j -м рынке (см. формулу (9.1));

a_i – удельный вес i -го товара организации в объеме продаж;

b_j – показатель значимости рынка, на котором представлен товар организации.

Для рынков промышленно-развитых стран b_j принимается равным единице, для остальных стран – 0,5.

Данные для расчета и анализа конкурентоспособности товара, организации (фирмы) и ее конкурентов, а также финансового состояния организации, привлекательности товара и др., позволяющие сформировать портфель новшеств и инноваций, представлены в табл. 9.2.

Таблица 9.2

Исходные данные для расчета и анализа конкурентоспособности товаров, организации и ее конкурентов (форма)

Показатели	Фактические значения показателей конкурентов (наименование и год)				Показатели организации		
	№1	№2	№3	№4	фактически (год)	прогноз (год)	
1	2	3	4	5	6	7	
1	2	3	4	5	2	3	4
1. Полезный эффект товара (интегральный показатель качества), наименование товаров, единица полезного эффекта							
1.1. Показатели назначения							
1.2. Показатели надежности, в т. ч.: <ul style="list-style-type: none"> • нормативный срок службы (использования, хранения); • коэффициент безотказности; • коэффициент готовности; • коэффициент сохраняемости. 							
1.3. Показатели экологичности							
1.4. Показатели эргономичности							
1.5. Показатели эстетичности (дизайна)							
1.6. Показатели технологичности							
1.7. Показатели стандартизации и унификации							
1.8. Показатели патентной чистоты и патентоспособности							
1.9. Показатели совместимости и взаимозаменяемости							
1.10. Номер сертификата, кем и когда выдан, срок действия							
1.11. Показатели сервиса товара							

Окончание табл. 9.2

Показатели	Фактические значения показателей конкурентов (наименование и год)				Показатели организации		
	№1	№2	№3	№4	фактически (год)	прогноз (год)	
1	2	3	4	5	6	7	
1	2	3	4	5	6	7	8
2. Совокупные затраты за жизненный цикл единицы товара, всего, в т. ч.:							
2.1. Затраты на стратегический маркетинг (на единицу конкретного товара), р. и % от совокупных затрат							
2.2. Затраты на НИОКР (то же)							
2.3. Затраты на ОТПП (то же)							
2.4. Затраты на производство							
2.5. Затраты на сервис							
2.6. Затраты на эксплуатацию (использование) и ремонты (утилизацию) за нормативный срок службы товара							
3. Качество сервиса товара							
3.1. Имидж организации-изготовителя							
3.2. Юридическая надежность организации							
3.3. Финансовая надежность (устойчивость) организации							
3.4. Качество информации о товаре							
3.5. Качество упаковки товара							
3.6. Качество обслуживания торговой организации							
3.7. Качество доставки и установки (монтажа) товара							
3.8. Качество гарантийного обслуживания товара							
3.9. Качество ремонта товара							
4. Удельный вес данного товара в объеме продаж организации, доли единицы							
5. Показатели значимости рынков, на которых представлен товар (см. формулу (3.6))							
6. Параметры товарных рынков							
6.1. Показатели взаимозаменяемости товара							
6.2. Объем товарного рынка							
6.3. Число субъектов и их доли на рынках							
6.4. Барьеры входа на рынки							
7. Удельная цена товара							
8. Показатели, учитывающие конкурентные преимущества организации по сравнению с основным конкурентом, у которого этот показатель равен единице							

9.4. Система показателей эффективности инновационной деятельности

Ранее было отмечено, что новшества могут быть покупными и собственной разработки, а инновации как результат внедрения новшеств могут осуществляться только в самой организации. Инновации не могут продаваться, продаются новшества для превращения их в инновации в сфере потребления.

Жизненный путь новшеств может развиваться по одному из трех путей:

- 1) накопления в инновационной организации (ИО);
- 2) превращения в инновацию;
- 3) продажи как товара.

Эффективность деятельности организации выражается через экономические и финансовые показатели. В условиях рыночных отношений не может быть унифицированной системы показателей. Каждый инвестор самостоятельно определяет эту систему, исходя из особенностей инновационного проекта, профессионализма специалистов и менеджеров и других факторов.

К системе показателей предъявляются следующие требования:

- показатели должны охватывать процессы на всех стадиях жизненного цикла товара;
- показатели должны формироваться на перспективу, минимум на 3–5 лет, на основе ретроспективного анализа деятельности организации;
- показатели должны опираться на данные по конкурентоспособности конкретных товаров на конкретных рынках за конкретный период;
- важнейшие показатели должны быть выражены абсолютными, относительными и удельными величинами (например: прибыль, рентабельность товара и производства, удельная цена товара);
- показатели должны быть состыкованы со всеми разделами плана;
- показатели должны отражать все аспекты финансовой деятельности организации (доходы, расходы, страхование, ликвидность ценных бумаг и средств, налоги, эффективность использования ресурсов и др.);
- проектирование окончательных показателей должно осуществляться на основе многовариантных расчетов с определением степени риска и устойчивости финансовой деятельности, с использованием достаточного и качественного объема информации, характеризующей технические, организационные, экологические, экономические и социальные аспекты деятельности организации.

Одним из основных показателей эффективности и стабильности функционирования организации является показатель ее устойчивости, коэффициент результативности и коэффициент конкурентоспособности ИО.

Внедрение новшеств может дать четыре вида эффекта (рис. 9.4):

- экономический;
- научно-технический;
- социальный;
- экологический.



Рис. 9.4. Система показателей эффективности инновационной деятельности

За счет получения экономического эффекта в форме прибыли ИО осуществляет комплексное развитие и повышение благосостояния сотрудников.

Остальные виды эффекта несут в себе потенциальный экономический эффект. Например, разработанное ИО изобретение как новшество высшего уровня может дать экономический эффект либо после его продажи, либо после реализации товара ИО, разработанного на основе изобретения. Снижение выбросов вредных компонентов в атмосферу, почву, воду сохраняет экосистему, увеличивает продолжительность жизни человека и т. д. Этот эффект невозможно сразу перевести в прибыль.

Приведенные примеры позволяют сделать следующий вывод: **экономический эффект** разработки, внедрения у себя (превращения в инновацию) или продажи новшеств **может быть потенциальным или фактическим** (реальным, коммерческим), **а научно-технический, социальный и экологический эффекты могут иметь форму только потенциального экономического эффекта**. По сути, если принимать в расчет только конечные результаты внедрения или продажи новшеств, то любой вид инновационной деятельности можно оценить в стоимостном выражении. Критериями конечной оценки здесь являются:

- время получения фактического экономического эффекта;
- степень неопределенности его получения (или уровень риска вложения инвестиций в инновации).

9.5. Организация анализа эффективности инновационной деятельности

Целью анализа (аудита) эффективности инновационной деятельности ИО является изучение ее механизма и определения отдачи вложенных инвестиций.

Из этой цели можно определить следующие направления анализа:

- 1) анализ обоснованности идеи и структуры проблемы;
- 2) анализ рациональности структуры ИО;
- 3) анализ профессионализма руководителя ИО, руководителей инновационных проектов, их команд;
- 4) анализ правовой обоснованности проектов и государственной поддержки инновационной деятельности;
- 5) анализ финансового и материально-технического обеспечения ИО;
- 6) анализ качества нормативно-методического обеспечения ИО;
- 7) анализ качества информационного обеспечения ИО;
- 8) анализ совокупности примененных при проектировании научных подходов и современных методов менеджмента;

- 9) анализ использования конкурентных преимуществ ИО;
- 10) анализ структуры портфеля новшеств и инноваций (покупные новшества, новшества для внедрения в ИО, новшества для накопления, новшества собственной разработки, новшества для продажи);
- 11) анализ качества экспертизы проектов;
- 12) анализ качества расчетов показателей эффективности инновационной деятельности ИО;
- 13) анализ системы мотивации и ответственности инновационной деятельности.

Анализ эффективности инновационной деятельности ИО следует осуществлять с соблюдением следующих принципов [31]:

- диалектики (системного подхода, динамического подхода, принципа проявления необходимости и случайности, принципа единства и борьбы противоположностей, принципа перехода количества в качество и качества в новое количество, принципа «отрицание отрицания»);
- единства анализа и синтеза;
- ранжирования;
- обеспечения сопоставимости альтернативных вариантов;
- принципа оперативности;
- количественной определенности и др.

Основные этапы анализа эффективности инновационной деятельности ИО:

1. Выявление проблемы, формулирование целей и задач анализа.
2. Формирование временной творческой группы для проведения анализа.
3. Разработка проекта программы анализа.
4. Подготовка и издание приказа по ИО о целях, группе, ее правах и обязанностях, программе анализа.
5. Выбор методов выполнения работ.
6. Сбор и обработка необходимой информации, документов и т. д.
7. Проведение анализа по перечисленным выше задачам и установленной системе показателей.
8. Подготовка, согласование и утверждение отчета о проделанной работе.
9. Принятие мер по результатам анализа.

9.6. Активизация инновационной деятельности

9.6.1. Проблемы, связанные с разработкой новшеств

Компании, которые в условиях интенсивной конкуренции не справляются с разработкой новых товаров, сильно рискуют, в то же

время разработка новых товаров сопряжена с не меньшими опасностями. Новые товары все чаще терпят неудачу; на этапе запуска в производство компании отказываются примерно от 75 % новых товаров. Имеется несколько причин подобных неудач:

- руководитель «проталкивает» любимую идею, несмотря на отрицательные результаты проведенного маркетингового исследования;
- сама идея была хороша, но переоценен объем рынка;
- готовый товар имеет конструктивные недостатки;
- рекламная кампания оказалась неэффективной; затраты на разработку оказались выше расчетных;
- конкуренты оказались сильнее, чем ожидалось.

Кроме того, существует еще несколько факторов, тормозящих разработку новых товаров:

- В некоторых областях производства ощущается недостаток новых революционизирующих идей: практически отсутствуют возможности дальнейшего усовершенствования товаров, таких, как сталь, моющие средства и др.

- Острая конкуренция ведет к дроблению рынка на мелкие сегменты, что приводит к снижению сбыта по сравнению с ожидаемым, а значит и к понижению прибыли.

- Социальные и государственные ограничения в части безопасности и экологической совместимости.

- Дороговизна процесса разработки новых товаров из-за необходимости проработки нескольких вариантов осуществления идеи.

- Недостаток капитала: некоторые компании, у которых есть хорошие идеи, не имеют средств на их реализацию.

- Отставание по времени: часто случается так, что одновременно начинают разрабатывать одну идею несколько компаний, и тогда победа достается быстреешему.

- Сокращение жизненного цикла товара, приводящее к затруднению окупаемости инвестиций: если новинка пользуется успехом на рынке, конкуренты быстро копируют ее.

Главным фактором успеха новшества на рынке является сам продукт, его оригинальность и высочайшее качество. Кроме того, чем глубже компания понимает нужды потребителей, чем выше отношение степени эффективности деятельности к издержкам, чем выше ожидаемая маржа валовой прибыли, чем больше затраты на рекламу и выведение товара на рынок, чем сильнее поддержка высшего руководства и чем активнее сотрудничество между подразделениями компании при работе над новым товаром, тем новшество успешнее.

9.6.2. Эффективная организация разработки новых товаров

Для того чтобы обеспечить успех нового товара, компания должна эффективно организовать управление процессом его разработки. Прежде всего, высшее руководство (особенно крупной диверсифицированной компании) должно установить специальные критерии отбора идей новых товаров, затем определить объем средств, выделяемых на разработку нового товара. Результаты НИОКР столь непредсказуемы, что здесь не применимы обычные инвестиционные критерии. Некоторые компании идут по пути одновременного продвижения и финансирования как можно большего количества проектов в надежде, что хотя бы некоторые из них окажутся успешными. Другие определяют бюджет исследовательских и проектных работ, выделяя на них определенный процент от выручки, или расходуют ресурсы, ориентируясь на конкурентов. Некоторые компании определяют количество новых успешных товаров, после чего оценивают затраты на НИОКР, основываясь на опыте предыдущих разработок.

Каждая компания индивидуально решает вопрос об организации руководства разработкой новых товаров, выбирая одну из следующих организационных форм:

- Менеджеры по продуктам отвечают и за поиск идей. Занятость созданными товарами не позволяет им уделять должного внимания разработке новых товаров, кроме того, им не хватает необходимых знаний и умений.
- Вводится должность менеджера по новым товарам. Наличие такой должности дает возможность более профессионального подхода к разработке новых товаров, но не исключена склонность мыслить в основном в направлении модификации существующих товаров и расширения ассортимента.
- Создаются советы по новым товарам, состоящие из управляющих высшего звена.
- Создаются отделы новых товаров, в задачи которых входит генерация и проверка новых идей, совместная работа с отделом исследований и разработок, проведение практических проверок новых товаров и постановка их производства на коммерческую основу.
- Формируются венчурные группы по новым товарам, состоящие из представителей различных подразделений компании, освобождающихся от всяких прочих обязанностей, кроме разработки нового товара. Группа финансируется, получает место для работы и конкретные сроки для разработки новшества.

Наиболее сложным инструментом управления инновационным процессом является система поэтапных проверок. В конце каждого эта-

па полученные результаты оцениваются, прежде чем перейти к следующему этапу, отказаться от идеи или повторить данный этап работы, т. е. используется **последовательное проектирование**, которое обладает двумя весомыми достоинствами:

- ограничивается финансовый риск, связанный с инновационным процессом;
- упрощается контроль за ходом работ, т. к. оценка идет на каждом этапе соответствующими специалистами, а не одновременно различными специалистами.

Недостатком последовательного проектирования является то, что оно не позволяет быстро создавать новое изделие, т. к. общая продолжительность инновационного процесса равна сумме продолжительностей работ во всех участвующих подразделениях с учетом времени для принятия руководством решений о продолжении проекта после завершения работ в каждом очередном подразделении.

9.6.3. Генерирование идеи нового товара

Процесс разработки нового товара начинается с выдвижения идей. Существует множество **источников новых идей**:

- потребители, их нужды и желания (опрос потребителей);
- ученые, инженеры, конструкторы, изобретатели – люди, которые постоянно смотрят на мир с точки зрения идей, которые могли бы превратиться в новые товары;
- товары и услуги конкурентов, если на их основе произвести свои, но уже лучшего качества, более усовершенствованные;
- торговые представители и дилеры (находясь в постоянном контакте с потребителями, они знают их потребности и жалобы; часто первыми узнают о новых разработках конкурентов);
- высшее руководство компании, которое чаще выступает не как генератор идей, а как гарант возможностей того, чтобы сотрудники предлагали идеи и претворяли их в жизнь.

В творческом процессе существует большое количество различных методов генерации идей, рассмотрим некоторые из них.

Метод проб и ошибок – самый древний и наименее эффективный метод. Сущность его заключается в последовательном выдвижении и рассмотрении всевозможных идей решения определенной проблемы. Всякий раз неудачная идея отбрасывается и взамен ее выдвигается новая. При этом нет правил поиска верной идеи и ее оценки.

Метод контрольных вопросов представляет собой усовершенствованный метод проб и ошибок. Сущность его состоит в том, что исследователь отвечает на заранее составленные вопросы, рассматривая свою

задачу исследования в связи с этими вопросами. Вопросы отражают наиболее существенные проблемы, при этом не исключается возможность попадания в список и несущественных вопросов.

Перечисление признаков: составляется перечень всех качеств уже существующего товара, а затем делается попытка изменить каждое из них в целях получения усовершенствованного продукта.

Принудительное сочетание: предлагается совместно рассмотреть несколько предметов, чтобы найти между ними такую взаимосвязь, которая позволила бы создать новый товар.

Морфологический анализ предлагает определить структурные параметры проблемы и изучить существующие между ними связи с целью найти какие-либо оригинальные сочетания. Метод дает возможность охватить исследованиями все неожиданные и необычные вопросы.

Любая инновация связана со стремлением уменьшить объем инвестиций и снизить степень риска, а эти две характеристики, в свою очередь, находятся в прямой зависимости от числа требуемых изменений.

Морфологический анализ проводится по схеме, состоящей из шести последовательных этапов:

- 1) формулировки проблемы;
- 2) постановки задачи;
- 3) составления списка всех характеристик предполагаемого продукта;
- 4) составления перечня возможных вариантов решения по каждой характеристике;
- 5) анализа сочетаний;
- 6) выбора наилучшего сочетания.

Пример морфологической карты приведен на рис. 9.5.

Параметры	Значения				
A	A ₁	A ₂			
B	B ₁	B ₂	B ₃		
C	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅
D	D ₁	D ₂	D ₃		
E	E ₁	E ₂			

↓
Один из вариантов решения

Рис. 9.5. Пример морфологической карты

Выбор лучшего варианта решения проблемы производится путем перебора всех вариантов без исключения, следовательно, это довольно трудоемкая работа. Общее число вариантов в морфологическом ящике равно произведению числа элементов на осях. В нашем примере количество вариантов равно $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 3 \cdot 2 = 180$.

Метод был предложен швейцарским астрономом Ф. Цвики в 1942 г. **Метод мозгового штурма**, известный также как «мозговая атака», или «конференция идей», был предложен американским ученым Алексом Осборном в 1955 г. В мозговом штурме участвуют 2 группы людей: **генератора** идей – люди с творческим мышлением, с фантазией и знаниями в области техники, науки и экономики и **эксперты** – люди с большим объемом знаний и критическим складом ума. Основа метода – это отделение процесса генерирования идей от процесса их оценки. При генерировании идей нет никаких ограничений, идеи высказываются любые без всяких доказательств и технико-экономического обоснования. Сила мозгового штурма в запрете на критику. В этом и его слабость. Для выявления недостатков нужна критика. Метод может иметь различные модификации. Продолжительность штурма не более 20 минут. Численность каждой группы не превышает 6 человек.

Синектика представляет собой метод поиска идеи путем атаки возникшей проблемы специализированными группами профессионалов с использованием ими различных аналогий и ассоциаций. Метод предложен американским ученым Уильямом Гордоном в середине 50-х гг. XX в. По мнению Гордона, во время мозгового штурма по методу А. Осборна идеи появляются слишком рано, когда еще не проработано достаточное количество подходов к проблеме. Метод основан на принципах мозгового штурма, но здесь участвуют постоянные группы специалистов, используются специальные приемы и организация процесса решения. Под решением проблемы понимается взгляд на нее со стороны, с какой-то новой точки зрения, так, чтобы сбить психологическую инерцию.

Все генерированные идеи сортируют на 3 группы: перспективные, сомнительные и бесперспективные. При отборе идей важно не совершить ошибок двух типов: «Нет» – отвергнуть хорошую идею и «Да» – принять к разработке слабую идею. Цель отбора идей – как можно более ранний отсев неудачных предложений, т. к. затраты на разработку товара существенно возрастают на каждом следующем этапе процесса.

9.6.4. Выявление мировых и отечественных тенденций развития науки и техники

Разработка стратегии в области НИОКР требует достоверного выявления и прогнозирования тенденций развития каждого поколения соответствующей техники и технологии. Для этого нужно уметь анализировать потоки научно-технической информации. Существует несколько методов выявления мировых и отечественных тенденций развития науки и техники:

- **метод структурно-морфологического анализа**, предназначенный для выявления внутреннего состава предметной области и фиксации появления принципиально новых разработок (согласно Международной патентной классификации изобретений);
- **метод определения характеристик публикационной активности**, связанный с тем, что поток документов ведет себя как система, подчиняясь циклическому развитию;
- **метод патентов-аналогов**, суть которого состоит в том, что фирмы патентуют за рубежом только те идеи, которые имеют практическую значимость, что позволяет установить направленность деятельности ведущих фирм в развитии производственного потенциала;
- **метод терминологического и лексического анализа** базируется на предположении, что при использовании исследователями идей из других областей знаний происходит смена терминологического аппарата, что позволяет выявить зарождение принципиальных инноваций на ранних этапах и спрогнозировать направленность ожидаемых изменений. В лексическом анализе рассматриваются не конкретные термины, а словосочетания (лексические единицы);
- **метод показателей** основывается на том, что каждая техническая система описывается набором показателей, которые в меру научно-технического прогресса совершенствуются, что отражается в документах.

Контрольные вопросы и задания по теме

1. Перечислите формы выражения социального эффекта от внедрения новшеств.
2. Каков механизм коммерциализации научно-технического эффекта новшества?
3. Перечислите показатели экологического эффекта новшества.
4. Из каких составляющих формируется экономический эффект?

5. Какие задачи необходимо решить в процессе анализа эффективности инновационной деятельности ИО?
6. Какие принципы рекомендуется соблюдать при проведении анализа?
7. Основные этапы анализа эффективности инновационной деятельности.
8. Перечислите основные причины, по которым новые товары не пользуются спросом.
9. От чего зависит успех товара на рынке?
10. В чем заключается эффективная организация разработки новшеств?
11. Назовите источники новых идей.
12. Какие знаете методы, активизирующие генерацию идей?
13. В чем заключается сущность мозгового штурма?
14. Что представляет собой морфологическая карта?
15. Приведите примеры перечисления признаков товара, на основе которых можно создать новый товар.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. – М.: ИНФРА – М, 1996.
2. О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации. Федеральный закон РФ от 18 июня 1995 г. № 88–ФЗ.
3. О науке и государственной научно-технической политике. Федеральный закон РФ от 23 августа 1996 г. № 127–ФЗ.
4. О неотложных мерах по сохранению научно-технического потенциала Российской Федерации. Указ Президента РФ от 27 апреля 1992 г. № 426.
5. Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента РФ от 17 декабря 1997 г. № 1300.
6. О фонде содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Постановление Правительства РФ от 3 февраля 1994 г. № 65 – в ред. постановления Правительства РФ от 12 декабря 1995 г. № 1213.
7. О порядке образования и использования отраслевых и межотраслевых внебюджетных фондов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Постановление Правительства РФ от 12 апреля 1994 г. № 315 – в ред. постановления Правительства РФ от 27 июля 1996 г. № 898.
8. О программе социальных реформ в Российской Федерации на период 1996 – 2000 гг. Постановление Правительства РФ от 26 февраля 1997 г. № 222.
9. Положение о государственной системе научно-технической информации. Постановление Правительства РФ от 24 июля 1997 г. № 950.
10. Об утверждении порядка предоставления государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств Бюджета развития РФ и положения об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов Бюджета развития РФ. Постановление Правительства РФ от 22 октября 1997 г. № 1470.
11. Права на результаты интеллектуальной деятельности. Авторское право. Патентное право. Другие исключительные права. Сборник нормативных актов. – М.: ДЕ-ЮРЕ, 1994.
12. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. Официальное изд., утв. Госстроем России, Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госкомпромом России 31 марта 1994 г. № 7 – 12 /47. – М.: НПКВЦ Теринвест, 1994.
13. Ансофф И. Стратегическое управление. – М.: Экономика, 1989.
14. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер Ком, 1998.
15. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2001.
16. Бизнес-план инвестиционного проекта: отечественный и зарубежный опыт. Современная практика и документация: учеб. пособие / под ред. В. М. Попова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 1997.

17. Бородин В. А. Стратегия управления инновационной фирмой. – М.: Экмос, 1996.
18. Гончаров В. В. В поисках совершенства управления: Руководство для высшего управленческого персонала. – М.: Сувенир, 1993.
19. Ефремов В. С. Стратегии бизнеса. Концепция и методы планирования: учеб. пособие. – М.: Финпресс, 1998.
20. Забелин П.В., Моисеева Н.К. Основы стратегического управления. учеб. пособие. – М.: информационно внедренческий центр «Маркетинг», 1998.
21. Инновационный менеджмент: справочное пособие / под ред. П. Н. Завалина, А. К. Казанцева, Л. Э. Миндели. – СПб.: Наука, 1997.
22. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / С. Д. Ильенкова, Л. М. Гохберг, С. Ю. Ягудин и др.; под ред. С. Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997.
23. Инновационный процесс в странах развитого капитализма (методы, формы, механизмы) / под ред. И. Е. Рудаковой. – М.: МГУ, 1991.
24. Котлер Ф. Основы маркетинга. – Новосибирск: Наука, 1992.
25. Менеджмент организации: учеб. пособие/ Румянцева З. П., Саломатин Н. А., Акбердин Р. В. и др. – М.: ИНФРА–М., 1995.
26. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента / пер. с англ. – М.: Дело ЛТД, 1994.
27. Основы менеджмента: учебник для вузов / под ред. Д. Д. Вачухова. – М.: Высш. шк., 2002.
28. Портер М. Международная конкуренция / пер. с англ.; под ред. В. Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993.
29. Спиридонов И. А. Международная конкуренция и пути повышения конкурентоспособности экономики России: учеб. пособие. – М.: ИНФРА–М., 1997.
30. Томпсон А. А., Стрикленд А. Д. Стратегический менеджмент. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998.
31. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2003.
32. Фатхутдинов Р. А. Производственный менеджмент: учебник. – 3-е изд, перераб и доп. – М.: Изд. Дом Дашков и К°, 2002.
33. Экономика предприятия: учебник / под ред. проф. О. И. Волкова. – М.: ИНФРА–М, 1997.
34. Эффективный менеджмент: учеб. пособие для вузов / под ред. И. И. Мазура. – М.: Высш. шк., 2003.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Тема 6

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ	3
6.1. Основные понятия стратегического менеджмента	3
6.2. Классификация и характеристика стратегий в теории стратегического управления	6
6.2.1. Глобальные стратегии	9
6.2.2. Корпоративные (портфельные) стратегии	14
6.2.3. Функциональные стратегии	17
6.3. Процесс стратегического управления.....	27
6.3.1. Выбор миссии и целей организации	28
6.3.2. Анализ внешней среды.....	28
6.3.3. Анализ сильных и слабых сторон организации	31
6.3.4. Анализ альтернатив и выбор стратегии.....	34
6.3.5. Управление реализацией стратегии	44
Контрольные вопросы и задания по теме	48

Тема 7

НОВОВВЕДЕНИЯ КАК ОБЪЕКТ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА	50
7.1. Основные понятия и содержание системы инновационного менеджмента	50
7.2. Классификация инноваций.....	52
7.3. Стадии жизненного цикла инновации	54
7.3.1. Концепция жизненного цикла	54
7.3.2. Этапы инновационного процесса	57
7.4. Волновой характер инновационных процессов и технологические разрывы	59
7.5. Актуальность активизации инновационной деятельности	62
7.6. Государственное регулирование и поддержка инновационной деятельности	62
7.7. Зарубежный опыт государственного регулирования инновационной деятельности	65
7.8. Особенности малых фирм	68
7.9. Венчурные фирмы (рисковый бизнес).....	69
7.10. Комплексное обеспечение инновационной деятельности.....	71
7.10.1. Правовое обеспечение	71
7.10.2. Нормативно-методическое обеспечение	72
7.10.3. Ресурсное обеспечение	73
7.10.4. Информационное обеспечение и статистика инноваций.....	73
Контрольные вопросы и задания по теме	74

Тема 8	
ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....	76
8.1. Понятие и основные этапы инновационного проекта (создание и реализация)	76
8.2. Бизнес-план инновационного проекта	78
8.3. Экспертиза инновационных проектов.....	80
8.3.1. Эффективность инновационного проекта	80
8.3.2. Выбор инновационного проекта для реализации	83
8.4. Учет фактора риска и неопределенности при оценке эффективности проектов.....	86
8.4.1. Виды неопределенности и инвестиционных рисков	86
8.4.2. Методы учета факторов неопределенности и риска	88
Контрольные вопросы и задания по теме	91
Тема 9	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	92
9.1. Содержание портфеля новшеств и инноваций	92
9.2. Анализ конкурентоспособности организации и ее конкурентов.....	93
9.3. Конкурентоспособность новшества	97
9.4. Система показателей эффективности инновационной деятельности	103
9.5. Организация анализа эффективности инновационной деятельности	105
9.6. Активизация инновационной деятельности	106
9.6.1. Проблемы, связанные с разработкой новшеств	106
9.6.2. Эффективная организация разработки новых товаров	108
9.6.3. Генерирование идеи нового товара.....	109
9.6.4. Выявление мировых и отечественных тенденций развития науки и техники	112
Контрольные вопросы и задания по теме	112
ЛИТЕРАТУРА	114



**Коршунова Лидия Афанасьевна
Поталицына Людмила Михайловна**

МЕНЕДЖМЕНТ

Часть 2 Стратегический и инновационный менеджмент

Учебное пособие

Редактор Н. Т. Синельникова

Верстка Л. А. Егорова

Подписано к печати Формат 60×84/16.

Бумага «Классика».


Печать RISO. Усл.печ.л. 6,86. Уч.-изд.л. 6,21.

Заказ . Тираж экз.



Томский политехнический университет
Система менеджмента качества
Томского политехнического университета
сертифицирована
NATIONAL QUALITY ASSURANCE
по стандарту ISO 9001:2000



ИЗДАТЕЛЬСТВО  **ТПУ**. 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30.

