МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

САМАРКАНДСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

А.Б. МИРЗАХОДЖАЕВ

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

САМАРКАНД 2023

УДК: 338.2(075)
М 63
ББК: 65.29я7

А.Б. Мирзаходжаев.
Инновационная экономика и технологическое предпринимательство: [Текст]**:** учебное пособие / Самаркандский институт экономики и сервиса - Самарканд: Издательство ООО «BUNYODKOR AVLOD MATBUOTI», 2023 – 376 стр.

В данном учебном пособии рассмотрены принципы и методы проектирования, управления и оценки эффективности инновационных проектов в сфере технологического предпринимательства. Даны основные теории, базовые условия и важнейшие компоненты менеджмента в управлении проектами, методы планирования, организации, контроля и мониторинга реализации бизне-планов проектов в сфере технологического предпринимательства.

Учебное пособие предназначена для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 38.03.02-«Менеджмент», 38.03.01 - «Бухгалтерский учёт», 38.03.01- «Региональная экономика».

(Отдел «Координации совместных образовательных программ в сотрудничестве с зарубежными вузами».)

Рецензенты:

Н.У. Арабов – д.э.н., профессор СамГУ.
З.С. Артиков – д.э.н., доцент СамИЭС.

Учебное пособие представлено к публикации по решению Совета Самаркандского института экономики и сервиса (ппротокол № 4 от 10 ноября 2023 г.).

ISBN: 978-9910-9412-7-6

© А.Б. Мирзаходжаев Сам ИЭС, 2023 г.
© Издательство ООО «BUNYODKOR AVLOD MATBUOTI», 2023 г.

ВВЕДЕНИЕ

Современное технологическое предпринимательство имеет мало общего с традиционными формами. Это обусловлено специфичностью инновационных продуктов и технологий. Бизнес инноваций строится вокруг новейших технологий, прогрессивных структур организации и управления предприятиями. Специалисты прогнозируют увеличение объема инвестиций в проекты ближайшего будущего.

Важным следствием НТР стала трансформация индустриального общества в постиндустриальное, характеризующееся высокой долей продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте (ВВП) стран, а также увеличивающейся ролью сферы услуг. Открытость и доступность источников информации, особая роль интеллектуальных ресурсов, многократное увеличение значимости знаний, высокая важность образования, высокотехнологичное производство, нанотехнологии, инновационный путь развития экономики являются неотъемлемыми особенностями современности. Ввиду этого к субъектам, функционирующим в таких условиях и намеревающимся достичь успеха, логично предъявляются повышенные требования. Параллельно внешняя среда диктует вполне определенное построение бизнес-моделей компаний, основанное на принципе клиентоориентированности.

ГЛАВА I. ВВЕДЕНИЕ В ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ

1.1. Сущность и свойства инноваций

Мир бизнеса все возрастающее значение отводит инновациям, поскольку именно инновации имеют наивысшую ценность по сравнению с другими факторами роста. В настоящее время инвесторы уделяют инновациям больше внимания, чем слияниям и приобретениям, изменениям стиля лидерства, поиску новых возможностей сокращения затрат. Инновации увеличивают доходы компаний, ускоряют рост, являются основой для создания конкурентного преимущества, привлекают инвесторов и потребителей. Причем играют роль не только реальные инновации, но даже и обещания выхода на рынок с новыми продуктами, услугами, технологиями.

Становится очевидным, что при управлении инновациями менеджеры больше не могут использовать старые управленческие теории, что они вынуждены разрабатывать и применять новые подходы к управлению, ориентированные не всемерное поощрение инновационной деятельности, для сохранения своей конкурентоспособности.

Таким образом, признание определяющего значения инновационной деятельности для экономического развития, выделение ее как стратегического приоритета сочетается с констатацией неэффективности применяемых методов управления инновациями. Такая ситуация характерна и для России. Это ставит задачи по развитию новых теоретических подходов в области инновационного менеджмента, а также по обучению кадров в области управления инновациями.

Инновация (нововведение) - результат научно-технической деятельности, оформленный как объект интеллектуальной собственности, материализованный в производственной сфере (осуществленный в сфере услуг) и востребованный потребителем.

Й. Шумпетер, впервые применивший этот термин, трактовал инновацию как новую комбинацию ресурсов, мотивированную

предпринимательским духом. Общеупотребительным значением является также понимание инновации как новшества, получившего общественное признание посредством коммерциализации, превращения в товар или услугу.

Все трактовки понятия «инновация» объединяет общая характерная черта - новая потребительская ценность созданного в процессе инновационной деятельности продукта.

Расширено свойства инновации представлены на рисунке. 1.1.



Рисунок 1.1. Основные свойства инноваций

1.2. Функции и классификация инноваций

Наряду с основными свойствами инноваций выделяют функции инноваций (табл. 1.1). Инновации способствуют насыщению рынка качественными товарами и услугами, что немаловажно, ибо большинство потребностей современного человека лежит пока еще в материальной плоскости. Посредством инноваций в сторону повышения комфортности изменяется среда обитания и повышается качество жизни. Необходимым условием признания успеха инновационного решения в настоящее время рассматривается его экологическая чистота.

Таблица 1.1.

Функции инноваций

Функция	Характеристика функции
Преобразующая функция	Инновация позволяет соединить теорию с практикой в определенной предметной области; овеществить научные знания; применить их с пользой для общества. Удачное нововведение в случае широкого распространения способно изменить хозяйственный уклад и направление экономического развития в отдельной стране, в группе стран одного технологического уровня или в мире в целом
Стимулирующая функция	Инновация дает толчок к развитию человеческого капитала и науки в стране через материальную заинтересованность всех участников инновационного процесса
Воспроизводственная функция	Инновация служит источником экономического роста и изменяет структуру валового внутреннего продукта страны в пользу его большей наукоемкости. Происходит это за счет увеличения доли (удельного веса) высокотехнологичных отраслей
Социальная функция	Подтверждающая неразрывность двусторонней связи экономических процессов и факторов общественной жизни

В процессе инновационной деятельности предприятие может функционировать с наибольшей результативностью, лишь четко ориентируясь па определенный объект и руководствуясь максимальным учетом воздействия факторов внешней и внутренней среды. Для этого необходима подробная классификация инноваций, их свойств и возможных источников финансирования. Большинство исследователей приводят следующие виды классификационных признаков (табл. 1.2).

Таблица 1.2

Классификационный признак	**Вид инноваций**	**Описание**
Технологические параметры объектов инновационных изменений	Продуктовые инновации: - получение принципиально новых товаров и услуг (как потребительских, так и производственного назначения); - использование новых материалов, полуфабрикатов, комплектующих	Инновации зависят от конструктивных и технических особенностей нового изделия и последующих его модификаций
	Процессные инновации: - управленческих нововведений; -технологические нововведения	Объектом инновации служит не конкретно новое изделие, а базовая технология, которая подвергается в процессе технологических исследований эволюционным или революционным преобразованиям
Научно-техническая значимость	Базисные	Результаты крупных научно-технических разработок. Именно они лежат в основе принципиально новых продуктов и технологий нового поколения, не имеющих аналогов. Базисные инновации

		знаменуют прорыв на потребительском рынке и рынке инвестиционных товаров
	Улучшающие	Улучшающие инновации представляют собой результаты средних и мелких научных разработок, которые лежат в основе значительных изменений (модернизации) уже существующих продуктов, технологий, методов организации хозяйственной деятельности
Причины возникновения	Реактивные	Инновации представляют собой ответную реакцию на нововведение, примененное конкурентом. Цель реактивных инноваций заключается в сокращении экономического отставания от лидера отрасли, недопущении снижения конкурентоспособности собственной продукции и сохранении позиций в конкурентной борьбе
	Стратегические	Стратегические инновации носят упреждающий характер. Они являются результатом научно-технического прорыва и нацелены на длительное единоличное лидерство в отрасли
Частота применения	Разовые	Инновации не имеют распространения вне рамок предприятия или компании-новатора. На ранних стадиях коммерческого освоения практически все инновации разовые

	Диффузные	Инновации возникают в ходе применения нововведения компаниями-имитаторами. Инновации данного вида характеризуют процесс распространения нововведения во времени и пространстве
Место инновации в микроэкономической системе	На входе	Затрагивают ресурсное обеспечение профильной деятельности предприятия
	На выходе	Инновации на выходе затрагивают характеристики выпускаемой продукции
	Внутренние	Внутренние инновации модернизируют технологические и управленческие процессы в рамках предприятия
Сфера конкретного воплощения	Материально-технические	
	Технологические	
	Управленческие	
	Сервисные	
	Социальные	Социальные инновации – это нововведения, направленные на сглаживание или разрешение конфликтов внутри активной организационной системы
Масштаб новизны	Глобальные	Предполагают принципиально новые виды продукции, технологий, новые методы управления, не имеющие аналогов в мировой практике
	Отраслевые	Отраслевые инновации предполагают нововведения, ранее не применявшиеся на предприятиях данной отрасли

	Региональные	Региональные инновации предполагают применение нововведения, зарекомендовавшего себя за границей, за пре-делами данной страны или административно-территориальной единицы
	Локальные	Локальные инновации предполагают использование отдельным предприятием прогрессивного опыта другого хозяйствующего субъекта

Различные виды инноваций тесно взаимосвязаны. Например, технические и технологические инновации создают условия для управленческих решений, поскольку изменяют организацию производства.

Многообразие классификационных признаков инноваций свидетельствует о том, что формы организации нововведений, масштабы и способы воздействия на экономику, а также методы оценки их эффективности также должны отличаться многообразием.

Классификация инноваций позволяет предприятию определить наиболее эффективную инновационную стратегию и механизм управления инновационным процессом.

Инновационный процесс (ИП) – это совокупность состояний инновации, сменяющих друг друга в процессе преобразования начального состояния (например, предложенной маркетинговой, конструкторской или технологической идеи новшества) в конечное состояние (поступившие

в потребление, используемые и дающие эффект новые материалы, изделия,

методы, технологии).

Инновационный процесс охватывает процесс создания новой техники (ПСНТ), ее рыночное продвижение, использование

потребителем и поддержку у потребителя.

Инновационный процесс может осуществляться на разных уровнях: федеральном, региональном, муниципальном, фирменном. По охвату и масштабу он может быть кластерный (межотраслевой) и отраслевой.

Выделяют основной инновационный процесс, процесс обслуживания и процесс регулирования.

Основной процесс включает в себя:

- создание, распространение (диффузию) и потребление (рутинизацию) новшеств;

- разработку и реализацию инновационных проектов; - инвестиционный процесс.

При реализации основного процесса происходит преобразование инновации, она проходит ряд промежуточных состояний:

- идея потребности;

- конструкторское и технологическое выражение идеи;

- экспериментальный, опытный и серийный образцы;

- новый товар, новый элемент технологического процесса или новая технология у потребителя;

- социально-экономический эффект.

Кроме того, выделяют процесс обслуживания (обеспечения) и процесс регулирования.

Обеспечение процесса обслуживания инноваций является инфраструктурной задачей. Процесс обслуживания включает в себя:

- коммерческое, правовое и организационное обеспечение;

- информационно-технологическое и образовательное обеспечение;

- финансовое и материально-техническое обеспечение;

- набор и подготовку кадров;

- консалтинг.

Процесс регулирования осуществляется на государственном (федеральном), отраслевом, региональном, муниципальном и

корпоративном уровнях.

Основной инновационный процесс по характеру продвижения новшества можно представить в виде следующих логических форм:

- простой внутриорганизационный или внутрифирменный (натуральный) инновационный процесс,
- простой межорганизационный или межфирменный (товарный) инновационный процесс,
- расширенный инновационный процесс.

Простой внутриорганизационный ИП предполагает создание и использование новшества внутри одной и той же организации. Новшество в этом случае не принимает непосредственно товарной формы.

При простом межорганизационном ИП новшество выступает как предмет купли-продажи. Такая форма ИП означает отделение функции создателя и производителя новшества (функции новатора) от функции его потребления (функции инноватора). В условиях товарного ИП действуют как минимум два хозяйствующих субъекта: создатель/производитель (новатор) и потребитель/пользователь (инноватор) новшества. Если новшество – технологический процесс, его производитель и потребитель могут представлять один хозяйствующий субъект.

Простой внутрифирменный ИП переходит в товарный ИП за две фазы:

1) создание новшества и его распространение (продвижение идеи новшества по технологической цепочке создания новшества/товара, продвижение новшества/товара до первого инноватора); это последовательные этапы научных исследований, опытно-конструкторских работ, организация опытного производства.

2) диффузия нововведения (продвижение новшества после первого опыта использования на одном предприятии на ряд других фирм, в отрасль).

Расширенный ИП проявляется в создании новых

производителей нововведения. Нарушается монополия предприятия-пионера, что способствует через взаимную конкуренцию совершенствованию потребительских свойств выпускаемого товара.

Инновационный процесс имеет черты дискретности, цикличности, нестабильности и неопределенности.

Таким образом, инновационный процесс характеризуется следующими признаками:

- базируется на процессе создания новой техники (ПСНТ);
- включает создание новшества, его распространение (диффузию) и потребление (рутинизацию);
- состоит из регулирующих, основных и вспомогательных процессов;
- реализуется в виде инновационных целей, инновационных стратегий, инновационных проектов;
- имеет организационную форму в виде инновационного предприятия или подразделения;
- сопровождается инвестиционным процессом.

Участники инновационного процесса – совокупность новаторов и ин-новаторов, то есть государственных, региональных, отраслевых и муниципальных учреждений, звеньев инновационной инфраструктуры, другими словами, всех субъектов инновационного процесса, выполняющих функции создания, продвижения и использования новшеств, регулирования и обслуживания инновационного процесса.

Инновационная деятельность (ИД) – совокупность участников и действий участников инновационного процесса, имеющих определенную цель, средства достижения цели, осуществляющих свои функции соответственно своей роли в инновационном процессе и достигающих определенных результатов.

Инновационная деятельность может осуществляться на разных уровнях: федеральном, отраслевом, региональном, муниципальном, фирме-ном, бытовом. Она может быть

межотраслевой и отраслевой.

Результатами своей инновационной деятельности участники основного и обслуживающего инновационных процессов обмениваются через рынки.

Законы, постановления, административные и экономические решения органов власти различных уровней составляют деятельность по регулированию инновационного процесса.

Инновационная среда – это сочетание внешней и внутренней сред участника инновационного процесса.

Внешняя инновационная среда делится на макро- и микросреду. Макросреда оказывает косвенное влияние на условия инновационной деятельности и ее результат, микросреда (ближнее окружение) – прямое. В качестве компонентов макросреды выступают политическая, экономическая, социальная, технологическая сферы (ПЭСТ). Компонентами внешней микросреды принято считать стратегические зоны хозяйствования (СЗХ), рынок новшеств, рынок инноваций, рынок капитала (инвестиций), звенья, обслуживающие инновационный процесс.

Выделяют также внутреннюю инновационную среду, под которой понимают внутрифирменные отношения и связи, влияющие на ее инновационную деятельность.

Знание внутренней инновационной среды дает возможность оценить инновационный потенциал фирмы. Знание внешней среды – инновационный климат. Знание среды в целом – инновационную позицию фирмы.

Инновационный потенциал – совокупность различных видов ресурсов, включая материальные, финансовые, интеллектуальные, информационные, научно-технические и иные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности на предприятии.

Инновационный климат – совокупность сфер и зон хозяйствования, необходимых для осуществления инновационной деятельности по реализации инновационного потенциала предприятия.

Мировой опыт подтверждает, что инновационный бизнес в основном присущ субъектам малого предпринимательства, которые, имея финансовую поддержку банков, специализированных фондов и государства, могут более эффективно использовать достижения научно-технического прогресса.

Любая инновационная деятельность на уровне фирмы в определенной степени является предпринимательской, так как основана на следующем:

- поиске новых идей (от нового продукта до новой структуры) и их оценке;
- поиске необходимых ресурсов;
- создании и управлении предприятием;
- получении денежного дохода;
- личном удовлетворении достигнутым результатом.

Однако не всякое предпринимательство является инновационным, а лишь такое, которое позволяет извлечь предпринимательский доход в результате создания производства, использования или распространения инновационного продукта, то есть к субъектам инновационного предпринимательства относятся предпринимательские структуры, осуществляющие инновационную деятельность.

Предпринимательская структура в инновационной экономике – это совокупность отношений между экономическими субъектами, взаимосвязанными и взаимодействующими между собой в процессе создания и реализации инновационных предпринимательских идей, определяющих конкурентоспособность предпринимателя на рынке**.**

К основным принципам создания предпринимательских структур (отличающих их от традиционных) можно отнести:

- инициативу предпринимателя при инициации идеи создания структуры и определении направлений ее деятельности;
- добровольность объединения экономических субъектов в структуру, договорной характер отношений между

предпринимателями, а также предпринимателями и наемными работниками;

- инновационный характер продукции, либо отдельных элементов производственной системы;

- гибкость структуры, способность ее к адаптации к изменениям на рынке;

- эффективность структуры, отсутствие лишних подразделений.

На рис. 1.2 представлены этапы формирования инновационной предпринимательской структуры.



Рисунок 1.2. Этапы формирования инновационной предпринимательской структуры.

Инновационное предпринимательство базируется на принципах разделения и распределения риска между предпринимателями и инвесторами.

В рамках инновационного предпринимательства широко обсуждаются возможности венчурного бизнеса как одной из форм технологических нововведений, что способствует ускорению научно-технического прогресса (НТП) и является важнейшим фактором качественного подъема экономики страны.

Предпринимательская деятельность, связанная с финансовыми и капитальными вложениями в инновацию, называется *венчурным инвестированием.* При венчурном бизнесе возникает взаимный интерес их владельцев и венчурных инвесторов, который определяется вероятностью получения высоких доходов и перспективой развития инновационного бизнеса, разработкой прогрессивных технологий, возникновением новых направлений научно-технического прогресса.

Функциональная задача венчурного инвестирования состоит в том, чтобы способствовать росту конкретного бизнеса или реализации инновационного проекта путем предоставления определенной суммы денежных средств.

Традиционный капитал не способен финансировать фирмы, основанные на новых технологиях или рискованные инновационные проекты.

Как правило, потенциальные заемщики не удовлетворяют одному или нескольким приведенным ниже параметрам, которые рассматривают при принятии решений о предоставлении средств:

- экономическая обоснованность проекта; - качество обеспечения;

- удовлетворительные показатели финансового состояния; - объемы финансовых потоков;

- история взаимоотношений; - кредитная история.

Венчурный капитал обладает рядом особенностей по сравнениюс обычными видами финансирования (табл. 3).

Таблица 1.3

Особенности венчурного капитала

Признак отличия от обычного финансирования	Описание
Качество обеспечения	В случае венчурного финансирования средства предоставляются под выбранный проект без каких-либо гарантий. Венчурные инвесторы делят ответственность и финансовый риск вместе с предпринимателем
Срок предоставления	Венчурное инвестирование рассчитано на длительный срок, так как многие инновационные проекты начинают приносить прибыль не раньше, чем через три-пять лет, и существует долговременное отсутствие ликвидности
Объект инвестирования	Рисковые капиталовложения осуществляются, как правило, в самых передовых направлениях научно-технического прогресса, и венчурные фонды, как ни один другой инвестор, готовы вкладывать средства в новые наукоемкие разработки даже тогда, когда им сопутствует высокая степень неопределенности, ведь именно здесь скрыт самый большой потенциальный резерв получения прибыли
Участие в управлении	Инвесторы не ограничиваются только предоставлением финансовых средств. Они непосредственно или через своих представителей активно участвуют в управлении новой фирмой. Инвестор должен быть готов оказывать самую разную помощь тем, кому он предоставил свой капитал: помогать в управлении, консультировать, помогать налаживать связи и массу других услуг. Именно участие в управлении снижает степень риска и увеличивает норму прибыли на капиталовложения, и, таким образом, является неотъемлемым условием успешного освоения нововведения

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что венчурный капитал потенциально является одним из эффективных источников финансирования инновационной деятельности.

Но здесь возникает проблема активизации рискового инвестирования,

на пути которого возникают значительные препятствия. Поэтому целью государственного стимулирования является создание благоприятных условий для развития процесса венчурного финансирования инновационной деятельности внутри страны.

1.3. Инновационный процесс

Существуют многочисленные модели инновационных процессов. Проявляется тенденция к переходу от простых линейных моделей к сложным (спиралеобразным, с элементами обратной связи и др.).

Простые линейные модели предполагают последовательность стадий инновационного процесса и предсказуемость результативных характеристик каждой из этих стадий. Такие модели ставят в основу нововведений научное открытие или изобретение, в соответствии с этими моделями инновационный процесс отталкивался от новых идей. Такие модели появились на первом этапе развития исследований инноваций (1950-е – середина 1960-х годов). Основной характеристикой инновационного процесса в случае функционирования подобной модели является его линейность, обеспечивающая последовательную трансформацию исходного материала (новой идеи, открытия, изобретения и др.) посредством технологического развития в товар или услугу, востребованные на рынке. Такой линейный процесс может быть уподоблен процессу движения научной разработки из отдела в отдел в исследовательской организации или университете. При этом предполагается, что каждое подразделение занимается своим участком работы (рис. 3).

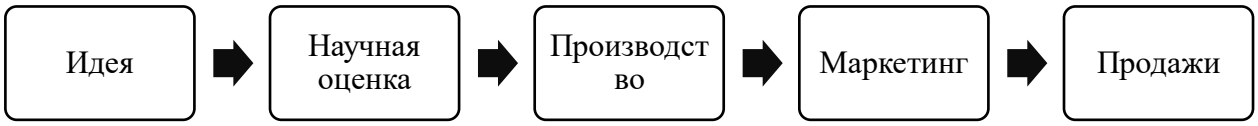


Рисунок 1.3. Схема инновационного процесса первого поколения

Недостатками модели инновационного процесса первого поколения является то, что в ней:

- недооценивается роль конечного результата (недостаточная ориентированность на результат) – в рамках этой модели инновационный процесс идет скорее от открытия или изобретения, а не к необходимому резуль-тату;

- во главу угла ставится научная свобода, а не акцент на минимизацию издержек или максимизацию прибыли от внедрения инновации;

- в инновационном процессе недостаточно четко прослеживаются его стратегические цели;

- коммерческая составляющая внедряется в инновационный процесс только на самых поздних его этапах;

- недостаточно четко определяются полномочия и ответственность одного лица, принимающего решения;

- на разных этапах за различные участки работы отвечают разные исполнители;

- практически не представлен функционал профессионального проектного менеджера.

На рис. 1.4 представлена схема инновационного процесса второго поколения.

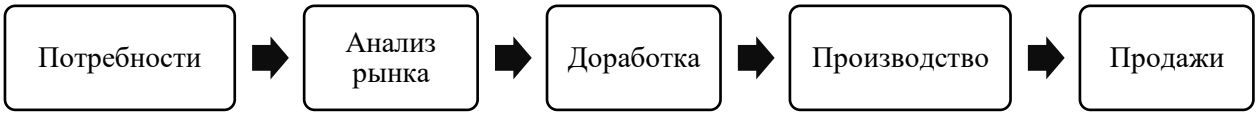


Рисунок 1.4. Схема инновационного процесса второго поколения

Недостатки моделей инновационного процесса второго поколения:

- недооценка долгосрочных исследовательских программ (ориентация инновационного процесса исключительно на требования конъюнктуры рынка приводила к достижению локальных и тактических целей в ущерб реализации стратегических);

- организационная структура инновационной системы оказывалась неустойчивой и недолговечной, поскольку ее цели довольно часто менялись;

- между участниками инновационного процесса не успевали сложиться долговременные и продуктивные связи;

- часто возникали противоречия между различными субъектами инновационной деятельности и клиентами, так как инновационный процесс обладал определенной инерцией и не успевал за быстро меняющейся конъюнктурой рынка;

- в качестве результата инновационного процесса формировались в большинстве случаев не кардинальные, а инкрементальные инновации, в рамках которых происходили незначительные усовершенствования исходного продукта или услуги, а не их качественное преобразование;

- инновационные проекты реализовывались отдельно друг от друга.

Инновационные процессы, представленные в моделях третьего поколения, носили более сложный характер, обеспечивая комбинирование ориентации на технологическое развитие и учет требований рынка. В этом случае различные этапы процесса в большей степени по сравнению с предыдущими моделями вписывались в стратегические цели развития инновационной системы или организации. Модели инновационных процессов третьего поколения представляли собой по-прежнему линейные последовательности этапов, но уже с элементами обратных связей, а также с учетом в них требований рынка и текущего уровня развития технологий (рис. 1.5).

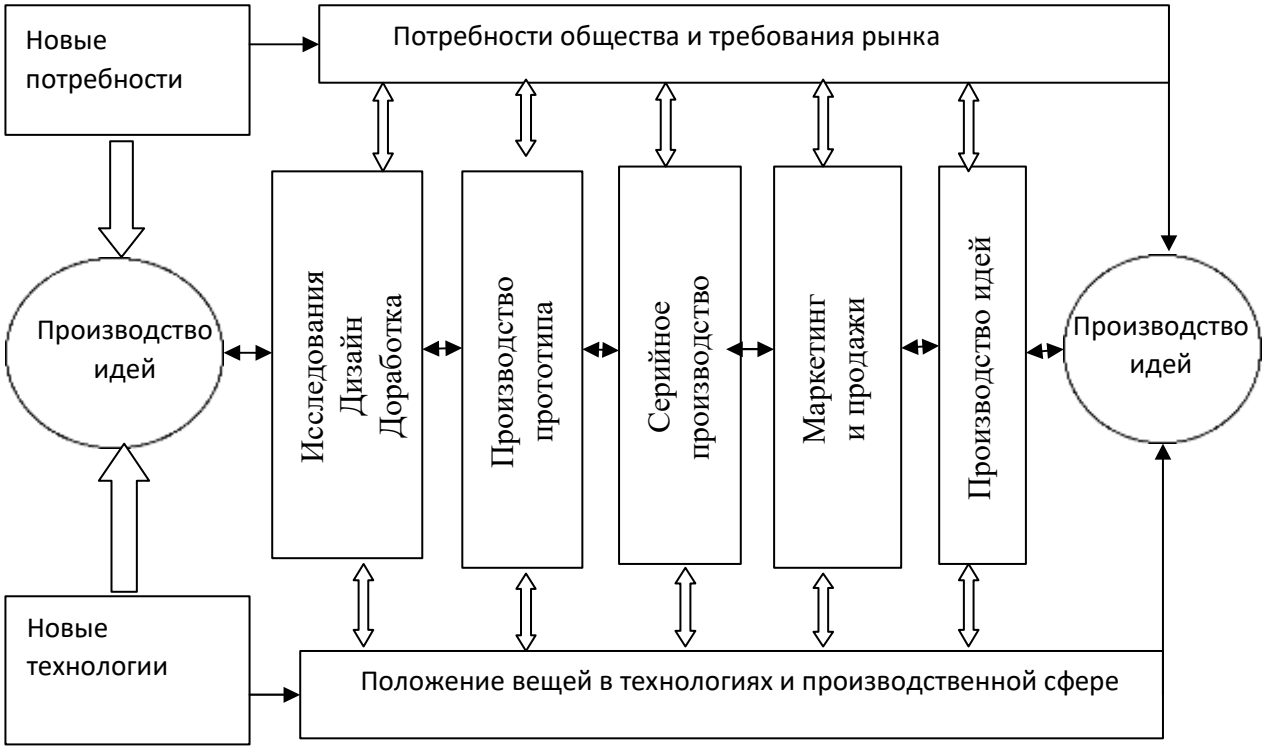


Рисунок 1.5. Схема инновационного процесса третьего поколения

Основные недостатки моделей инновационных процессов третьего поколения связаны с такими факторами, как:

- более выраженная ориентация на процессуальную и результативную составляющие инновационного процесса в ущерб анализу рыночных и организационных инноваций;

- принятие в первостепенный расчет процессов рождения новых идей и инициации инноваций, а не их внедрение и использование;

- акцент на постепенное улучшение свойств объекта или процесса, а не на поиске путей осуществления революционных изменений.

Инновационные процессы четвертого поколения представляют собой целую сеть взаимодействий, в рамках которых происходит распределение функций инновационной системы. При этом осуществляется интенсификация связей как между ее подсистемами, так и с внешними партнерами. Такие

процессы становятся параллельными, для их успешной реализации необходим качественный менеджмент знаний, а также системный подход к управлению. Повышается уровень гибкости и адаптивности инновационной системы.

Основные недостатки инновационных процессов четвертого поколения обусловлены:

- их сложностью;
- необходимостью значительного повышения затрат ресурсов на их инициализацию и поддержание.

Вопросы для самоконтроля.

1. Рассмотрите основные понятия инноваций и свойства инноваций.
2. Какие признаки классифицируют инноваций?
3. Что такое инновационный процесс и инновационная деятельность?
4. Инновационное предпринимательство.
5. Модели инновационного процесса: линейная, модель давления рыночного спроса, интерактивная модель;
6. Гипотезы инновационного процесса: технологического толчка (от науки – к рынку), давления рыночного спроса (от потребностей рынка – к науке), интерактивной модели (дуальная модель, объединяющая два предыдущих подхода);
7. Способы выхода инноваций на рынок: парадигма закрытых инноваций, модель «открытые инновации»; соответствие бизнес-модели инновационному процессу.

ГЛАВА II. ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ КОМАНДЫ

2.1. Понятие предпринимательской команды

Командой называют группу, действующую сообща для достижения результатов, к которым стремится каждый человек из группы. Потенциал команды гораздо выше потенциала групповых или индивидуальных усилий (закон синергии).

Именно работа в команде может позволить использовать навыки, усилия, творческие возможности и способности всех участников проекта. Команда, действуя гибко и эффективно, дает возможность работать сообща.

Предпринимательская команда состоит из руководителя и его непосредственных подчиненных. В малом и среднем бизнесе в «команду руководителя» могут входить и «опорные работники» коллектива («творцы» и «незаменимые специалисты»). Нередко менеджеры малого и среднего бизнеса используют эти понятие для характеристики всего коллектива.

В крупных корпорациях по принципу «команда» создаются и целевые группы (временные и постоянные) для решения сложных задач функционирования и развития; разработки принципиально новых видов товаров; вторичного использования отходов; реконструкции тех или иных служб, корпорации в целом и т.д.

Таким образом, команда – это союз единомышленников; группа людей, сплотившихся вокруг лидера, вокруг общей цели и единых ценностей.

Основными факторами для создания команды являются:

– необходимость повышения скорости принятия решений. Обеспечение большей гибкости организационной структуры;

– возрастание сложности деятельности. Усиление значения специализации и, как следствие, необходимость повышения качества взаимодействия;

– возрастание конкуренции на рынки труда. Необходимость высоконадежных систем отбора, подготовки, адаптации, развития и стабилизации персонала;

– возрастание значения неденежной мотивации, развитие теории вовлекающего менеджмента;

– увеличение нагрузки (информационной, эмоциональной, физической), что приводит к необходимости развития системы дублирования, взаимопомощи и взаимозаменяемости.

У каждой команды существует свой профессиональный почерк, имеются свои специфические внутрикомандные (внутригрупповые) отношения:

– при наличии команды из управленческой среды уходит стиль работы в виде затяжных и часто безрезультативных совещаний. Короткие деловые рабочие встречи – первый показатель командного стиля работы;

– практически снимается вопрос об исполнительской дисциплине, ибо работает морально-психологический механизм «взаимной ответственности» (взаимозависимости через общую ставку) и т.д.

В отличие от просто группы, объединенной по принципу «приказ-подчинение», команда является органическим ядром, живой социальный организм, обладающая социально-психологической общностью.

Формирование команды необходимо в тех случаях, когда хотя бы несколько из перечисленных утверждений присутствуют на предприятии:

– руководителю необходимо найти дополнительные нематериальные ресурсы для повышения эффективности сотрудников;

– руководителю необходимо повысить творческую активность сотрудников;

– существует необходимость изменения корпоративной культуры, правил поведения, норм;

– личные цели сотрудников начинают преобладать над общими целями предприятия: сотрудники работают больше на себя, чем на предприятие;

– наличие непонимания и несогласованности целей

предприятия на разных уровнях иерархии;

– существует неэффективное распределение функций – у одних возникает ощущение, что они делают больше, чем другие;

– руководство уделяет недостаточно внимания оценке деятельности подчиненных: система мотивации построена односторонне (только материальное стимулирование или наказание);

– возникновение непонимания сотрудниками того, что на данный момент происходит на предприятии;

– отказ сотрудников от обучения, повышения квалификации;

– при конфликтах или ошибках преобладает тенденция искать виновных, уходить от ответственности.

Если есть хотя бы несколько из перечисленных утверждений присутствуют – руководителю следует подумать о проведении командообразования, начиная с верхнего уровня руководства.

2.2. Эффективность команды

На сегодняшний день командообразование представляет собой эффективный инструмент модели корпоративного менеджмента, которое обеспечивает полноценное развитие команды и является эффективным инструментом управления персоналом. Построение команды, прежде всего, направлено на создание групп специалистов разнонаправленных специализаций, которые несут ответственность за свою деятельность и на полной равной основе осуществляющих разделение труда в команде.

Управление человеческими ресурсами является одним из ключевых факторов успеха организации. Руководители современных организаций акцентируют внимание на всевозможных уровнях управления персоналом, оставляя в приоритетах управление человеческими ресурсами. Главным образом это сказывается на эффективности управления организацией и, безусловно, на результате работы.

Для повышения эффективности работы команды следует придерживаться нескольких критериев.

Во-первых, управление количественным составом команды. Данный критерий подразумевает под собой увеличение эффективности командной работы в организации при помощи активного управления численностью. Для достижения поставленной цели в малых командах преобладает высокая скорость выполнения работ, так как происходит сплоченность команды к тесной коммуникации. В очень же больших командах происходит рост качества выполненной работы. Более того, с увеличением численности команды, в частности, резко возрастает потенциальные конфликты между членами организации, что может привести к определенным трудностям и задержке процесса выполнения работ. Отметим, что для скорости выполнения работы и повышения качества работы персонала, большие команды, состоящие более чем из пятнадцати человек, можно разделить на несколько групп. Как следствие, результат работы и достижение поставленных целей займет малое количество времени.

Во-вторых, управление функциональными обязанностями членов команды. Эффективность командной работы в главной мере определяется уровнем компетентности, вежливости, определенными навыками и личными качествами, которыми должны обладать все члены команды. Руководители команды должны как можно чаще проводить оценку уровней компетентности и профессионализма работника, а также принимать меры для их своевременного повышения.

В-третьих, распределение функциональных и командных ролей. Для достижения командной эффективности работы персонала, важны не только опыт и знания определенной сферы деятельности, но и личные характеристики членов команды.

Более того, следует выделить следующие виды работ, необходимых для сплочения команды и повышения эффективности ее работы:

1) постановка общих целей и задач;

2) планирование совместной работы;

3) налаживание системы внутренних и внешних

коммуникаций;

4) стимулирование командных достижений;

5) предоставление самостоятельности и инициативы;

6) формирование командной культуры и идеологии;

7) мониторинг командной работы.

Вследствие управления данными видами командных работ, руководитель в силах контролировать деятельность командной работы и своевременно предпринимать меры по повышению эффективности работы команды и организации в целом, а также их результативности.

Эффективной можно назвать такую команду, в которой: • незамкнутая и открытая атмосфера;

• цели определены и понятны всем участникам; • все члены команды понимают друг друга;

• происходит разумное и сплоченное решение проблемных вопросов.

Опираясь на результаты, полученные в ходе анализа существующего опыта, и исходя из опыта других исследователей-практиков, мы сочли возможным и необходимым выделить несколько наиболее важных критериев создания и функционирования успешной команды:

1. Инвестирование в эффективную команду. Чем больше мы платим сотрудникам команды, тем больше мы сможем требовать от них. Участники привыкают к определенному качеству жизни, и им не захочется его терять. Но все это актуально до определенного уровня (чуть выше среднего по рынку за аналогичную работу), далее при повышении уровня оплаты труда – эффективность снижается обратно пропорционально, так как у каждого работника есть разумный предел его личного ресурса.

2. Формирование команды из тех, кто постоянно учится, создавать им условия для развития. Важно, чтобы участники имели профессиональный рост не только по своей специальности, но и развивались межпрофессионально. Профессиональный рост важен в расширении специализированных знаний и аттестаций.

Важно понимать, что если участник не проходит переквалификацию, то он будет уволен, либо понижен в должности. Также наоборот, если переквалификация пройдет успешно, то сотрудник повышается в должности. Разработка и утверждение общих принципов. Поддерживать такое единое направление внутри команды помогает проведение регулярных корпоративных праздников (образовательных и развлекательных).

3. Нужно постоянно заниматься обучением руководящего состава. Одно из самых важных качеств команды является то, что члены команды должны уметь быстро договариваться и принимать решения. Руководитель команды должен быть ответственным и решительным, ибо члены команды могут «страдать» от нерешительности менеджера.

4. Обмен опытом с другими компаниями. Речь идет об общении с начальниками департаментов других компаний. В виду данных взаимоотношений, компании раскрывают друг другу индивидуальные навыки и решение конкретных проблем.

2.3. Командное лидерство

Лидеров часто метафорически сравнивают с орлами. И правомерно, так как, подобно орлам, лидеры обладают острым зрением (проницательностью) и огромной силой характера. Но, когда лидеры предполагают, что они должны быть такими же одинокими, как большинство орлов, смысл сравнения искажается. Хорошему лидеру никогда не следует действовать в одиночку. Когда же лидер действует как одинокий странник, принимая всю ответственность на себя, это отрицательно сказывается как на нем, так и на коллективе. В итоге, выдыхается и сам лидер и коллектив.

Власть командного лидерства в бизнесе состоит в том, что несколько человек обладают большей силой, нежели один, а значит, сила заключается в количестве. В командном лидерстве обнаруживается главная опора лидерства – предоставление полномочий. Сменяется лидерство воспитанием и обучением новых лидеров, или так называемого процесса репликации.

Репликация лидеров в команде позволяет повысить производительность команды на единицу времени. Например, когда перед лидером стоит задача решать имеющиеся у членов его команды проблемы и в течение часа он имеет возможность встретиться с тремя из них, обучив трех членов команды разрешать проблемы, совместно с ними лидер сможет за тот же час времени встретиться с двенадцатью членами. Это повышает производительность на четыреста процентов.

Главной дисциплиной в лидерстве является разрешение проблем. На лидере лежит ответственность за обеспечение стратегий по преодолению тех барьеров, которые стоят на пути команды к цели. При практике командного лидерства бремя преодоления препятствия распределяется на всех и соответственно повышается потенциал производительности команды.

Есть три этапа формирования эффективного командного лидерства:

1. Поменять индивидуальность.

Начать лидеру необходимо с изменения своих приоритетов в команде. Он не должен больше позволять себе заниматься проблемами мелкого характера, а посвятить себя и уделять внимание только самым сложным проблемам. В этом заключается самая существенная разница между прогрессивными организациями и организациями, пребывающими в состоянии стагнации. Когда в команде складывается такая модель поведения, при которой все вопросы и проблемы решает лидер, у членов команды связываются руки, и они лишаются возможности развивать собственный потенциал.

2. Сформируйте культуру тренингов.

3. Воспитывайте новых лидеров.

Последний этап состоит в том, чтобы лидер предоставил своим самым посвященным членам команды полномочия разрешать проблемы. Эти новые лидеры будут нести ответственность за разрешение всех проблем, ограничивая задачи

первоначального лидера только самыми сложными проблемами. Процесс репликации командного лидерства придает команде уникальную власть и потенциал, благодаря присущему в нем плану преемственности; таким образом, устраняя риск прекращения непрерывности лидерства на случай отсутствия или увольнения первоначального лидера.

Лидерство – это мощный инструмент; и чтобы команда смогла преодолеть всевозможные препятствия, этому инструменту необходимо исправно работать. Следовательно, власть лидерства не должна концентрироваться у одного человека; абсолютная власть подкупает даже самые благие намерения. Однако, власть лидерства, распределенная по всей команде, и используемая в рамках единства миссии, является идеальной способом использования этой власти в бизнесе.

Чтобы достичь успеха в руководстве командой, нужно придерживаться следующих правил:

• во-первых, задача лидера заключается не в раздаче приказов подчиненным, а в поддержании командного духа и доверия. Это может быть достигнуто путем поощрения взаимодействия между всеми членами команды, а также между служащими и клиентами. Кроме того, лидеры должны брать инициативу, чтобы улучшить ситуацию. Лидерство будет эффективным только в том случае, если лидер собственным примером пытается улучшить качество работы команды;

• во-вторых, вместо того, чтобы сосредоточиться на тренинге подчиненных, эффективные лидеры в команде сосредоточены на расширении возможностей команды. В этом случае работа лидера очень похожа на работу тренера: он помогает членам команды, обучая их навыкам, необходимым для выполнения задания, устраняет барьеры, которые могут сказаться на успешном выполнении задания, развивает уверенность членов команды в успехе и раскрывает их потенциальные возможности;

• в-третьих, вместо управления подчиненными один на один лидер должен руководить командой *в целом.* Другими словами,

лидер должен помогать команде понимать цели и быть в курсе того, чем в данное время команда занимается. То есть лидеры, работающие в команде, помогают членам команды сформулировать задачи, обращая внимание на то, что в том случае, если члены команды не достигнут поставленных целей, они должны пересмотреть свою деятельность, а если достигнут, то их успех будет поощрен;

• в-четвертых, хотя традиционные лидеры и стремились предотвратить конфликты между индивидами, лидеры, работающие в команде, должны дифференцировать ее членов. Без сомнения, очень сложно заставить абсолютно разных людей работать как высоко дисциплинированную и продуктивную команду, но к этому надо приложить максимум усилий. Этого можно добиться, развивая в членах команды уважение к различным точкам зрения и обращая внимание подчиненных на то, что каждый из них может высказать свою позицию, а его предложения будут доброжелательно рассмотрены;

• в-пятых, в отличие от традиционных лидеров, которые просто реагируют на изменения командные лидеры должны предвидеть эти изменения. Эффективные командные лидеры изучают обстановку, чтобы предугадать изменения и помочь команде приспособиться к ним.

2.4. Мотивация команды

Мотивация играет безупречно ценную роль в любой организации. Это черта, которая должна быть привита каждому сотруднику организации, несмотря на его назначение или обязанности. Заявив об этом, крайне важно, чтобы высшее руководство рассматривало пути повышения командной мотивации в организации.

Структуры команд могут варьироваться в зависимости от функции в организации, которая назначается группе людей, в зависимости от факта группы людей, принадлежащих к организации.

Какой бы ни была природа формирования команды, важно, чтобы такие группы людей, входящие в одну или несколько команд, действовали согласованно и в соответствии с конечными целями организации.

Два основных подхода к командной мотивации

1. Отрицательная командная мотивация

Вначале вы можете почувствовать, что некоторым менеджерам действительно нравится унижать сотрудников и все время кричать на них.

Такой подход к мотивации руководствуется принципом фактора страха и является очень первичным подходом; тот, который мы знаем из нашего детства. Следовательно, эффекты таких негативных мотивационных методов, безусловно, будут эффективны в краткосрочной перспективе по сравнению с желаемым результатом в долгосрочной перспективе.

Некоторые менеджеры также склонны ставить нереалистичные цели перед своими командами в надежде заставить членов команды работать усерднее и эффективнее.

Однако, когда это заблуждение займет свою позицию, сотрудники начнут понимать нереалистичную природу целей и в то же время почувствуют себя демотивированными из-за отсутствия ориентации на достижения.

2. Позитивная командная мотивация

Поскольку первичный подход к методам негативной мотивации не принес эффективных результатов, все больше и больше менеджеров теперь обращаются к методам позитивной мотивации.

Управление мотивацией команды на основе положительного подкрепления включает в себя несколько шагов: Вам необходимо понимать индивидуальные сильные и слабые стороны и то, как эти сильные и слабые стороны влияют на человека и его / ее команду при работе в команде.

Формирование самооценки как команды, так и отдельных лиц. Присвоение ценности каждому члену команды (например,

Выяснение их мнения, обмен информацией и предоставление возможности их вклада участвовать в принятии командных решений).

Вам необходимо понимать индивидуальные сильные и слабые стороны и то, как эти сильные и слабые стороны влияют на человека и его / ее команду при работе в команде.

Формирование самооценки как команды, так и отдельных лиц. Присвоение ценности каждому члену команды (например,

Выяснение их мнения, обмен информацией и предоставление возможности их вклада участвовать в принятии командных решений).

Динамика мотивации команды:

1. Не позволяйте предположениям править

Таким образом, вы можете оценить сильные и слабые стороны человека и ошибочно заключить, что этот человек не будет эффективно функционировать в команде из-за его / ее личных качеств.

Но если иначе вы не поместите этого человека в командную среду и будете наблюдать за динамикой команды, вы точно не узнаете результат. Поэтому практическое правило для любого менеджера не должно изолировать членов их команды из-за предположений, которые вы можете придерживаться.

2. Знайте, что люди разные

Во-вторых, следует отметить, что люди отличаются друг от друга. Поэтому, когда дело доходит до мотивации команды, менеджерам нужно будет делать определенные вещи, чтобы уравновесить негативные последствия.

Поэтому вы будете иметь дело с разными личностями, хотя есть набор правил, по которым работает команда, ваша дипломатия и гибкость в работе также будут способствовать сохранению успешной мотивации команды.

3. Не изолируйте черную овцу

Третий фактор – не изолировать паршивых овец. У любой семьи или любой организации будет паршивая овца. Это

радикальные люди, которые ищут дополнительного внимания.

Поэтому вместо того, чтобы изолировать этих персонажей, вам нужно быть достаточно умелым, чтобы успокоить чувство принадлежности к таким личностям. Дело в том, что когда такие люди почувствуют себя защищенными и важными, они станут очень лояльными к его клану.

4. Понять психологию вещей

Немного психологии имеет большое значение в мотивации команд. Вам не нужно изучать психологию формально, чтобы понять основные понятия.

Тем не менее, это может пригодиться, если вы прочитали о паре мотивационных теорий и мотивационных факторов, которые способствуют человеческой динамике. Когда вы знаете основные факторы определенной концепции, вы сможете лучше решить проблему.

5. Подавать пример

Если вы наставляете команду и пытаетесь выстроить командный дух среди людей, но если вы сами не являетесь хорошим воодушевленным человеком, вам будет чрезвычайно трудно заставить свою команду достичь чувства идентичности как команды.

Таким образом, в команде всегда должен быть кто-то, подающий пример, чтобы быть достаточно мотивированным.

6. Работа и веселье в равновесии

И наконец, но не в последнюю очередь, постарайтесь найти баланс между работой и весельем. Каждая команда должна заниматься работой и не связанной с работой деятельностью, чтобы укрепить свой дух.

Поэтому убедитесь, что ваша команда получила много возможностей пообщаться друг с другом и поделиться хорошим смехом. Маленькие вещи имеют большое значение в человеческой динамике, и такие духи, построенные за чашкой кофе, в конце дня помогут вашей организации пройти долгий путь.

2.5. Распределение командных ролей и функций

Открытые и честные взаимоотношения являются важной составляющей процесса формирования эффективной проектной команды. Подбор психологически совместимых исполнителей – другая ключевая составляющая. Крайне важно, чтобы менеджер проекта имел свободу действий при выборе участников команды.

Сегодня все большее значение приобретает способность специалистов работать в команде, где тесно объединены две составляющие: материальная и духовная. Материальную составляющую представляют люди, объединенные в команду, духовную – идеология и психология.

Идеология команды формируется из совокупности идей и взглядов, отражающих конечные цели выполнения трудовой функции (например, стремление к обогащению, служение обществу или определенной идее и т. п).

Психология команды выражается в совокупности социально-психологических особенностей, проявляющихся в ходе ее создания и развития, на основе взаимодействия членов команды, форм, и способов взаимного удовлетворении потребностей. В процессе работы участники должны спланировать общую деятельность, организовать обмен информацией, наладить взаимопонимание, выработать формы совместных действий. Это подразумевает формирование морально-психологического климата, совместного опыта, общественного мнения, а также решение вопросов лидерства, понимания природы внутригрупповых конфликтов и т.п. Большое значение при этом имеют личные качества каждого и личностные характеристики членов команды.

Когда люди работают в составе одной группы или команды, каждый из них выполняет роли двух типов: функциональную, базирующуюся на профессиональных навыках и практическом опыте, и командную, в основе которой лежат личностные особенности. Командную роль можно рассматривать как

характеристику качества применения индивидуальных навыков и опыта, составляющих содержание выполняемой функциональной роли.

Рассмотрим основные командные роли по 3 классификации и на примере дадим оценку каждому участнику известной команды.

1 тип ролевого распределения: «Профессиональная деятельность» Основные роли здесь вполне очевидны:

«координатор» выполняет организаторские функции в команде: подбирает членов команды, распределяет задания, организует коллективные обсуждения, намечает сроки выполнения заданий, контролирует правильность выполнения и т.д.;

«главный специалист» (2–3 чел.) – члены команды наиболее высокой квалификации, выполняющие ключевые операции (процедуры, работы) технологического цикла профессиональной деятельности;

«напарник» – (1–2 чел.) члены команды, работающие в связке с «главными специалистами» под их руководством;

«завхоз-ремонтник» – член команды, ответственный за снаряжение, оборудование и инвентарь команды;

«агент по снабжению» - член команды, наиболее успешно действующий по обеспечению команды всем необходимым.

2 тип ролевого распределения: «Неформальное командное взаимодействие».

I тип ситуации: «Взаимодействие с внешней средой»

Основные роли:

«аналитик» – наиболее уравновешенный член команды с системным складом мышления,

«переговорщик» – член команды, наиболее искусный из всех в коммуникации, «гений общения»;

«скептик» – критикует предлагаемые идеи, обладает способностью к глубокому анализу и последовательному логическому мышлению, однако порой лишенного воображения;

«лоббист–доставала» – наиболее «пробивной» член команды,

который «все может достать», у которою обширные внешние связи;

«душа команды» – наиболее эмоциональный и жизнерадостный член команды, его Импульс и Совесть

II тип ситуации: «Решение сложных проблем» Основные роли:

«генератор идей» – член команды с наиболее раскрепощенным, образным складом мышления, с высокой образовательной подготовкой и широким кругозором, «генератор идей» с хорошо развитым творческим мышлением;

«концептуализатор» – член команды со склонностью и опытом системного анализа, широкого обобщения и перспективного видения; он умеет придать идее «законченный вид», сделать ее привлекательной и понятной не только автору и его соратникам, но и «обычным» людям;

«оптимизатор» – член команды, обладающий способностью и навыками выделения критериальных признаков и проведения сопоставительных оценок различных сценариев действий; он умеет сопоставить идею и потребности практики, продумать технологический цикл реализации идеи, оценить риски и последствия, составить общий план совместных действий;

«реализатор» – член команды прагматичного и практичного склада мышления с навыками планирования и организации практической деятельности (возможно это -руководитель команды); он умеет практически воплотить идею, организовать все совместные действия, правильно «расставить всех по местам»;

«критик» – анализирует проблемы с прагматической точки зрения, оценивает идеи и предложения таким образом, чтобы команда могла принять сбалансированные решения.

Важно отметить, что команда может возлагать на своего наиболее выдающегося в личностном плане члена команды не одну, а две и более ролевых функций, что естественно повышает его вес и влияние в команде.

Теперь приведем пример распределения роли в известной команде из мультфильма «Чип и Дейл спешат на помощь» (Чип,

Дейл, Гайка, Рокки):

I. Профессиональная деятельность

1. «Организатор-координатор» – Чип

2. «Главный специалист» – все четверо в равной степени

3. «Напарник» – все четверо в равной степени

4. «Завхоз» – Рокки

5. «Агент по снабжению» – Гайка

2 тип ролевого распределения: «Неформальное командное взаимодействие».

I тип ситуации: «Взаимодействие с внешней средой»

1. «Аналитик» – Гайка

2. «Переговорщик» – Гайка

3. «Скептик» – Чип

4. «Лоббист–доставала» – Рокки

5. «Душа команды» – Дейл

II тип ситуации: «Решение сложных проблем»

1. «Генератор идей» – Чип

2. «Концептуализатор» - Гайка

3. «Оптимизатор» – Рокки

4. «Реализатор» – Чип

5. «Критик» – Гайка

Таким образом, можно сказать, что Гайка выполняет во всех типах ситуаций не одну командную роль, она является самым эффективным членом команды, что приводит к эффективности работы команды в целом. Однако остальные участники так же являются обязательными. Для повышения эффективности работы команды можно взять нового члена. Необходимо найти хорошего представителя именно того типа, который нужен.

2.6. Развитие команды

Четко функционирующие команды не возникают сами по себе. Они создаются лидерами, которые прилагают много сил к объединению людей. При этом очень важно, чтобы лидеры знали: все команды проходят последовательные стадии развития.

Обычно выделяют четыре основные стадии.

1. Формирование

Содержание этапа – ориентация, установление контактов

Задача лидера – налаживание внутригруппового взаимодействия, постановка целей

2. Разлад, ближний бой

Содержание этапа – конфликты, разногласия

Задача лидера: стимулирование участия каждого члена команды в решении проблем, сглаживание противоречий

3. Нормализация

Содержание этапа – определение распорядка работы и достижение сплоченности

Задача лидера: помочь коллегам уяснить роли, нормы и ценности команды

4. Эффективность

Кооперации, решение рабочих проблем

Задача лидера: снабжение ресурсами, поддержание командного духа, стимулирование командной деятельности

Первая стадия – формирование команды. На этом этапе происходит следующее:

– члены организации знакомятся друг с другом и присматриваются друг к другу, пытаются сориентироваться в рабочей ситуации и выяснить, чем именно им придется заниматься;

– сотрудники пытаются наладить контакты и определить степень личной заинтересованности каждого в том, чтобы работать в этом коллективе;

– работники стараются «не высовываться», скрывают или маскируют личные чувства и переживания, так как им пока еще неясно, что здесь будет происходить;

– творческая и воодушевляющая коллективная работа отсутствует. Задача лидера здесь заключается в налаживании общения и взаимодействия между членами команды, помощи им в знакомстве друг с другом и объяснении принципов дальнейшей

работы команды. Очень важно, чтобы лидер создал благожелательную атмосферу, в которой каждый человек испытывал бы комфорт и чувствовал себя полноправным членом коллектива.

Таким образом, на первой стадии развития перед командой стоят следующие задачи:

– определить направление движения команды, сформулировать миссию и цели ее деятельности, определиться с нормами, процедурами и ожиданиями;

– установить доверительные отношения между лидером и членами коллектива.

Вторая стадия – разлад (ближний бой). Для этой фазы развития команды характерно следующее:

– по мере движения к поставленной цели члены коллектива начинают сознавать, что у каждого участника есть свои собственные специфические интересы, приоритеты и мотивы;

– возникают различные мнения, которые выражаются более открыто, сотрудники могут не соглашаться с миссией и целями коллектива;

– образуются кланы, коалиции и группировки, поскольку постепенно проявляются различия в ценностях и нормах членов коллектива;

– выдвигаются личности, стремящиеся возглавить различные группировки и претендующие на роль лидера (иногда может происходить и силовая борьба за лидерство);

– коллектив сотрясают самые разнообразные конфликты и интриги;

– начинают проявляться сильные и слабые стороны отдельных членов группы;

– организация начинает обсуждать способы достижения согласия, стремится наладить эффективные взаимоотношения.

Какие-то коллективы на этом этапе разваливаются, другие либо приспосабливаются к различиям, либо жестко подавляют «бунт на корабле», либо открыто обсуждают противоречия. Во

многом успешное прохождение данного этапа определяется лидером команды, который должен провести ее через «рифы» смятения на следующую стадию.

Задачи, решаемые на этой стадии:

– управление конфликтами и разногласиями, поиск приемлемых механизмов их разрешения;

– признание за каждым членом команды права на проявление индивидуальности, что не мешает, а очень помогает работе команды;

– поддержка процессов, способствующих достижению согласия и поискам эффективных методов работы.

Третья стадия – стадия нормализации. Она, как правило, бывает непродолжительной по времени, но очень важной с точки зрения становления коллектива как команды. Для нее характерно следующее:

– вырабатывается механизм разрешения внутригрупповых конфликтов и достигается сплоченность и единство, члены команды приходят к консенсусу относительно распределения ролей и власти;

– члены коллектива осознают свой потенциал, все более актуальной становится проблема эффективного использования способностей и ресурсов команды;

– появляется устойчивый интерес к улучшению работы, методы работы пересматриваются и совершенствуются;

– появляется желание экспериментировать и реально повышать эффективность работы организации.

– коллектив все чаще проявляет себя как команда.

К числу основных задач, которые должна решить команда на этой стадии, относятся:

– поиски наиболее эффективных методов работы;

– максимальное использование сильных сторон членов команды и нейтрализация слабостей;

– оказание поддержки «слабым» членам команды либо их замена. Четвертая стадия – эффективность. На этой стадии

команде

присущи следующие черты:

– коллектив демонстрирует отличные результаты работы как следствие накопленного опыта решения проблем и использования ресурсов;

– основное внимание членов команды сосредоточено на достижении коллективных целей, все их действия направлены на реализацию миссии; работники переживают чувство гордости за свою принадлежность к «команде-победительнице»;

– общие цели сочетаются с индивидуальными целями членов команды;

– сотрудники постоянно контактируют друг с другом и ведут конструктивные дискуссии по поводу достижения поставленных целей;

– действуют прочные связи между членами организации, отношения имеют дружеский, неформальный характер;

– возникающие проблемы исследуются реалистически и решаются творчески, личные разногласия разрешаются без отрицательных эмоций и психического напряжения;

– расширяется делегирование полномочий, все больше членов организации участвуют в планировании и принятии решений,

управляющие функции могут делегироваться различным членам организации в зависимости от конкретных задач.

В этот момент руководителю следует концентрировать внимание на повышении эффективности работы команды и стимулировать самоуправление.

Основными проблемами, с которыми сталкивается команда на этой стадии, являются:

– обеспечение постоянного совершенствования, поддержания творческой активности и высокого уровня энергии команды;

– повышение собственного уровня компетентности; – преодоление феномена группового мышления.

Сущность данного явления заключается в том, что команда начинает мыслить как один человек, альтернативные идеи не

допускаются и не рассматриваются. Таким образом, проявляется нарастающая неспособность команды порождать разнообразие вариантов и перспектив в команде.

Групповое мышление возникает в тех случаях, когда задача сохранения сплоченности и инертность, развившаяся в команде, превалируют над задачей принятия правильных решений или высокоэффективного решения задач.

Групповое мышление, как правило, возникает вследствие следующих факторов.

1. Иллюзия неуязвимости. Члены команды уверены, что их деятельность всегда будет успешной («Судя по нашим достижениям, мы просто не можем не победить»).

2. Общность стереотипов. Члены команды отказываются от рассмотрения неприятной информации путем дискредитации ее источников («Они ничего в этом не смыслят»).

3. Иллюзия нравственности. Члены команды считают, что они в силу своей нравственности просто не могут принимать неправильных решений («Наша команда просто не способна принять плохое решение или совершить аморальный поступок»).

4. Самоцензура. Члены команды стараются не говорить вслух о своих опасениях и пытаются скрыть сомнения («Наверное, я ошибаюсь, - ведь все остальные придерживаются другого мнения»).

5. Прямое давление. На членов команды, которые придерживаются взглядов, отличающихся от общих, налагаются санкции («Если вы не согласны с нами, то зачем вам оставаться в нашей команде?»).

6. Защита от беспокойства. Члены команды стараются защитить ее от влияния беспокоящих идей, не замечать возникающих проблем («Не слушайте их. Это известные смутьяны»).

7. Иллюзия единодушия. Члены команды считают показателем консенсуса согласие большинства «звонкоголосых» ее членов («Если А. и Б. согласны, это и есть консенсус»).

8. Польза от пребывания в команде. Члены эффективных управленческих команд, как правило, имеют высокий статус и хорошие доходы, с которыми не хотят расставаться. Они боятся быть изгнанными из команды и поэтому опасаются высказывать суждения, отличные от мнения лидера (большинства).

Вопросы для самоконтроля

1. Критерии эффективности работы команды.
2. Основные командные роли.
3. Формирование сомооценки команды.
4. Основные командные роли.
5. Стадии развития команд.
6. Основные проблемы с которыми сталкивается команда.
7. Когда возникает групповое мышление.

ГЛАВА III. СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ СТАРТАПА. БИЗНЕС-ИДЕЯ, БИЗНЕС-МОДЕЛЬ, БИЗНЕС-ПЛАН

3.1. Возникновение и генерирование бизнес-идеи

Необходимо отметить, что бизнес-идея будет тем более эффективна (то есть потенциально будет обладать более высокой отдачей), чем более фундаментальной будет выявленная проблема потребителей и чем более простым и надежным будет способ ее решения.

Генерирование бизнес-идей – это процесс, основанный на творческом поиске, призванном идентифицировать решение проблем потребителей и новые возможности, которые возникают на рынке.

Важна ли для разработчика фантазия; нужно ли бизнесу умение мечтать? Наш ответ – да. Успешная бизнес-идея сочетает в себе креативность, соответствие ожиданиям целевого рынка и высокую ценность для потребителей. На рис. 3.1. представлена схема генерирования бизнес-идей.

Выявление новых возможностей всегда связано с тщательным анализом целевого рынка и потребностей целевой аудитории, ее запросов и особенностей (рис. 3.2). Сущность процесса генерирования бизнес-идей заключается в креативном поиске возможностей и формировании базовой идеи удовлетворения рыночных потребностей, он нацелен на извлечение коммерческой выгоды и имеет хотя бы схематичный план реализации.

Бизнес-идея может быть использована как для создания новой компании, так и для создания нового направления деятельности в сформировавшейся компании. Условно можно разделить все бизнес-идеи на два типа: традиционные (способ получения прибыли на традиционных рынках с помощью традиционных методов) и инновационные (способ получения прибыли с использованием новшеств – новых технологий, товаров и услуг, зачастую инициирующих создание новых рыночных потребностей и новых рынков).

ГЕНЕРИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ИДЕЙ

Метод «автобус, кровать, ванна» - основывается на том, что идеи приходят к нам всегда и в различных местах. Не думайте, что только сидя в офисе или дома в удобном кресле, вы сможете выдумать что-то новое. Как правило, самые интересные идеи застанут вас врасплох, в 3 часа дня, в какой-то обычный рабочий день. Помните, что озарение приходит спонтанно, но вы должны быть к этому готовы. Носите с собой ручку и блокнот, записывайте все, что кажется интересным

Метод « 6 шляп». В ходе творческого процесса человек должен надеть шесть разных шляп. У каждой свой определенный цвет, который отвеча-ет за ту или иную функцию. Так, надев белую шляпу вы должны беспри-страстно проверить все цифры и факты, примеряв черную, нужно искать все негативные черты и риски данного бизнеса, в желтой – проанализи-ровать все плюсы данного дела, в зеленой – сгенерировать еще новых идей развития проекта, а в красной – можете себе позволить эмоцио-нально высказываться по поводу представленной идеи. И последняя, си-няя шляпа – в ней вы должны подвести итоги всей проделанной работы. Очень интересный метод, который превращается в игру, но тем самым способен невероятным образом стимулировать процесс мышления и уве-личивать возможность генерировать новые бизнес-идеи

Метод зубной щетки - метод Уоррена Баффета. В основе метода лежат два вопроса: 1. Буду ли я пользоваться этим продуктом или услугой? 2. Сделает ли этот продукт или услуга мою жизнь лучше? Таким образом можно определить, стоит ли начинать новый стартап. Он полагает, что если на одном листе бумаге не получается описать объяснение и причины покупки/начала бизнеса. Например: «Я плачу N млн долларов за компанию, потому что И если…» Если ответить на эти вопросы не получается, то что-то покупать или начинать не следует

Оценка рыночной ниши. Оценка спроса – объективная оценка спроса в данной местности на те товары/услуги, которые вы собираетесь производить. Анализ данных изучения покупательского спроса позволяет обеспечить правильное соотношение между объемом производства и потребления, даст возможность активно воздействовать расширения и обновле-ния ассортимента товаров и повышения их качества. **Оценка конкурентноспособности** – обязательно необходимо реально оценить конкурентную среду, в которой вам предстоит работать, и свои шансы забрать у конкурентов хотя бы часть их клиентской аудитории

Рисунок 3.1. Генерирование бизнес-идей



Рисунок 3.2. Процесс превращения бизнес-идей в бизнес-модель

В результате процесс выбора бизнес-идеи складывается следующим образом: в первую очередь, как было отмечено,

происходит поиск проблемы потребителя, а далее следует оценка качества бизнес-идеи – ее новизны и предполагаемой экономической эффективности. Допустим, вы придумали некую креативную идею, которая создает новые возможности и потребности на рынке или решает имеющиеся проблемы потребителей. Вы понимаете, что ваша идея имеет потребительскую ценность, и вы готовы предложить ее потребителю. Однако как сделать так, чтобы идея превратилась в бизнес? Для этого вы должны хорошо понимать бизнес-модель вашего проекта.

3.2. Бизнес-модель

Следующим шагом является получение обратной связи от рынка и потребителей, тестирование бизнес-идеи и ее доработка. После данных шагов бизнес-идея сможет стать бизнес-моделью.

Бизнес-модель – это новый инструмент проектирования и планирования бизнес-процессов. Они направлены на поиск наиболее эффективных решений в извлечении прибыли.

Если коротко описывать суть бизнес-модели, то стоит отметить, что это упрощенное, схематичное, концептуальное представление о протекании бизнес-процессов.

Несмотря на то что ранее в большинстве отраслей традиционно существовала доминирующая бизнес-модель, в настоящее время ситуация изменилась радикальным образом. Сегодня на одном и том же рынке могут конкурировать самые разные бизнес-модели, так как границы между отраслями размываются, а часто исчезают совсем. Таким образом, одна из задач процесса генерирования бизнес-идей заключается в том, чтобы не зацикливаться на потенциальных трудностях, связанных с неизбежностью сравнения вашей бизнес-модели и конкурирующих бизнес-моделей уже существующих игроков на рынке. Только в этом случае вы сможете создать действительно новую бизнес-модель.

Необходимо отметить, что сложившегося и общепринятого

определения бизнес-модели не существует. Именно с этим фактом связано некоторое замешательство исследователей и практиков бизнеса при использовании термина. В рамках данной темы авторы придерживаются следующего определения бизнес-модели, предложенного А. Остервальдером, которое, на наших взгляд, наиболее полно и одновременно просто отражает его суть.

Бизнес-модель – это концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли).

Бизнес-модель компании или проекта позволяет ответить на следующие ключевые вопросы: кто наши потребители; какие продукты/услуги мы предоставляем нашим потребителям; что нас отличает от конкурентов; каким образом мы генерируем прибыль?

Предлагается рассмотреть основные элементы бизнес-моделей. На основе модели, предложенной исследователями М. Джонсоном, К. Кристен-сеном и Х. Кегерманн, условно можно выделить четыре основных элемента любой бизнес-модели: ценностное предложение; формула прибыли; ключевые ресурсы; ключевые процессы.

Именно ценностное предложение является центральным элементом бизнес-модели. Многие компании сначала разрабатывают идею будущего продукта, а затем начинают поиск рынков их сбыта. Однако для успеха проекта вы должны в первую очередь осознать, что действительно нужно вашим потребителям и какой ценностью обладает ваш продукт для решения их проблем.

Ценностное предложение (customer value proposition)

- Целевой потребитель
- Работа, которая должна быть сделана для решения ключевых проблем или удовлетворения ключевых потребностей целевых потребителей
- Предложения, удовлетворяющие потребности или решающие проблемы: не только ЧТО, но и КАК можно решить проблемы

Формула прибыли (profit formula)

- **Модель получения дохода** (как много денег может быть сделано: цена × объем; объем может быть определен по размеру рынка, частоте покупки, сопутствующим продажам, др.)
- **Структура издержек** (как распределены издержки, включая стоимость ключевых активов, прямые и косвенные затраты, эффект масштаба, др.)
- **Маржинальная модель:** сколько должна приносить дохода каждая транзакция (дополнительная единица), чтобы достичь желаемого уровня прибыли
- **Скорость обращения ресурсов:** как быстро ресурсы должны быть использованы для поддержки целевого объема (время на освоение новой продукции, производительность, оборачиваемость запасов, использование активов и др.)

Ключевые ресурсы (key resources), необходимые для выгодной реализации предложенной потребительской ценности. Могут включать в себя:

- человеческие ресурсы;
- технологию, продукты;
- оборудование
- информацию;
- каналы;
- партнеров, альянсы;
- бренд

Ключевые процессы (key processes),в том числе правила, система показателей, нормы, которые обеспечивают повторяемость и масштабируемость прибыли и выгод, получаемых от реализации предложенной потребительской ценности. Могут включать в себя:

- **Процессы:** конструирование и разработку, НИОКР, снабжение, производство, маркетинг, управление персоналом, ИТ.
- **Правила и систему показателей:** маржинальные требования для инвестиций, условия кредитования, условия

поставки, др.

• **Нормы:** размер возможностей для инвестиций, подходы к потребителям и каналам продвижения

Следующим важным аспектом создания бизнес-модели является ее формализация. Наиболее успешным вариантом формализации бизнес-модели является шаблон бизнес-модели, разработанный А. Остервальдером и И. Пинье (рис. 3.3, табл. 3.1). Авторы предлагают структурировать любую бизнес-модель по данному шаблону, который состоит из девяти блоков:

1. Потребительские сегменты — это те группы потребителей, для которых собирается работать компания.

2. Ценностное предложение — отражает те преимущества, которые получит клиент, воспользовавшись продуктом или услугой данной компании

3. Каналы сбыта — то, как компания взаимодействует с потребительскими сегментами и доносит до них свои ценностные предложения.

4. Взаимоотношения с клиентами — характер отношений с клиентами в зависимости от решаемых компанией задач: приобретение клиентов; удержание клиентов; увеличение продаж.

5. Потоки поступления дохода — материальная прибыль, которую компания получает от каждого потребительского сегмента.

6. Ключевые ресурсы — наиболее важные активы, необходимые для функционирования бизнес-модели и позволяющие создавать и доставлять до потребителя ценностные предложения.

7. Ключевые виды деятельности — действия компании, которые необходимы для реализации ее бизнес-модели. Это те виды деятельности, без которых невозможна эффективная работа компании.

8. Ключевые партнеры — сеть поставщиков и партнеров, благодаря которым функционирует бизнес-модель.

9. Структура издержек — это расходы, связанные с

функционированием бизнес-модели.

Таблица 3.1.

Структурные блоки шаблона бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье

Название блока	Основные вопросы	Описание
Потребительские сегменты	Для кого мы создаем ценностное предложение? Какие клиенты для нас наиболее важны?	Основные типы потребительских сегментов: 1. *Массовый рынок.* Бизнес-модели, относящиеся к предложению товаров широкого потребления, не делают различий между потребительскими сегментами. 2. *Нишевой рынок.* Бизнес-модели нишевых рынков ориентированы на особые потребительские сегменты. 3. *Дробное сегментирование.* Некоторые бизнесмодели выделяют сегменты рынка, незначительно отличающиеся по потребностям и запросам. 4. *Многопрофильное предприятие.* Организация с многопрофильной бизнес-моделью обслуживает два совершенно разных потребительских сегмента с различными потребностями и запросами. 5. *Многопрофильные платформы.* Некоторые организации обслуживают два или больше

		взаимосвязанных потребительских сегмента
Ценностное предложение	• Какие ценности мы предлагаем потребителю? • Какие проблемы помогаем решить нашим клиентам? • Какие потребности удовлетворяем? • Какой набор товаров и услуг мы можем предложить каждому потребительскому сегменту?	Некоторые элементы, из которых складывается ценность продукта или услуги для потребителя: 1. Новизна. 2. Производительность. 3. Изготовление на заказ. 4. Дизайн. 5. Бренд/статус. 6. Цена. 7. Сокращение расходов. 8. Снижение рисков. 9. Доступность. 10. Удобство при использовании
Каналы сбыта	• Какие каналы взаимодействия были бы желательны для наших потребительских сегментов? • Как мы взаимодействуем с ними сейчас? • Как связаны наши каналы между собой? • Какие из них наиболее эффективны? • Какие более выгодны?	Основные каналы сбыта: • Прямые (торговые агенты, продажи через Интернет, фирменные магазины). • Непрямые (партнерские магазины, оптовики). Этапы сбыта: **1.** Информационный. Как мы повышаем осведомленность потребителя о товарах и услугах нашей компании? **2.** Оценочный. Как мы помогаем клиентам оценивать ценностные предложения нашей компании? **3.** Продажный. Каким образом мы предоставляем клиентам возможность приобретения определенных товаров и услуг?

		4. Доставка. Как мы доставляем клиентам наши ценностные предложения? **5.** Постпродажный. Как мы обеспечиваем клиентам постпродажное обслуживание?
Взаимоотношения с клиентами	• Отношений какого типа ждет каждый потребительский сегмент? • Какие отношения установлены? • Каких расходов они требуют? • Как они интегрированы в общую схему бизнесмодели?	Типы взаимоотношений с клиентами: 1. Персональная поддержка. 2. Самообслуживание. 3. Автоматизированное обслуживание. 4. Сообщества. 5. Совместное создание
Потоки поступления дохода	• За что клиенты действительно готовы платить? • За что они платят в настоящее время? • Каким образом платят? • Как они предпочли бы платить? • Какую часть общей прибыли приносит каждый поток поступления доходов?	В бизнес-модели могут существовать два типа потоков доходов: доход от разовых сделок; регулярный доход от периодических платежей, получаемых от клиентов за ценностные предложения или постпродажное обслуживание. Способы генерирования дохода: 6. Продажа активов. 7. Плата за использование. 8. Оплата подписки. 9. Аренда/рента/лизинг. 10. Лицензия. 11. Брокерские проценты. Реклама

Ключевые ресурсы	• Какие ключевые ресурсы нужны для наших ценностных предложений? • Наших каналов сбыта? Взаимоотношений с клиентами? • Потоков доходов?	Классификация основных ресурсов: 1. Материальные ресурсы. 2. Интеллектуальные ресурсы. 3. Персонал. 4. Финансы
Ключевые виды деятельности	• Каких видов деятельности требуют наши ценностные предложения? • Наши каналы сбыта? • Наши взаимоотношения с клиентами? • Наши потоки поступления доходов?	Классификация основных видов деятельности: 1. Производство. 2. Разрешение проблем платформы
Ключевые партнеры	• Кто является нашими ключевыми партнерами? • Кто наши основные поставщики? • Какие ключевые ресурсы мы получаем от партнеров? • Какой ключевой деятельностью занимаются наши партнеры?	Можно выделить четыре типа партнерских отношений: 1. Стратегическое сотрудничество между неконкурирующими компаниями. 2. Соконкуренция: стратегическое партнерство между конкурентами. 3. Совместные предприятия для запуска новых бизнес-проектов. 4. Отношения производителя с поставщиками для гарантии получения качественных комплектующих. Основные методы создания партнерских отношений:

		1. Оптимизация и экономия в сфере производства. 2. Снижение риска и неопределенности. Поставка ресурсов и совместная деятельность
Структура издержек	• Какие наиболее важные расходы предполагает наша бизнес-модель? • Какие ключевые ресурсы наиболее дороги? • Какие ключевые виды деятельности требуют наибольших затрат?	По структуре издержек имеет смысл разделить бизнесмодели на два класса: с преимущественным вниманием к издержкам и с преимущественным вниманием к ценности (большинство бизнес-моделей находятся гдето между этими двумя крайностями). Структура издержек: 1. Фиксированные издержки — издержки, которые остаются неизменными вне зависимости от объема товаров или услуг. 2. Переменные издержки — издержки, которые меняются в зависимости от объема товаров или услуг

Концепция развития потребителей: модель Бланка-Дорфа.

Серийный стартапер Стив Бланк входит в ТОП-10 влиятельных людей Кремниевой Долины (США). Он создал 8 успешных проектов, разработал концепцию развития потребителей (Customer Development), несколько руководств по стартапам.

Основные принципы модели Бланка-Дорфа:

1. Стартап — временная структура. Она помогает найти

модель бизнеса, способного к воспроизведению и масштабированию.

2. Неудача — повод не закрывать, а развивать стартап, искать подходящий способ его реализации

3. Бизнес-плану — нет, бизнес-модели — да.

По мнению разработчиков, бизнес-планы являются не более чем теоретической выкладкой, «сказкой для инвесторов».

В табл. 3.2 представлен шаблон модели Бланк-Дорфа.

Таблица 3.2

Шаблон модели Бланк-Дорфа

Цель	Ключевой вопрос
Клиенты	Кто они?
	Что мы можем им предложить?
	Как их удержать?
Продукт	Каналы сбыта
Доход	Как мы хотим заработать?
	На чем мы хотим получить прибыль?
Ресурсы (деньги, материальные средства, интеллектуальная собственность, квалифицированные сотрудники и т.п.)	Что нужно для достижения цели?
	Где находятся эти ресурсы
	Как их получить
Партнеры	Кто может стать нашими партнерами?
	Как их привлечь?

Модель Бланка-Дорфа последовательно воплощает четыре этапа работы с потребителями:

а) Выявление — как продукт может решить проблему покупателя.

б) Верификация — проверка гипотез, подготовка плана продаж, рыночной стратегии. При неудаче нужно вернуться на предыдущий этап

в) Привлечение — продажи плюс вложения в маркетинг.

г) Рождение компании — реорганизация из проекта в стабильную структуру.

Марк Джонсон предельно упростил модель «захвата чистого пространства» Клейтона Кристенсена. Он презентовал ее в виде «треугольника за-хвата» (рис. 3.3).

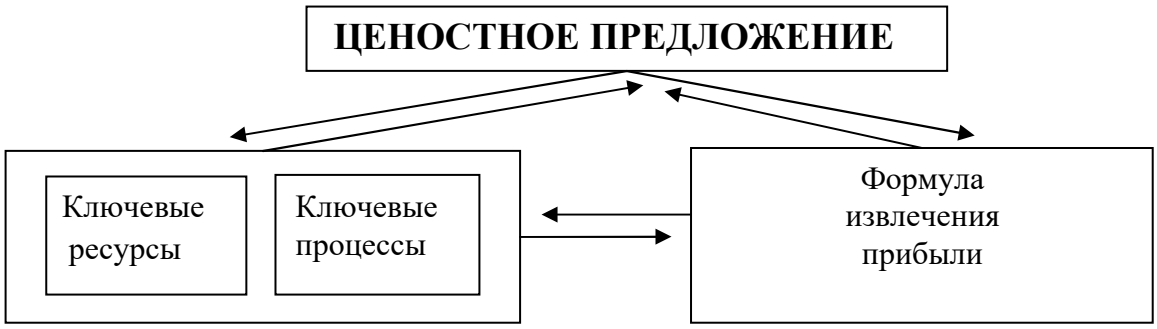


Рисунок 3.3. Бизнес-модели М. Джонсона для стартапа

Профессор Калифорнийского университета в Беркли Генри Чесбро — автор модели «Открытые инновации», которая была создана в 2003 году и описана в книге «Открытые инновации». Модель Г. Чесбро предписывает стартапу использовать два типа новых технологий: внутренние исследовательские, конструкторские решения; разработки, купленные на рынке малых стартапов. В остальном Г. Чесбро не слишком отошел от предшественников (рис. 3.4).

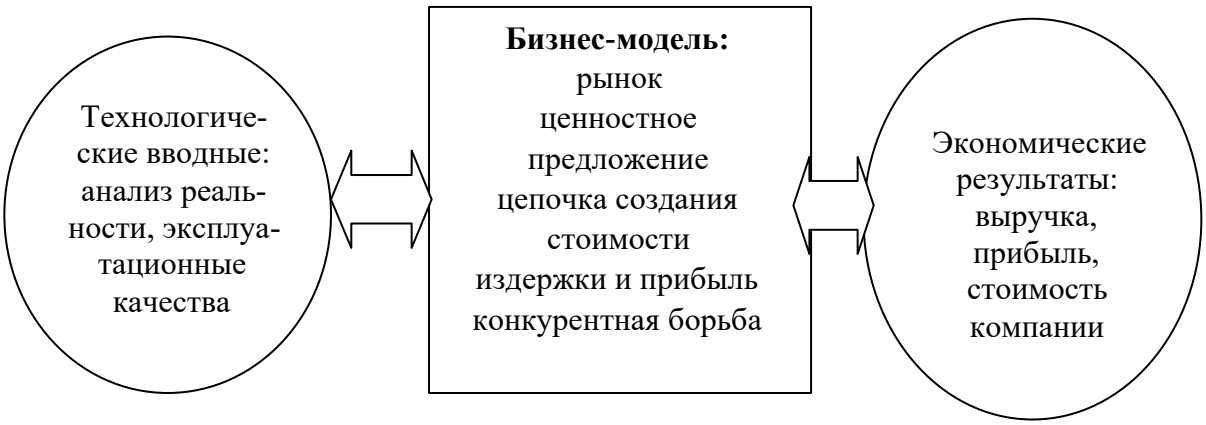


Рисунок 3.4. Модель «Открытые инновации» Генри Чесбро.

Инновации находятся в так называемом технологическом домене. Они неразрывно связаны со всей системой. По мнению

автора, сама бизнес-модель после изменения становится инновацией.

Подогнать стартап к готовой модели нельзя. Ваш бизнес — живой организм со своими особенностями, внутренними законами развития, внешними факторами. Выбирайте самое лучшее, подходящее из каждой теории. Учитывайте особенности рынка в целом, характеристики целевой аудитории.

Помните главное: опора любого стартапа — ценностное предложение. Только ответы на вопросы «Что мы можем дать клиенту, чего не даст ни-кто другой?», «Почему он должен покупать именно у нас?» сделает ваш проект стабильным, успешно развивающимся бизнесом.

3.3. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план

Бизнес-план — это программа (дорожная карта) последовательной реализации действий компании, включающая в себя основные сведения о компании, основном виде деятельности, производимом продукте/услуге, процессе производства, целевых рынках сбыта, маркетинге, организации бизнес-процессов, а также оценку эффективности. Это документ, в котором систематизируются основные положения деятельности, развития компании на определенный период, базовым фундаментом которого является бизнес-модель.

В бизнес-плане систематизируются цели и миссия компании/проекта, основные компетенции при создании ценностного предложения, основные положения деятельности, развития компании на определенный период, базовым фундаментом которого является бизнес-модель (табл. 3.3).

Таблица 3.3

Основные элементы бизнес-плана

Элементы	Описание
Цели	Краткосрочные цели. Долгосрочные (стратегические) цели
Миссия	Социальная роль и значимость
Компетенции	Ключевые виды деятельности. Компетенции по созданию ценностного предложения
Планы	Маркетинговый. Привлечения персонала. Материально-технического обеспечения (ресурсов). Производственный. Другие
Издержки	Структура затрат. Издержки на производство и реализацию
Риски	Идентификация рисков. Оценка рисков. План реагирования и минимизации рисков

Вопросы для самоконтроля

1. Алгоритм креативного рождения идеи бизнеса с ее последующим развитием в систему решений (бизнес-модель)
2. Базовые положения создания и применения бизнес-моделей: понятие и виды моделей бизнеса (бизнес-модель М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна).
3. Ключевые этапы формирования бизнес-модели.
4. Механизм выбора бизнес-модели компании.
5. Ключевые элементы, функциональные блоки бизнес-модели.
6. Концепция ценностного предложения А. Остервальдера.

ГЛАВА IV. МАРКЕТИНГ. ОЦЕНКА РЫНКА. PRODUCT DEVELOPMENT. CUSTOMER DEVELOPMENT

4.1. Основы маркетинговых исследований

Маркетинг — вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена.

Маркетинговые исследования (МИ) позволяют предприятию избежать принятия решений в условиях абсолютного отсутствия информации. Результатом проводимых маркетинговых исследований является маркетинговая информация или данные о рынке и окружающей среде компании. Основные виды маркетинговых исследований представлены в табл. 4.1.

Процедура маркетинговых исследований, состоящая из комплексов последовательных действий, может быть представлена следующим образом.

1. Постановка проблемы:

- формулирование проблемы;
- определение цель исследования;
- задачи, которые должны быть решены в соответствии с поставленной целью;
- информация, необходимая для решения маркетинговой проблемы;
-возможности и направления использования полученной информации.

2. Разработка плана исследования:

- предварительная информация, которой располагает исследователь;
- гипотезы, которые могут быть выдвинуты;
- вопросы, на которые необходимо ответить;
- тип исследования.

Таблица 4.1

Основные виды маркетинговых исследований

Вид	Суть	Результат
Исследование рынка	Подразумевает определение его масштабов, географии, структуры спроса и предложения, а также факторов, которые влияют	Понимаем, насколько велик рынок, насколько он доступен, насколько привлекателен
Изучение сбыта	Определяются каналы продаж, изменения показателей в зависимости от географического признака	Понимаем, каким образом лучше доводить товар/услугу до покупателя, что влияет на его конечную стоимость
Маркетинговое исследование товара и конкурентов	Изучение свойств изделий как отдельно, так и в сравнении с аналогичными продуктами конкурентов	Понимаем, в чем заключаются наши конкурентные преимущества. Предполагает исследование конкурентов и их предложения
Маркетинговые исследования потребителей	Подразумевают их количественный и качественный состав (пол, возраст, профессия, семейное положение и т. д.)	Можем понимать, в чем именно потребность потребителей, как ее удовлетворить и сформировать лояльность

3. Отбор источников информации:

- существующая информационно-аналитическая база; - маркетинговый мониторинг;

- дополнительная информация, необходимая для решения проблемы, способы ее получения;

- носители информации;

- перечень вопросов, которые должны быть поставлены респондентам (разработка анкеты);

- количественные и качественные показатели в исследовании, системы шкалирования.

- опросы специалистов и экспертные оценки.

4. Сбор и обработка информации:

- определение генеральной совокупности.

- процедура выборки.

- проверка достоверности полученных данных.

- сводка и группировка полученных данных.

5. Анализ и интерпретация данных:

- используемые методы взвешивания или оценки.

- методы выявления и моделирования различных взаимосвязей.

- проверка выдвинутых гипотез.

- используемые описательные методы, качественно-атрибутивные оценки.

6. Выводы и рекомендации:

- конкретные рекомендации по проведению тех или иных маркетинговых мероприятий.

- прогнозные оценки экономических показателей.

- оценка эффективности маркетинговых исследований.

Рекомендации – это предложение о будущих действиях предприятия, основанное на собранных данных и представленное в письменном виде.

На этом этапе осуществляется подготовка отчета о проведении маркетинговых исследований.

Отчет о результатах исследования готовится в развернутом (для специалистов отдела маркетинга) и сокращенном (для руководителей) вариантах. Требования к содержанию отчета:

1. Цель обследования.

2. Для кого и кем оно было проведено.

3. Общее описание генеральной совокупности, охваченной обследованием.

4. Размер и характер выборки, а также описание применяемых методов взвешенного отбора.

5. Время проведения обследования.

6. Использованный метод опроса.

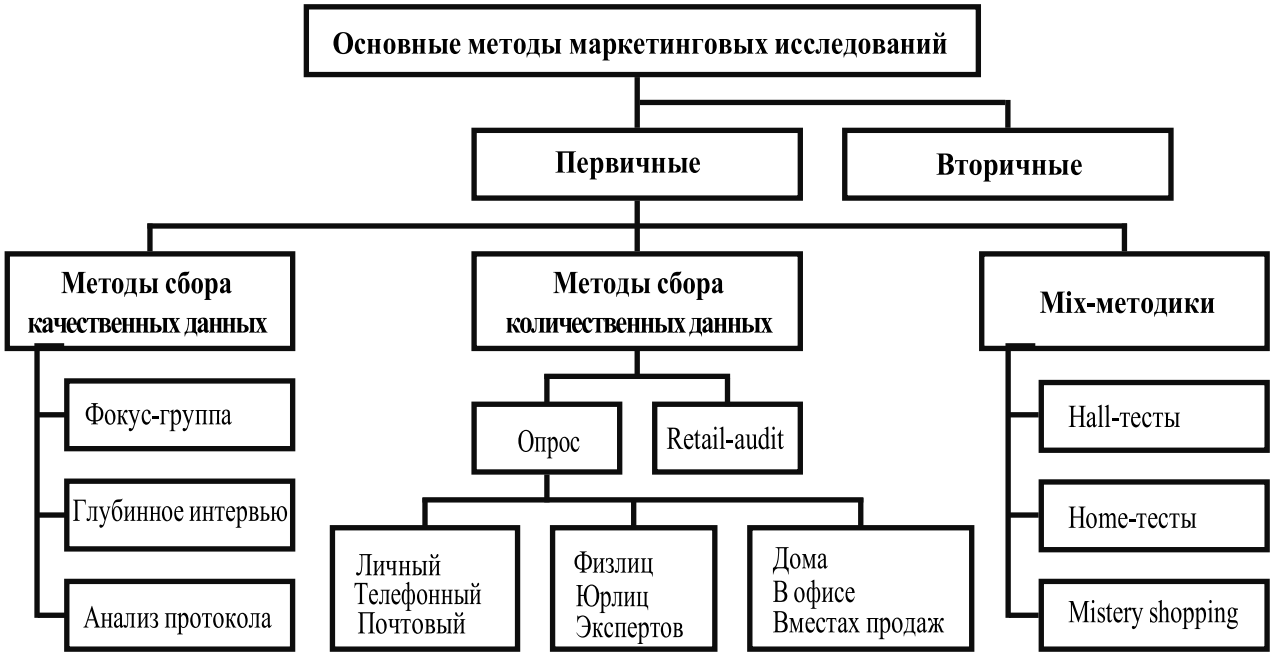


Рисунок 4.1. Классификация методов маркетинговых исследований

7. Характеристика лиц, проводивших обследование, и всех применявшихся методов контроля.

8. Экземпляр анкеты.

9. Фактические результаты.

10. Выводы и рекомендации.

Информация, используемая для маркетинговых исследований, бывает первичной и вторичной, количественной и качественной и собирается различными методами маркетинговых исследований (рис. 4.1).

4.2. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов

Особенность высокотехнологичных стартапов и предприятий заключается в основном в том, что предлагаемые ими товары или услуги представляют собой, как правило, новые неизвестные рынку технологии. В случае если предлагаемая разработка действительно инновационная и не имеет аналогов, руководство высокотехнологичных компаний и стартапов сталкивается с ситуацией, что рынок и даже отрасль еще не существуют. Так, мог

ли кто-то 30 лет назад предсказать появление рынка сотовой связи и мобильных телефонов; 10 лет назад исследовать рынок смартфонов? В такой же ситуации сейчас находятся разработчики в сфере нейротехнологий и искусственного интеллекта.

Следовательно, роль маркетинговых исследований возрастает в разы, поскольку все, что может предприниматель в сфере высокотехнологичного бизнеса — это составить гипотезы относительно будущего той отрасли, в которой он собирается работать, и постараться проверить их с помощью глубинных интервью с экспертами или анализа последних тенденций. И, к сожалению, на абсолютно новых и зарождающихся рынках часто бывают составлены неверные гипотезы или проведена неверная их оценка ввиду отсутствия экспертов.

Микросреда представлена силами, имеющими непосредственное отношение к самой фирме и ее возможностям по обслуживанию клиентуры, то есть поставщиками, маркетинговыми посредниками, клиентами, конкурентами и контактными аудиториями.

Основные элементы микросреды: **Клиенты (потребители).**

Потребительский рынок (B2C — business to customer) — отдельные лица и домохозяйства, приобретающие товары и услуги личного потребления (Apple).

Промышленный рынок (B2B — business to business) — организации, приобретающие товары и услуги для использования их в процессе производства (Dell).

Рынок промежуточных продавцов — организации, приобретающие то-вары и услуги для последующей перепродажи их с прибылью для себя (Ali Express).

Рынок государственных учреждений (B2G - business to government) — государственные организации, приобретающие товары и услуги либо для последующего их использования в сфере коммунальных услуг, либо для пере-дачи этих товаров и услуг тем, кто в них нуждается (ВПК, «Роскосмос»).

Международные рынки — покупатели за рубежом, страны,

включая зарубежных потребителей, производителей, промежуточных продавцов и государственные учреждения (большинство известных нам лидеров высокотехнологичных отраслей).

Peer-to-peer («от пользователя к пользователю»). P2P-бизнес позволяет найти людей, заинтересованных в услугах друг друга (Uber, Airbnb, peer-to-peer- кредитование).

Поставщики — контрагенты, обеспечивающие компанию и ее конкурентов материальными ресурсами, необходимыми для производства товаров и услуг.

Конкуренты — группы лиц или организаций, поставляющих на рынок аналогичные товары и услуги. В любом бизнесе можно найти разные виды конкурентов: прямые, косвенные и потенциальные конкуренты.

Исследование конкурентов в высокотехнологичном предпринимательстве нередко приводит к ситуации, что прямые конкуренты отсутствуют. Если разработка действительно инновационна, то данная ситуация логична. И она же и становится типичной ошибкой начинающих руководителей стартапа, которые смело заявляют, что конкуренция отсутствует вообще. Согласитесь, появление Uber кардинально изменило рынок перевозок такси, и данная компания действительно инновационна, однако, несмотря на отсутствие прямых конкурентов, косвенная конкуренция представлена традиционными сервисами такси, общественным транспортом, велодорожками и прокатом велосипедов.

Посредники — фирмы, которые оказывают услуги в продвижении, сбыте, распространении товаров среди клиентуры.

Контактные аудитории (КА) — любая группа, которая проявляет реальный или потенциальный интерес к организации или оказывает влияние на ее способность достигать поставленных целей.

Макросреда представлена силами более широкого социального плана, которые оказывают влияние на

микросреду, такими, как: факторы демографического, экономического, природного, технического, политического и культурного характера.

Целевой сегмент — это один из сегментов рынка, выбранный в качестве основного для компании с точки зрения разработки и реализации продукции.

Фирма может работать с одним сегментом (концентрированный маркетинг) или с несколькими сегментами (дифференцированный маркетинг), а также на рынках B2C и B2B (табл. 4.1).

Таблица 4.1

Основные различия и сходства для анализа рынка B2C и B2B

Клиенты B2C	**Клиенты B2B**
Кто они?	Что это за компании?
Возраст?	Размер?
Где они?	Где они?
Сфера деятельности?	Отрасль?
Мотивация к совершению покупки?	Мотивация к совершению покупки?
Покупательская способность?	Покупательская способность?
Кто принимает решение?	Кто принимает решение?
Показатель time to market — время, необходимое для выведения продукта на данный рынок	

Параметры привлекательности сегмента:

- емкость сегмента (реальная); перспективы роста сегмента (потенциальная емкость);

- доходность сегмента (реальная и потенциальная); - рентабельность работы с сегментом;

- насыщенность сегмента (степень удовлетворения спроса на товары данной категории в настоящее время — по количественным и качественным характеристикам товара) и

конкурентная ситуация в сегменте.

После описания необходимо количественно оценить сегмент. Для этого в сфере высокотехнологичного предпринимательства используются следующие понятия: PAM, TAM, SAM, SOM.

TAM (Total Addressable Market) — общий объем целевого рынка. SAM (Served/Serviceable Available Market) — доступный объем рынка.

SOM (Serviceable & Obtainable Market) — реально достижимый объем рынка.

PAM (Potential Available Market) — это некий прогноз того, как изменится в будущем TAM (общий объем целевого рынка), исходя из мировых тенденций развития.

Результаты маркетинговых исследований необходимы в первую очередь для того, чтобы сделать продукт компании конкурентоспособным.

Для описания основных характеристик продукта можно использовать комплекс маркетинга, или маркетинг-микс.

Комплекс маркетинга (marketing-mix) — это набор поддающихся контролю переменных факторов маркетинга, совокупность которых фирма использует в стремлении вызвать желательную ответную реакцию со стороны целевого рынка.

Классический комплекс маркетинга включает составляющие:

Продукт (Product) — это набор «изделий и услуг», которые фирма предлагает целевому рынку.

Цена (Price) — денежная сумма, которую потребители должны уплатить для получения товара.

Каналы дистрибуции (Place) — каналы, места продажи, используемые для распространения товара.

Продвижение (Promotion) — деятельность по информированию внешней среды о достоинствах своего товара и убеждению целевых потребителей покупать его.

Определив изначальный набор политик маркетинга-микс, компании следует провести процедуру customer development (сокращенно — custdev) — это тестирование идеи или прототипа

будущего продукта на потенциальных потребителях.

4.3. Особенности продаж инновационных продуктов

Специфика подхода к организации продаж (и в том числе к коммуникационной политике) обусловлена следующими факторами: потенциальные потребители в большинстве своем не осведомлены о существовании, характеристиках и способах использования товаров. Первичная осведомленность потребителя не гарантирует понимание им преимуществ, которые он извлекает из использования новинки. Большинство потребителей — консерваторы и не готовы платить достаточно высокую цену за сомнительный, непроверенный продукт.

Ниже рассматриваются принципы продаж инновационных продуктов в сегментах B2C (индивидуальные потребители) и B2B (корпоративные потребители).

Задача продажи абсолютно нового продукта в сегменте B2C рассматривается в двух аспектах: продажа дистрибьютору (оптовику, рознице) и действия, направленные на конечного потребителя. Первый шаг, который должен предпринять специалист по продажам — убедить дистрибьюторов в целесообразности и перспективности закупки абсолютно нового товара. Очень часто дистрибьюторы являются действительным барьером на пути диффузии инноваций ввиду нежелания рисковать. Но, опять же, ряд оптовиков характеризуется как «новаторы». Важно на первой стадии провести работу по сегментированию оптовиков с целью выявления наиболее гибких и мобильных с точки зрения принятия новаций и внесения изменений в ассортиментную политику. Далее специалисты по продажам концентрируют усилия на этих самых «теплых» клиентах.

Цель первичного общения — просто и доступно донести суть нового товара, дать понять представителю оптовика, что товар соответствует текущим потребностям рынка; товар имеет действительно высокую степень конкурентоспособности,

поскольку обладает рядом новых, уникальных свойств; новый товар можно продавать дороже (так называемая наценка за новизну); продажи инновационного товара позитивно воздействуют на имидж оптовика; внедрение в ассортиментную матрицу инновационного товара привлекает внимание к ассортименту дистрибьютора в целом.

Но самыми успешными аргументами будут являться заявления о предполагаемой активности производителя, а именно, массовая реклама с указанием явных конкурентных преимуществ; особые условия для оптовиков в период вывода на рынок (отсрочки, скидки, возвраты и пр.); бонусы для оптовиков; акции, проводимые за счет производителя; предоставление эксклюзивных прав на определенной территории и т. д.

Далее производитель должен воздействовать на конечного потребителя. Как говорилось выше, необходима основательная информационная подготовка. На рис. 4.2 представлены стадии в процессе принятия решения о покупке инновационного товара потребителем.



Рисунок 4.2. Стадии в процессе принятия решения о покупке инновационного товара потребителем

Реклама играет крайне важную роль на первых двух стадиях, причем как при работе с индивидуальными потребителями (при широком охвате), так и при первом контакте с дистрибьюторами, которые гораздо охотнее берут на реализацию товар, о котором они уже слышали (и видели рекламу).

Реклама инновационных товаров имеет свою специфику, поэтому должна содержать следующие информационные элементы:

- информацию о сути товара и способах его использования;

- указание на новые для потребителя выгоды;

- креатив должен попадать в аудиторию новаторов;

- к рекламе нужно (хорошо) привлекать референтных персон - лидеров мнений;

- важно сочетание массовой рекламы и методов работы в точках продаж (консультанты и пр.).

Важно отметить, что значительно проще выводить новый продукт на рынок под известным брендом (хотя здесь огромное значение имеет текущая репутация марки).

Продажи абсолютно новых товаров в сегменте B2B еще более сложны. Они обусловлены следующими факторами: многие предприятия не готовы к принятию инновационных товаров и зачастую ограничены в бюджете; конечный потребитель гораздо более гибок с точки зрения психологии и с точки зрения финансов; продажа инновационных товаров носит длительный характер — требуется значительное время на принятие решения. Огромное значение для предприятия — производителя инновационных товаров имеет способность, возможность и умение вести длительные переговоры. Однако в идеале необходимо подкреплять это следующим: рекламой (статьи в профессиональных изданиях, интернет-продвижение и пр.); директ-маркетингом (электронные и почтовые рассылки, обзвоны); обучающими семинарами; участием в выставках и т. д.

Самые распространенные маркетинговые ошибки стартапов

Около 90 % процентов стартапов закрываются. Они так и не выходят на прибыль и не становятся масштабируемым бизнесом. Почему такова печальная участь столь многих? Какие критические ошибки они совершают в своей маркетинговой стратегии? На основании своих исследований Донатас Йоникас выделил 10 самых распространенных маркетинговых ошибок стартапов.

Ошибка 1. Сначала создается продукт, а о его маркетинге стартап планирует подумать позже.

Это одна из самых распространенных и в то же время самых дорогостоящих ошибок, которую только может допустить стартап.

Стартапы будто забывают об очевидном риске создать продукт, который никто не будет п-купать. Они тратят время, силы и деньги, не имея никакого представления о том, кто и как будет покупать их продукт и будет ли вообще. Многие основатели стартапов, в особенности технологических, считают, что самое сложное — создать инновационный продукт, чтобы улучшить мир. Установка на то, что главный фактор успеха — это создание продукта, была популярной и, возможно, имела смысл в 60-х годах прошлого века. Но в XXI веке такая установка не подходит для любого бизнеса, а тем более для стар-тапа. Безусловно, важно создать качественный продукт, но вам нужно, чтобы рынок принял ваш продукт.

Ошибка 2. Предлагать продукт, который просто неплохо было бы иметь, а не позиционировать его как что-то обладающее исключительной ценностью.

Многие основатели стартапов фокусируются на создании продуктов, которые решают проблемы, важные для основателей этих стартапов, но которые не кажутся такими уж необходимыми потенциальным клиентам. Если проблема, которую вы пытаетесь решить, не наболевшая, или ценность, которую вы пытаетесь создать, не важна, а всего лишь в духе «эту штуку не-плохо было бы иметь», то шансы на успех вашего стартапа очень низки. Прежде всего потому, что будет достаточно проблематично продать продукт, который потребители считают не особо важным. Они могут его купить, но если их финансовая ситуация ухудшиться, то этот продукт выпадет из их списка приоритетов. Во-вторых, цена и ваша маржа сильно зависят от воспринимаемой ценности. Чем более ценным кажется ваш продукт для потребителя, тем выше цена, которую он готов за него заплатить. Поэтому очень важно сосредоточиться на создании продукта с высокой воспринимаемой ценностью и решающим наболевшую проблему.

Ошибка 3. Отсутствие проверки рынком. Сказать — не то же самое, что заплатить.

Эта ошибка прочно связана с предыдущей. Факт в том, что больше 40 % стартапов, которые пытаются решить действительно серьезные проблемы и создать исключительную ценность, не проводят рыночное тестирование или делают это неправильно. Например, недостаточно получить от покупателя информацию о том, нравится ли ему продукт или нет. Нужно узнать, купит ли он продукт или сделает ли предзаказ. Вы никогда не пройдете рыночное тестирование, пока не получите деньги от клиентов.

Ошибка 4. Делать все, чтобы понравиться инвесторам, а не клиентам.

Слишком часто стартапы фокусируются на шоу и питчах своих идей вместо того, чтобы в реальных условиях доказать имеющийся потенциал роста и свою бизнес-концепцию. К сожалению, некоторые инвесторы поощряют такое поведение, отдавая предпочтение стартапам с ярким представлением. Понравиться инвестору понятное желание — инвесторы дают деньги, свою сеть знакомств, быстрые решения. Но все это будет иметь смысл, только если у вас есть ценное и проверенное предложение. Если ваш клиент счастлив и удовлетворен, многое последует автоматически, включая инвесторов, которые будут стучаться в вашу дверь с предложениями.

Ошибка 5. Думать, что у вас нет конкурентов.

Как отмечает автор, совершенно непонятно, почему стартапы верят этой сказке. В своем глобальном исследовании автор не нашел ни одного старта-па, у которого бы не было конкурентов. Если ваш стартап создаст какое-то инновационное решение, возможно, что у вас не будет прямых конкурентов, пока вас кто-то не скопирует. Но если вы решаете существующую проблему, значит существуют способы, которыми люди уже ее решают. И это и есть ваши непрямые конкуренты. И даже решение клиента игнорировать проблему тоже является вашим непрямым конкурентом. Углубленные интервью с основателями стартапов

показали, что большинство из них очень схематично проводят исследование конкурентов. Автор советует: лучше спросите себя: «как мы можем узнать, с кем мы конкурируем?» вместо того, чтобы думать, что «у нас нет конкурентов».

Ошибка 6. «У нас блестящая идея и она станет вирусной сама по себе».

Почему кто-то должен рекомендовать ваш сервис или продукт? Что в нем такого, чтобы стать вирусным? Очень опасно полагаться на это. Это называется «маркетинг надежды», который в основном означает, что вы ничего не делаете, но надеетесь на лучшее. Разумно ли рассчитывать на это? Эрик Рис, автор методики Lean Startup и одноименной книги, еще несколько лет назад разъяснил, что существует как минимум три типа двигателей роста: вирусный, липкий и оплаченный. Чем раньше вы примите меры, чтобы внедрить хотя бы один из этих двигателей, тем быстрее ваш бизнес начнет расти с помощью других людей.

Ошибка 7. Считать, что все, что нужно, это хороший growth hacking.

Примерно две трети основателей стартапов, опрошенных автором, сказали, что они хотели бы получить помощь в виде growth hacking. Взлом роста — это стратегия, когда каждое бизнес-решение ориентировано исключительно на рост. Но только половина из этих стартапов проверили то, что их предложение соответствует потребностям рынка. Оказалось, что большое количество стартапов готово тратить свою энергию и ресурсы на взлом роста без проверки ценности своего предложения. И только около 20 % стартапов разрабатывали стратегии кросс- и ап-продаж. Это означает, что остальные 80 % стартапов не имели никакого понятия, что они будут делать с потенциальными клиентами, даже если взлом роста окажется успешным. Они просто не готовы продавать больше. Большинство стартапов стремится к росту, но только немногие из них имеют хорошо подготовленный фундамент для этого. Не тратьте энергию на взлом роста, пока вы не заложили фундамент для роста, советует

автор.

Ошибка 8. «Для маркетинга нужны огромные бюджеты, поэтому мы подумаем о нем потом, когда будем привлекать финансирование».

Если вы ориентируетесь на большой рынок, вероятно, вам нужен большой бюджет для донесения до аудитории вашего уникального ценностного предложения. Но неправда, что вы не можете провести эффективную маркетинговую кампанию без значительных средств. Не для всех инструментов маркетинга нужны большие деньги. Прежде чем вкладывать деньги в стар-тап, любой рациональный инвестор будет проверять, есть ли значительная обратная связь от клиентов (traction). Инвесторам нужны доказательства того, что бизнес-модель жизнеспособна и прочна. Это нельзя доказать без маркетинга. Вы находитесь на правильном пути, если не хотите тратить огромное количество денег на маркетинг на начальном этапе. Но вы вполне можете планировать и запускать маркетинговые эксперименты, чтобы узнать, соответствует ли ваше предложение потребностям рынка, проверить свои каналы сбыта и получить данные о возможном двигателе роста. После этого вы можете подготовить комплексный план маркетинга с расчетом потенциальной прибыли, а затем искать инвесторов, чтобы просить средства, необходимые для реализации маркетингового плана.

Ошибка 9. «Мы взорвем рынок одним большим рывком!».

Как отмечает автор, это больше не эффективно. Стратегия больших запусков может быть хорошо зарекомендовала себя в традиционном бизнесе, но для стартапов, как правило, она приводит к зря потраченным деньгам и недостаточным продажам. Стартапы занимаются инновационными продуктами и услугами, таким образом, они должны: проверить, соответствует ли продукт потребностям рынка, приобретают ли его первые клиенты, будут ли среди пользователей евангелисты, проверить коммуникационные каналы связи, искать эффективный двигатель роста. Иногда большой запуск может быть хорошей

маркетинговой стратегией для стартапа, но только если вы выполнили все вышеуказанные задачи. Гораздо лучше получить обратную связь раньше, чем ставить вопрос о большом запуске.

Ошибка 10. Сжигать деньги вместо того, чтобы инвестировать.

Звучит безумно? Но это проблема очень многих стартапов — они сжигают деньги инвестора, тратя их на вещи, которые не добавляют ценности продукту и бизнесу. Да, основатель стартапа может чувствовать себя комфортно, платить себе высокую зарплату из денег инвестора, он может работать в хорошем офисе и участвовать в масштабных мероприятиях. Но что это дает его стартапу? Как это помогает бизнесу? Чем быстрее вы сжигаете деньги, тем меньше времени у вас остается на создание прибыльного и масштабируемого бизнеса.

4.4. Product development. Разработка продукта

Жизненный цикл продукта охватывает все этапы существования продукта, от его замысла до утилизации по окончании жизненного цикла (рис. 4.3). Доходной стадией жизненного цикла является только стадия продаж, остальные стадии расходные.

Изучение рынка проводится для того, чтобы понять, какой продукт на рынке будет востребован и какими потребительскими свойствами он должен обладать. Качественный анализ рынка позволяет быстро найти свободные рыночные ниши, выбрать наиболее привлекательный целевой рынок, лучше понять потребителя товара компании.

Разработка продукта проводится по результатам анализа стадии изучения рынка. Длительности стадии разработки могут очень серьезно отличаться от отрасли к отрасли и от изделия к изделию.

Стадия вывода продукта на рынок и стадия продаж описывается жизненным циклом товара, поскольку выведенный на рынок продукт становится товаром.

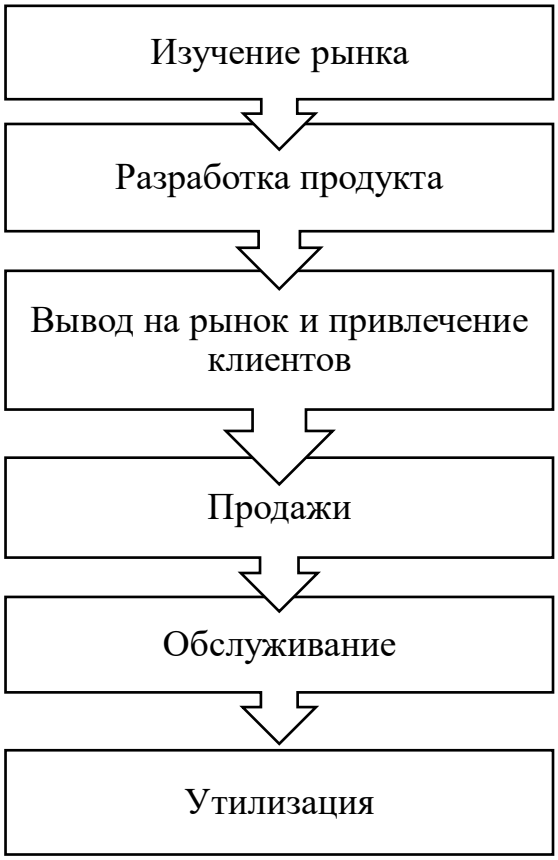


Рисунок 4.3. Традиционный жизненный цикл продукта

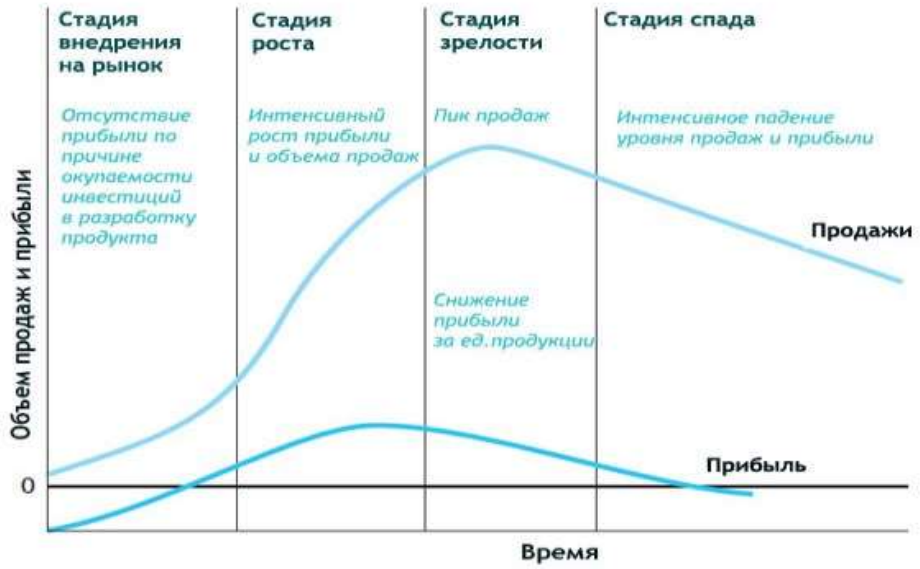
Настоящее время характеризуется значительным сокращением общей длительности жизненного цикла товара на рынке. Основными факторами этого ускорения являются высокая конкуренция в большинстве отраслей, а также открытость информации. Это приводит к тому, что новый продукт, выведенный на рынок, очень быстро устаревает. Цена на него при этом падает ниже себестоимости, и только вывод на рынок нового продукта возвращает компании прибыль.

Утилизация в настоящее время также считается частью жизненного цикла продукта, и часто обязанности по организации утилизации продукта после его использования возлагаются на производителя. Это связано, в первую очередь, с возникновением экологических проблем в результате существенного сокращения

длительности жизненного цикла продукта как одного из драйверов современной экономики.

На рис. 4.4 представлен жизненный цикл товара на стадии вывода на рынок продаж.

• **Стадия внедрения на рынок.** Стадия внедрения



характеризуется избытком и незагруженностью производственных мощностей, поскольку выпуск товара в этот период осуществляется, как правило, малыми и средними партиями.

Производство отличается высокой себестоимостью продукции, так как еще не полностью отработана технология ее выпуска.

Ключевое значение для успеха нового товара на рынке имеют конструкторские характеристики товара, его дизайн, потребительские свойства, а также обратная связь с потребителями, что позволяет быстро реагировать на запросы потребителей, выявить и устранить недостатки качества продукции, повысить ее привлекательность.

Предприятие, выходящее на рынок с принципиально новым товаром, обычно занимает исключительное положение на рынке, и конкуренции практически нет. Лишь очень немногие фирмы могут быть конкурентами, поскольку данная продукция новая и только начала поступать на рынок. Однако объем реализации

продукции обычно небольшой.

Покупатель инертен по отношению к только что появившемуся на рынке товару. Его необходимо убедить приобрести новый товар. Круг потенциальных потребителей товара ограничен сегментом новаторов — состоятельных людей, стремящихся к новому, мышление которых отличает склонность к перспективному планированию. Для новой продукции специально разрабатывается сеть каналов товародвижения.

Цены по сравнению с последующими стадиями жизненного цикла товара в современных условиях, как правило, наиболее высокие, поскольку на стадии внедрения в связи с новизной и оригинальностью товара следует максимально использовать возможности высоких цен. (Однако при стратегии прорыва они могут быть и низкими.)

На стадии внедрения прибыль незначительна или ее вообще нет, фирма несет по новому товару убытки.

На рекламу тратятся значительные средства, она носит преимущественно информационный характер.

Расходы на маркетинг очень большие. Основные задачи маркетинга на стадии внедрения:

- формирование адекватной сбытовой сети за счет модификации существующей, создание новых сбытовых каналов;
- активное проведение информационной рекламы, призванной донести до потенциальных покупателей достоинства и преимущества нового товара;
- определение наиболее оптимального момента выхода на рынок с новым товаром;
- преодоление функциональной конкуренции между новым товаром и уже живущими на рынке аналогичными продуктами;
- разработка вариантов возможного поведения конкурентов в ответ на появление нового товара на рынке;
- обеспечение соответствия существующей на рынке структуры потребления новому товару;
- обеспечение технологической и рыночной адаптации нового

товара на рынке.

• Стадия роста. Стадия роста характеризуется полной загрузкой производственных мощностей и даже их недостаточностью из-за перехода к крупномасштабному серийному выпуску продукции.

Поскольку к этой стадии жизненного цикла товар уже отработан и доведен до совершенства, качество его высокое. Модификации товаров имеют технические и функциональные различия, то есть проводится политика дифференциации продаваемой продукции. На рынке появляются товары-конкуренты (как правило, в виде копий).

Круг покупателей расширяется. Растет авторитет товара на рынке. Потребители приобретают товар даже нестабильного, неоднородного качества. Товарораспределение осуществляется по каналам массового сбыта.

Отмечается быстрый рост продаж, объем реализации товара высокий. Многие фирмы вступают в конкурентную борьбу, численность конкурентов становится значительной, однако особой угрозы такая конкуренция не представляет.

Цены продолжают оставаться весьма высокими, однако все же их уровень несколько ниже цен стадии внедрения.

Фирма начинает получать прибыль, резко возрастающую и достигающую к концу стадии роста максимальной величины. Именно начало получения прибылей связывается с переходом товара в стадию роста.

Расходы на рекламу большие, однако составляют меньшую долю от объема продаж, чем на первой стадии жизненного цикла товара. Меняется акцент рекламной работы — из информативной она превращается в агрессивную. Реклама достоинств товара косвенно помогает и конкурентам, поэтому предприятие стремится убедить покупателя в достоинствах именно своего товара, акцентируя внимание адресатов рекламы на свое лидерство на рынке, торговую марку, особые конкурентные преимущества фирмы. Задачи маркетинга на этой стадии:

- избежать прямой конкуренции за счет модификаций и частичного совершенствования товара;

- обеспечить эффективность агрессивной рекламы товара именно своего предприятия;

- использовать широкую сбытовую сеть по массовым продажам товара;

-обеспечить оптимально высокий уровень цен и др.

Стадия зрелости. Стадия зрелости связана с некоторым избытком производственных мощностей и применением стабильных, отработанных технологий. Товар выпускается крупными партиями. Затраты на углубление ассортимента высокие.

Товар отличается высоким качеством, изменений в характеристиках товаров, как правило, нет. С целью удовлетворения спроса потребителей предприятие выпускает большое количество модификаций и вариантов продукции. Происходит медленный, неуклонный рост продаж до достижения максимума.

Спрос на товар приобретает характер стандартного, происходит насыщение рынка, наблюдаются повторные и многократные покупки данного товара. Покупатель имеет возможность широкого выбора товара из нескольких фирменных марок.

Большинство потенциальных покупателей уже стали покупателями фактическими.

Объем реализации возрастает примерно пропорционально увеличению численности населения (по потребительским товарам).

Осуществляется довольно нежелательная конкуренция цен. На рынке увеличивается число торговых марок аналогичных товаров: все больше фирм выходит с таким же товаром на рынок. Появляется и консервативная конкуренция, когда потребителю предлагается не только продукция-копия, но и оригинальные разработки.

Из-за усиления конкуренции цены падают, более того, растет роль цены как фактора, определяющего покупку. Структура цен и распределение долей рынка между конкурирующими фирмами относительно устоялись. Прибыль сокращается.

В сфере рекламы акцент переносится на привлечение массового и консервативного покупателя, массовость и интенсивность рекламной деятельности достигают апогея.

На стадии зрелости задачи маркетинга сводятся в основном к проведению мероприятий, направленных на продление жизненного цикла товара:

- глубокую сегментацию рынка и освоение новых рынков, в частности, экспортных;

- дифференциацию ассортимента продукции; - конкуренцию рекламных кампаний;

- поощрение и стимулирование более частого потребления товара теми покупателями, которые его уже покупают;

- изыскание способов более разнообразного использования товара;

- расширение рынка за счет привлечения новых групп потребителей; снижение цен и т.д.

В завершении стадии зрелости наблюдается состояние (или стадия) насыщения рынка данным видом товара. Уменьшается объем продаж и прибыль.

Основной спрос исходит от консервативных покупателей, в то время как новаторы ищут новый товар-заменитель.

Фирма стремится к дальнейшему совершенствованию продукта и ищет для него новые сферы применения. Увеличивается влияние конъюнктуры на результативность предпринимательской деятельности.

Цены нестабильны, а спрос отличается большой эластичностью при их увеличении и низкой эластичностью при их понижении. Конкурентная борьба ведется за сохранение доли рынка.

Стадия спада. Стадия спада связана со значительным

избытком производственных мощностей. Отмечается малая дифференциация товара. Качество товара нестабильное. Покупатели опытны и хорошо знают товар. Используется лишь некоторая часть каналов товародвижения. Объем реализации падает. Фирмы начинают выходить из конкурентной борьбы, количество конкурентов уменьшается. Цены на товар низкие (хотя в конце этой стадии они могут и повыситься). Прибыль резко сокращается, и товары продаются с убытком для предприятия. Суммы, затрачиваемые на рекламу, незначительны. Незначительны расходы на маркетинговые мероприятия. Продукт постепенно заменяется новым.

На этой заключительной стадии жизненного цикла товара можно выделить три периода:

1) фирма еще может пытаться продлить его жизненный цикл путем интенсивной рекламы, совершенствования товара, маневрирования ценовой политикой и др.;

2) фирма стремится выжать из товара остаточную прибыль (которая еще реальна), привлекает лояльных потребителей, продолжающих закупать товар, резко сокращает издержки производства и сбыта товара, что позволяет на некоторое время отсрочить уход товара с рынка;

3) фирма снимает товар с продажи, причем тоже планово и обдуманно; решительному снятию с рынка подлежат медленно оборачивающиеся, неходовые товары.

Одна из задач маркетинга — использовать жизненный цикл товара для повышения эффективности и прибыльности работы фирмы.

Курировать товар на протяжении всего его жизненного цикла, считывать проблемы и возможности, специфичные для каждой стадии жизненного цикла, реализовать потенциальные возможности получения максимальной прибыли в различных его стадиях — к этому должен стремиться руководитель торгового или сбытового отдела.

Успех товарной политики в целом обеспечивает

концептуализация альтернативной продукции или конкурентных товаров, то есть выявление тех товаров, с которыми продукция фирмы будет конкурировать. Это особенно важно на стадии НИОКР нового товара в целях определения окупаемости расходов на НИОКР и определения длительности жизненного цикла нового товара.

Жизненный цикл товара в реальной ситуации может не выражаться на графике традиционной классической кривой, когда четко определяются периоды внедрения товара на рынок, роста, зрелости и спада. Эффективная маркетинговая деятельность позволяет добиться еще на первой стадии высокого роста сбыта и прибылей, а на последующих — поддержания значительного объема продаж; в этом случае имеется дело с кривой, носящей название «бум».

Жизненный цикл товара может выразиться в кривой «увлечение», когда продажи товара резко возрастают, а затем также резко падают. Продолжительное увлечение предполагает быстрый рост сбыта продукции, затем быстрое падение, но с остаточным средним уровнем продаж. Кривая моды, или сезонная кривая, относится к жизненному циклу товаров, переживающих на рынке периодические, разнесенные во времени неоднократные взлеты и падения спроса и т. д.

4.5. Customer development. Выведение продукта на рынок

В 1990-х годах американский серийный предприниматель Стив Бланк в книге «Четыре шага к озарению: Стратегии создания успешных стартапов» сформулировал методику Customer Development, основанную на клиентоориентированном подходе к созданию бизнеса.

Customer Development — методика, согласно которой продукт обязательно должен решать проблему клиента, то есть сначала выявляется проблема, потом разрабатывается продукт, а не наоборот.

Данная концепция часто противопоставляется

продуктоориентированному подходу («сделай классный продукт, а покупатель найдется»). Если стартапер слишком увлекся совершенствованием продукта и забыл о потребителях, проект обычно проваливается. На практике нужно соблюдать равновесие между разработкой продукта и изучением потребностей клиентов.

С начала XX века практически каждая производственная компания использовала модель управления продуктом (рис. 4.5) при выводе нового товара на рынок. Впоследствии данная модель была заимствована компаниями отрасли потребительских товаров, а далее и в сфере высоких технологий. Модель более характерна для сформировавшегося бизнеса (компании) и чаще всего является совершенно неподходящей для стартапа.

Основным минусом модели управления продуктом является слишком позднее получение обратной связи от потребителя, то есть модель описывает ситуацию, когда компания передает новый товар уже ожидающим его потребителям. Первое знакомство потребителей с новинкой происходит обычно только на этапе бета-тестирования. Однако модель может успешно применяться стартапом при выводе продукта на известный рынок с известными клиентами.

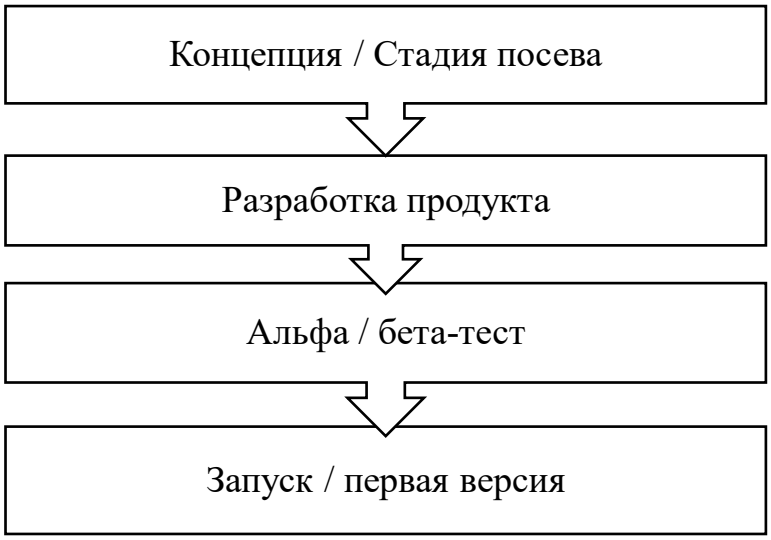


Рисунок 4.5. Традиционная схема представления нового продукта рынку – модель управления продуктом (PRODUCT DEVELOPMENT)

Для ускорения вывода продукта стартапа на рынок Стив Бланк и Боб Дорф предложили подход, согласно которому запуск любой компании состоит «из четырех простых для понимания шагов». Данный подход был назван процессом развития потребителей (customer development). Он заключается в том, что взаимодействие стартапа с потенциальными потребителями начинается как можно скорее, то есть вся обратная информация о продукте, каналах сбыта и продвижения, позиционировании товара и прочие аспекты собираются в процессе общения с потребителями в режиме реального времени.

Как отмечают С. Бланк и Б. Дорф, для того чтобы быстро протестировать продукт, нужно «выйти из офиса». В своей книге они разрабатывают подробный манифест стартапера, состоящий из 14 золотых правил:

1. В офисе нет фактов, поэтому вам следует выйти к потребителю. 2. Сочетайте развитие потребителей с гибкой разработкой.

3. Неудачи — неотъемлемая часть поиска.

4. Регулярно выполняйте итерации и развороты своей бизнес-модели.

5. Ни один бизнес-план не выдерживает первого контакта с потребителем.

6. Проведите тестирование для проверки своих гипотез. 7. Договоритесь о типе рынка. От этого зависит все.

8. Показатели работы стартапа и существующих компаний различны. 9. Быстрота принятия решений.

10. Главное — увлеченность.

11. Должностные обязанности в стартапе и в крупной компании имеют принципиальные различия.

12. Берегите деньги до тех пор, пока они не понадобятся. Когда этот час придет, тратьте.

13. Обменивайтесь информацией и полученными знаниями.

14. Успех развития потребителей начинается с единства мнений.

Предлагается рассмотреть стадии алгоритма Customer Development более подробно.

Первый шаг — выявление потребителей.

Как видно на рис. 22, каждая из стадий представленного алгоритма является итеративной, то есть предполагает экспериментальное «тестирование» на клиентах и последующую корректировку концепции. Шаг назад в данной парадигме скорее не провал, а данность и возможность улучшить рыночное предложение. Ключевая задача данного этапа — выяснить, кто является клиентом для нового товара и является ли проблема, которую вы предположительно решаете, важной для них. Этот шаг нужен для того, чтобы выявить, насколько верны ваши гипотезы относительно товара. На данном этапе создатели должны «выйти в поля» с первой (и последующими, если потребуется) концепциями продукта и собрать обратную связь. Что важно: чем правильнее и точнее подойти к статистическому инструментарию сбора данной информации, тем более репрезентативные данные будут получены и можно сделать товар более соответствующим потребности клиентов.

Второй шаг — верификация потребителей.

Целью данного этапа является составление «дорожной карты» для продаж и последующих коммуникаций с клиентами, а основной задачей — обнаружение повторяющихся сценариев покупки, именно покупки, а не добрых слов о вашем товаре. Как только вы определили группу клиентов, которые потратили определенную сумму денег, подтвердив тем самым свой интерес к товару, вы можете приступать к масштабированию.

Масштабы повторений должны пересекаться с масштабом итогового охвата, который вы предполагаете. По сути, первые два этапа утверждают вашу бизнес-модель, в итоге вы имеете определенные схемы ценообразования, сбыта, коммуникаций с клиентами и посредниками, продаж и понимание, что указанный концепт экономически вам выгоден.

Третий шаг — расширение клиентской базы.

Действия на данном этапе основываются на успехе двух предыдущих и заключаются в создании спроса со стороны конечных пользователей и направлении этого спроса «в посреднические каналы». Часто данный этап предполагает значительные вложения, например, в маркетинговые коммуникации и идет рука об руку со значительными рисками (в первую очередь финансовыми). Процесс создания клиента очень сильно зависит от типа стартапа, к примеру, если мы работаем на существующем рынке, создание мощного бренда является логичным инструментом на данном шаге. Но если

потребитель не осведомлен даже о типе товара, который предлагается ему, значительные затраты на маркетинговые коммуникации и малейшие ошибки в их реализации могут быть равносильны «смыванию денег в унитаз».

Четвертый шаг — выстраивание компании.

Начинается тогда, когда стартап переходит от неофициальной, начальной стадии своего развития к системному функционированию, когда полномочия передаются аппарату управления со своей структурой и топ-менеджментом. На этом этапе главное — построить эффективную со всех точек зрения функционирующую систему. Важная задача — развертывание разумными темпами с разумным же расходованием средств. Преждевременное масштабирование — одна из главных ловушек для стартапов. К примеру, успех первых этапов окрыляет и говорит о высоком потенциале, это побуждает к необоснованному расширению штата, при котором малейшая ошибка ставит под угрозу бизнес в целом.

Потребность проходит несколько стадий, развиваясь от «легкого дискомфорта» до целенаправленных действий по ее удовлетворению (табл. 11). Для того чтобы понимать потребителя и моделировать товар с учетом реальных нужд, важно составить представление о том, как декомпозируется потребность, какие стадии проходит.

Барьеры — препятствия, не позволяющие субъекту

сформировать и предъявить запрос.

Выявление, оценка и моделирование потребности.

Ключевая мысль маркетинга, и, в частности, маркетинга инновационных продуктов, заключается в ориентации на потребителя. Товар должен решать проблему — тогда он будет востребован. Следовательно, даже первый товарный концепт должен создаваться на основе информации о потенциальных потребителях и характере их потребностей. Развитие Интернета сделало эту информацию максимально доступной: сбор мнений в социальных сетях, опросы, анализ сети на предмет наличия и качества той или иной информации — любой из этих методов прост в реализации и доступен.

Что хотелось бы отметить: методика customer development предполагает общение с клиентом, погружение в его проблему, но не в полной мере учитывает инструментарий маркетинговых исследований, который обеспечивает применимость данных, полученных от клиентов.

Наиболее важные моменты, которые позволят добиться репрезентативных результатов:

- соблюдение технологии маркетинговых исследований (стадии и методы);

- соблюдение требований выборки; - грамотная постановка задачи.

На этапе выявления и описания потребности важно получить информацию о характере потребности, понять, на каком уровне осознанности она находится и что может способствовать ее активизации, выявить барьеры на пути предъявления запроса и оценить их высоту. Понимание всех этих аспектов необходимо для того, чтобы создать товар, который действительно будет пользоваться спросом.

Модель ценностей потребления — модель поведения потребителя, описывающая каким образом ценности потребителя влияют на его выбор.

В модели выделяются пять систем ценностей, которым

соответствует пять типов потребителей, потребитель выбирает товар или услугу в соответствии с тем, насколько они соответствуют его системе ценностей. Авторами модели являются Шет, Ньюман и Гросса (Sheth, Newman and Gross).

Согласно этой модели потребительского поведения, на выбор покупателя влияют пять типов ценностей потребления:

I. *Функциональные.*

В данной модели поведения потребителей среди различных альтернатив покупки предпочтение отдается той, которая предлагает большую функциональную, утилитарную или физическую полезность. Функциональная ценность имеет много общего с экономической теорией предельной полезности, описывающей поведение «рационального экономического человека».

Функциональная ценность покупки может быть выведена из его характеристик или атрибутов, таких как надежность, долговечность и цена. Например, решение о покупке автомобиля может быть основана на экономии топлива или с учетом стоимости технического обслуживания.

Задача маркетологов выявить, какое из качеств продукта предоставляют наибольшие выгоды и преимущества потребителю. И уже эти качества особо подчеркивать при продвижении продукта на рынок.

Дальнейшее развитие эта модель потребительского поведения получила в работах Каца. Он выделяет четыре позиции функциональных ценностей:

1. Утилитарная. Под этим исследователь подразумевает функции продукта, связанные с основными принципами вознаграждения и наказания. Автор подчеркивает, что в этом случае наше отношение к продукции формируется исходя из того, получаем мы удовольствие от использования продукта или его использование причиняет нам боль.

2. Способствующая самовыражению. В данном случае отношение к продукции формируется в зависимости от того,

насколько продукт способен сформировать потребителю самооценку или способствовать самовыражению. Потребитель выбирает данный продукт не потому что он приносит какие-то выгоды потребителю, а потому что говорит окружающим личности потребителя.

3. Защита эго потребителя. Отношение к продукту формируется в зависимости от того, насколько продукт способен защитить потребителя от внешних угроз и внутренних переживаний, способных уязвить эго.

К примеру, дезодорант мы используем для того, чтобы нас не застали с ужасным запахом из подмышек.

4. Познание. Отношение к продукту может формироваться в зависимости от того, насколько продукт способствует упорядочиванию, структурированию знаний о продукте, пониманию его. Потребность в структурировании и упорядочивании представлений возникает когда потребитель находится в двусмысленной ситуации или сталкивается с новым продуктом.

II. *Социальные.*

Продукт оценивается с той стороны, насколько он позволяет ассоциировать его потребителя с той или иной социальной группой. Вариант покупки обладает ценностью постольку, поскольку позволяет соотнести с теми или иными шаблонами восприятия: демографическими, социальными, экономическими, культурными, этническими и т. п.

Социальный образ, который касается всех первичных и вторичных референтных групп, так же стимулирует потребление того или иного продукта. При выборе автомобилей, одежды, наручных часов потребитель нередко ориентируется на собственные представления о том, какой образ имеет марка в его окружении.

III. *Эмоциональные*.

Данный тип ценностей отвечает за то, насколько продукты способны пробуждать в нас чувства и определенный

эмоциональные состояния. Ценность продукта тем выше, чем более сильные переживания в душе потребителя он вызывает.

Стоит отметить, что в отсутствии эмоций (к примеру, если потребитель находится в состоянии депрессии) решение о покупке не принимается.

Понятно, что вызываемые эмоции могут быть различной силы, переживания могут быть вызваны фактом самой покупки или использования продукта.

Сама природа эмоциональных переживаний также может быть различной, от «почти религиозных» чувств, вызываемых использованием продукции «Apple», до страха или даже ужаса, вызываемых просмотром триллера Хичкока. Надо помнить также об эстетических переживаниях, вызванных как произведениями искусства, так и дизайном продукта.

Эмоции отражают взаимосвязь результата с ожиданиями и мотивами. Если покупка удовлетворяет ожиданиям от совершения покупки, то они вызывают положительные эмоции. Если же нет, то отрицательные.

В анализе эмоций выделяют три характеристики. Первые описывают качество эмоций: их знак (положительные или отрицательные) и модальность (удивление, радость, негодование, печаль, тревога и т. д.). Вторые описывают динамику протекания эмоций: длительность, интенсивность, направление и т. д. Третьи описывают внешние проявления, эмоциональную экспрессию, формы реакций и т. д.

IV. *Познавательные*.

Товар или услуга в рамках рассматриваемой модели поведения потребителя, рассматривается под углом его способности вызывать любопытство, чувство новизны, удовлетворять тягу к знаниям. Ценным также является способность продукта давать совершенно новый опыт.

В данном контексте можно вспомнить концепцию жизненного цикла продукта. Те потребители, что покупают новинку первыми, явно удовлетворяют потребность в познании, и эта потребность у

них явно выражена. Но не только. Несмотря на то что школьные учебники крайне консервативная литература, они так же удовлетворяют потребность в познании.

Да и получить новые переживания от использования продукта можно даже в том случае, если продукт давно не является новинкой.

V. *Условные*.

Об условном типе имеет смысл говорить в том случае, когда решение о покупке является результатом стечения обстоятельств, обусловленных конкретной ситуацией. Покупка может быть совершена под давлением непредвиденных обстоятельств. К примеру, покупатель может приобрести зонтик только потому, что его на улице застал неожиданный дождь.

На самом деле условные покупки совершаются даже чаще, чем может показаться на первый взгляд. К такому типу можно отнести сезонный спрос, покупки, совершаемые к определенным событиям (рождественские открытки или свадебное платье).

Моделирование поведения потребителей.

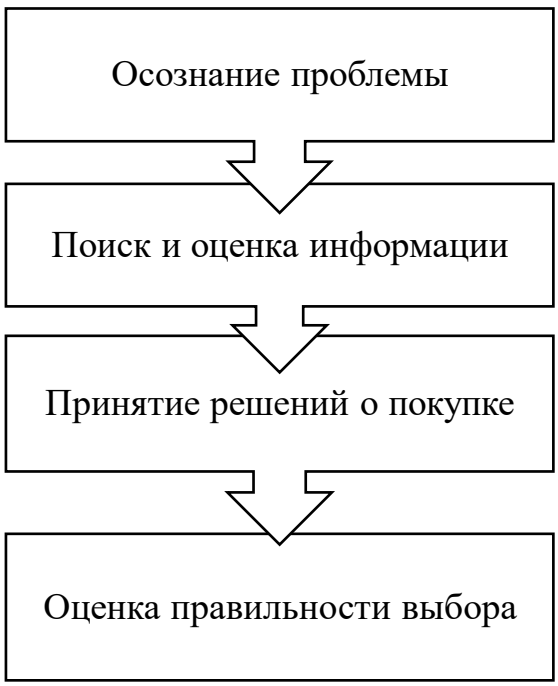


Рисунок 4.6. Модель поведения конечного потребителя (по Ф. Котлеру)

Исследование потребителя в системе маркетинга ставит цель определить весь комплекс побудительных факторов, которыми руководствуется потребитель при выборе товаров. Такие факторы носят экономический, социальный, психологический характер: доходы, цены, групповые интересы, демография, традиции, мотивация и т.п.

Процесс моделирования конечного потребителя осуществляется в несколько этапов (рис. 4.6). На первом этапе исследуются возникновение и осознание потребности в том или ином товаре. Потребителями могут быть семья, домашнее хозяйство, отдельная личность. Товары также различаются по характеру потребления (единовременного и длительного пользования), по настоятельности потребности в них (повседневного, периодического, редкого спроса). В основе оценки (измерения) потребности, потребления и спроса в маркетинге широко используются приемы и методы теории предельной полезности, эластичности спроса, современного бихевиоризма и др.

Второй этап — моделирование процесса поиска и оценки информации о товаре. Здесь используются различные каналы информации о товаре: персональные (семьи, друзья), коммерческие (реклама, продавцы, упаковка), публичные (средства массовой информации), эмпирические (опыт, испытания).

Покупателю требуется различная информация в зависимости от рыночной ситуации. Если покупатель хорошо знаком с товаром и его разновидностями (дешевые товары массового спроса), то задача заключается в том, чтобы лучше сориентировать его, привлечь внимание, сократить время на выбор. Бывает так, что он хорошо знает товар, но не знаком с разновидностями (различные марки телевизоров). Здесь требуется информация, раскрывающая достоинства незнакомых потребителю марок. Наконец, когда покупатель не знает товара, тогда информация направляется на создание интереса к нему (реклама, стимулирование и др.).

Важным шагом в моделировании поведения конечного потребителя на рынке является третий этап — принятие решения о покупке. Покупка — это всегда компромисс, ожидаемый риск. Одним из методических подходов в решении данной задачи служит модель «черный ящик» (рис. 4.7).



Рисунок 4.7. Модель принятия решения о покупке

При моделировании принятия решения о покупке «черный ящик» рассматривается как набор определенных стимулов, под воздействием которых происходит принятие решения о покупке. Это стимулы внутреннего характера (физические и духовные потребности, стремление к самоутверждению, склонность к экономии) и внешнего (групповые интересы, обычаи, традиции).

Четвертый этап — оценка потребителем правильности выбора товара. Положительная оценка усиливает приверженность к данному товару, негативная ослабляет интерес к нему. Таким образом, специалист по маркетингу на основе моделирования поведения потребителя получает возможность знать, удовлетворению каких потребностей служит его товар, и при необходимости совершенствовать его характеристики, видеть, куда потребитель обращается за информацией о товаре, помочь

ему быстрее и полнее получить интересующие данные, а затем принять решение о покупке, зная мотивы и стимулы, которыми тот руководствуется.

Теория и практика маркетинга выработала дифференцированный подход к изучению требований потребителя. Например, существует *типология потребителей с учетом социально-экономических и демографических характеристик,* (доход, условия и место проживания, состав семьи, пол, возраст, занятие), то есть здесь используется метод типологии, которая представляет собой как бы оборотную сторону сегментации. Если сегментация имеет целью выявить различия в поведении потребителей, то типология призвана обнаружить скрытые сходства в потребительском поведении и сгруппировать их по наиболее существенным признакам.

В последнее время все большее развитие получает так называемая *эмпирическая типология,* основанная на психографическом анализе поведения потребителя (интересы, хобби, консервативность и прогрессивность по отношению к нововведениям, представления о жизненных ценностях). В результате потребители могут быть представлены как «модники», «прагматы», «эстеты», «максималисты», «технари».

Построение типологии потребителей обычно необходимо в случаях, когда имеют дело с совокупностью объектов многомерных наблюдений. Многомерность информации, выражающаяся в большом числе показателей по каждому объекту исследований и в большом количестве самих объектов, приводит к сложным и трудоемким задачам, решить которые можно лишь при помощи методов многомерной классификации с использованием ЭВМ, то есть поэтапного укрупнения типических групп путем нахождения общих признаков (или главных компонентов), например: сначала по доходам, затем по возрасту, месту проживания и т д. В результате формируются однородные группы, существенно отличающиеся своим потребительским поведением от других групп.

Основой типологии потребителей являются панельные обследования. *Потребительская панель* — это выборочная совокупность потребителей, предназначенная для систематических наблюдений по заранее разрабатываемым программам. Такое обследование представляет собой специфическую форму выборочных опросов: одна и та же совокупность исследуемых единиц опрашивается неоднократно в течение определенного времени, чтобы выявить тенденции изучаемого процесса.

Панельные обследования дают возможность сравнивать результаты последующих опросов с итогами предыдущих, обеспечивают более высокую репрезентативность выборки и существенное сокращение расходов, позволяют выявить факты и их динамику, изучить мнения и оценку потребителей, установить их намерения, проанализировать мотивы покупки и поведения потребителей. Формирование и функционирование потребительских панелей основывается на определении выборочной совокупности субъектов в зависимости от задач обследований, установлении размера и состава панели, организации и планирования панельных обследований, выбора адекватных методов обработки полученных данных. Все это относится к индивидуальным потребителям. Что же касается моделирования поведения организаций-потребителей, то здесь надо учитывать, что решение о закупке принимается группой специалистов либо агентов.

Планирование расходов представляет собой наиболее сложную часть потребительского поведения на финансовом рынке. Между тем именно она дает возможность специалистам по маркетингу проявить максимум своих знаний и умений. Здесь можно выделить следующие действия потребителей: покупки, сбережения и кредит.

При принятии решения о покупках возможен выбор вариантов в соответствии с предполагаемыми доходами: первоочередные или второстепенные, дорогие или более дешевые. Необходимо

решить, какие траты исключить из планов, чтобы сбалансировать бюджет. В этом процессе потребитель сталкивается с тем, что называется ценой замены, что означает количество товаров и услуг, от которых необходимо отказаться ради приобретения других товаров или услуг.

Сбережения представляют собой один из важных способов использования доходов. Именно с помощью систематического откладывания денег люди могут позволить себе приобретать крупные вещи, лучше справляться с возможными неприятными неожиданностями жизни. Выбирая способ вложения своих средств в сбережения, потребитель учитывает, прежде всего, надежность сохранности денег, величину выплачиваемого процента, а также возможность быстро обратить свои сбережения в наличные деньги (ликвидность). Форма сбережений может быть различной: сберегательные книжки, сертификаты, облигации и другие ценные бумаги.

Страхование позволяет потребителю делить риск финансовых потерь с другими людьми. Оно представляет собой, по существу, сбережения на случай непредвиденных расходов, связанных, например, с потерей кормильца, несчастным случаем, болезнями, утратой или потерей имущества.

Потребительский кредит обеспечивает получение наличных денег, товаров и услуг в настоящий момент, в то время как платеж за них растянут на длительный период времени, то есть позволяет воспользоваться покупкой еще до того, как за нее полностью уплачено. Решение об использовании кредита принимается потребителем с учетом стоимости кредита (процент от суммы) и его сроков.

Вопросы для самоконтроля

1. Специфика маркетинговых исследований в сфере инноваций.
2. Методы и подходы к оценке рынка в разных отраслях.
3. Критерии оценки привлекательности сегмента.

4. Концепция жизненного цикла продукта.

5. Основные подходы к разработке продукта — метод водопада (каскадный метод) и метод гибкой разработки.

6. Основы понятия Customer Development по С. Бланку и Б. Дорфу.

7. Составляющие Customer Development: выявление потребителей, верификация потребителей, расширение клиентской базы, выстраивание компании.

8. Методы моделирования потребностей потребителей.

9. Факторы поведения потребителя.

10. Приемы привлечения внимания потребителя.

11. Оценка эффективности проводимых мероприятий и оптимизация маркетинговой деятельности предприятия.

ГЛАВА V. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ И ОХРАНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

5.1. Понятие интеллектуальной собственности, ее основные юридические свойства и система охраны, понятие и содержание интеллектуальных прав, их соотношение с понятием нематериальных активов

Интеллектуальная собственность (условный собирательный термин) включает права, относящиеся к литературным, художественным и научным произведениям, научным открытиям, изобретениям и т.д. Несколько упрощая, можно сказать, что к интеллектуальной собственности относится информация, которая может быть представлена на материальном носителе и распространена в неограниченном количестве копий по всему миру. Собственностью являются не эти копии, а отражаемая в них информация.

Интеллектуальная собственность обычно подразделяется на промышленную собственность и произведения, охраняемые авторским правом.

Конвенция об учреждении Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС), принятая в Стокгольме 14 июля 1967 г., предусматривает, что объектами права интеллектуальной собственности являются:

1) литературные, художественные произведения и научные труды;

2) исполнительская деятельность артистов, фонограммы и радиопередачи;

3) изобретения во всех областях человеческой деятельности; 4) научные открытия;

5) промышленные образцы;

6) товарные знаки, знаки обслуживания и коммерческие наименования и обозначения;

7) пресечение недобросовестной конкуренции.

Данный перечень конкретных видов интеллектуальной собственности не является исчерпывающим. Он может быть

дополнен национальным законодательством.

Говоря об объектах интеллектуальной собственности, необходимо выделить их отличительные черты:

1) все объекты интеллектуальной собственности – результаты (или проявления) деятельности ума – это прямые и непосредственные проявления человеческого таланта в области науки, техники, литературы, искусства. Именно поэтому такого рода собственность обозначается как "интеллектуальная";

2) результаты интеллектуальной деятельности имеют стоимостные оценки, как и прочие продукты человеческого труда. Они могут быть предметом трудовых контрактов, договоров купли-продажи, передачи прав для использования другими субъектами, т. е. не авторами, изобретателями. Субъект осуществляет присвоение упомянутых нематериальных объектов своей властью и в своих интересах; содействие третьих лиц при этом не требуется;

3)продукты интеллектуальной деятельности выступают носителями определенной информации. Это – новые решения технических задач (изобретения, промышленные образцы) сведения о месте производства товара и т.д. Сама информация имеет нематериальный характер и, лишь будучи воплощенной в объективную форму (текст, символ, графический знак и т. д.), может быть включена в гражданско-правовой оборот в качестве интеллектуальной собственности;

4) большинство объектов интеллектуальной собственности как результаты творческого труда имеют авторов (изобретателей), чьи имена сопровождают данные объекты;

5) интеллектуальные продукты имеют нематериальный, невещественный, бестелесный характер в отличие от объектов вещных прав. Как всякие нематериальные объекты, не имеющие натуральной формы, результаты интеллектуальной деятельности не подвержены износу, амортизации, они могут устаревать лишь морально;

6) между объектами интеллектуальной собственности

существует системная связь. Например, на этапе научно-технического прогресса формируются и развиваются интеллектуальные продукты, и последующие в известной мере зависят от предыдущих. Первоначально объективное выражение получают результаты научной деятельности – теории, гипотезы, уравнения, открытия и т. д. Воплощенные в рукописи, опубликованные статьи, монографии, научные отчеты, они нередко служат основанием перехода к опытно-конструкторским работам. Результатом этого являются изобретения, промышленные образцы, математические расчеты и т.д. – объекты интеллектуальной собственности.

Объекты интеллектуальной собственности. В научной литературе можно найти несколько определений объектов интеллектуальной собственности, но наиболее распространенным является определение Парижской и Бернской конвенции. Объектами интеллектуальной собственности являются все права, включая исключительные имущественные и не имущественные. Такие права могут относится к «литературным, художественным и научным произведениям; исполнительской деятельности артистов, звукозаписи, радио- и телевизионным передачам; изобретениям во всех областях человеческой деятельности; научным открытиям; промышленным образцам; товарным знакам, знакам обслуживания, фирменным наименованиям и коммерческим обозначениям; защите против недобросовестной конкуренции; а также все другие права, относящиеся к интеллектуальной деятельности в производственной, научной, литературной и художественной областях». Таким образом, в соответствии с этим международным договором интеллектуальная собственность есть совокупность прав на перечисленные объекты. Однако, это определение недостаточно полное не всякий объект интеллектуальной собственности зарегистрирован, а некоторые из них засекречены, как, например, ноу-хау, более полное определение даёт «Всемирная декларация по интеллектуальной собственности», принятая ВОИС 26 июня

2000 г. Согласно Декларации «термин «интеллектуальная собственность» означает любую собственность, признаваемую по общему согласию в качестве интеллектуальной по характеру и заслуживающую охраны, включая, но не ограничиваясь научными и техническими изобретениями, литературными или художественными произведениями, товарными знаками и указателями деловых предприятий, промышленными образцами и географическими указаниями.

Классификация объектов интеллектуальной собственности. Как отмечалось выше, все объекты интеллектуальной собственности обычно разделяют на три большие группы. Это объекты, промышленной собственности; объекты, охраняемые авторским правом и смежными правами; объекты, которым не предоставляется охрана.

Авторское право. Основополагающим международным договором в области охраны авторских и смежных прав является Бернская конвенция об охране литературных и художественных произведений. Авторское право защищает форму заложения мысли, способ построения предложения, или, иначе говоря, конкретное воплощение некоторой идеи, тогда как сама идея может свободно использоваться другими авторами. Пример – «любовный треугольник», тысячекратно использованный и описанный множеством авторов. Другими словами, на одну и ту же тему может быть написано неограниченное число произведений, и каждое из них будет самостоятельным объектом охраны авторским правом. Одна и та же книжка может переводится на разные языки мира, даже если на этом языке она же существует.

Что касается промышленной собственности, то она предусматривает защиту идеи, её суть, первоначальный смысл, или, точнее говоря, схемы, принципа действия, независимо от конкретной формы их реализации. Пример – тактовый процессор. Сколько бы таких процессоров ни было изобретено, как бы разительно они ни отличались друг от друга, всё равно каждый из

них будет подпадать под действие патента, если реализуют предложенную им схему.

Назвав авторское право нельзя пропустить смежные права. Смежные права втекают из использования авторских прав, при исполнении произведения, вещании его в эфир, постановки сцен и д.р. возникают смежные права. Например, в создании театральных постановок участвуют несколько авторов, художник оформитель, осветители и д.р. Смежные права близки к соавторству.

Неохраняемые объекты интеллектуальной собственности. Существуют также неохраняемые объекты ни патентным, ни авторским правом, тем не менее, согласно Конвенции, учреждающей ВОИС, имеют право на охрану. Существует довольно большая группа объектов интеллектуальной собственности, которым во всем мире не предоставляется правовая охрана в виде специальных законодательных актов: ноу-хау; открытия; идеи; рационализаторские предложения; формулы; методы измерения и испытания; методы управления производством, материально-техническим обеспечением и другими областями хозяйственной и иной деятельности; рецептуры; системы обработки информации; математические и иные модели и методы решения проблем и д.р. Эти результаты интеллектуальной деятельности не являются чем-то самодостаточным, они существуют не сами по себе, а отражают процесс развития науки, техники, культуры и искусства, общества в целом.

Практически все перечисленные выше ОИС, не имеющие охраны, могут быть отнесены к ноу-хау, охраняемым как нераскрытая информация.

Законодательство об интеллектуальной собственности включает в себя тысячи нормативных правовых актов различных уровней, основная направленность которых – как можно более полно учитывать взаимный интерес праводержателей, общества и государства к результатам интеллектуальной деятельности. Выделяются следующие крупные направления развития

законодательства в данной области

– регулирование отношений по общим вопросам интеллектуальной собственности;

– регулирование отношений об авторском праве и смежных правах;

– законодательство об охране промышленной собственности;

– регулирование отношений, связанных с охраной прав на фирменное наименование, товарные знаки, знаки обслуживания, наименования мест происхождения товара;

– регулирование отношений, связанных с охраной прав на открытия, селекционные достижения, рационализаторские предложения, разработкой программ для ЭВМ, баз данных, топологии интегральных микросхем, прав на служебную и коммерческую тайну;

– регулирование отношений, связанных с защитой против недобросовестной конкуренции;

– регулирование отношений, связанных с деятельностью государственных органов, иных учреждений и организаций в области интеллектуальной собственности и государственной политики по ее охране.

В настоящее время в России в области правовой охраны интеллектуальной собственности существуют достаточно сложные проблемы:

– отсутствует обобщающий нормативный правовой акт, посвященный интеллектуальной собственности и определяющий само понятие «интеллектуальная собственность»;

– необходимого обозначения объектов интеллектуальной собственности и связанных с ними прав физических и юридических лиц;

– остается крайне неразвитым законодательство о защите против недобросовестной конкуренции;

– отсутствует сама концепция государственной политики в области охраны интеллектуальной собственности;

– остаются без должного правового регулирования

законодательством отдельные вопросы, касающиеся таких объектов, как фирменное наименование, открытия, рационализаторские предложения.

В числе международных договоров и соглашений, имеющих отношение к авторскому праву и являющихся составной частью правовой системы России, – Стокгольмская конвенция 1967 г., Женевская конвенция об авторском праве 1952 г., Бернская конвенция (в редакции 1971 г.) об охране литературных и художественных произведений, Всемирная конвенция об авторском праве (в редакции 1971 г.), Конвенция 1971 г. об охране интересов производителей фонограмм от незаконного производства их фонограмм.

В условиях неразвитости рыночных отношений, характерных для нашей страны, реализация основных положений Патентного закона РФ весьма затруднительна, поскольку основу этого закона составляет немецкая система, созданная в условиях капиталистического способа производства и конкуренции. По действующему закону РФ заявитель получает право ходатайствовать о ее проведении, по существу, в течение трех лет с даты подачи заявки. При этом срок никак не регламентирован. Это ставит заявителя перед достаточно сложными проблемами, так как действие его исключительных прав формально исчисляется с даты подачи заявки на изобретение, а реально использовать свои права он сможет лишь после выдачи ему патента, что может составить длительный период. Поэтому реальный срок обладания исключительными правами на изобретение составит не 20 лет, как определено Законом, а значительно меньший отрезок времени.

Негарантированное правовой охраны изобретения в течение длительного рассмотрения заявки в Патентном ведомстве ставит заявителя перед необходимостью либо форсировать рискованное вложение ресурсов в освоение изобретения, либо ждать выдачи патента.

Недоработки в системе правового обеспечения научно-

технического прогресса приводят к тому, что практически невозможно защитить объекты интеллектуальной собственности от плагиата или хищений. Многие научно-технические кооперативы и малые предприятия занимаются продажей, в том числе за рубеж, разработок, созданных в государственных научно-исследовательских организациях.

Резко снизилась экономическая заинтересованность у изобретателей вследствие высокого уровня затрат на оформление заявок на изобретение и отсутствия гарантии их возмещения. Это привело к снижению общего количества заявок на признание новшества изобретением и, как следствие, изобретений. В связи с переходом на патентную форму охраны изобретения по существующему положению патентообладателем может быть частное лицо. Автору изобретения далеко не всегда выгодно быть патентообладателем, особенно если он не располагает достаточными финансовыми средствами на оплату расходов для получения и поддержания патента, зарубежного патентования, организации собственного производства. В такой ситуации автор изобретения уступает свои права патентообладателя какой-либо фирме. На формирующемся в стране рынке интеллектуальной продукции покупателями зачастую выступают зарубежные фирмы, что при уже существующей «утечке умов» приводит к подрыву научно-технического потенциала страны.

Важность государственного регулирования отношений в области интеллектуальной собственности определяется необходимостью, во-первых, обеспечения прав авторов и, во-вторых, стимулирования творческой активности людей и широкого использования результатов их труда.

Государственное регулирование осуществляется на основе государственной научно-технической политики в соответствии с федеральным законом «О науке и научно-технической политике», принятым в 1996 г.

В этой сфере существуют сложные проблемы: отсутствует обозначение объектов интеллектуальной собственности в

основных законах государства, крайне недостаточна правовая защита против недобросовестной конкуренции, незавершен процесс формирования организационных структур по защите интеллектуальной собственности на уровне государства, а также конкретизации их функций.

5.2. IP-стратегия инновационного проекта и ее составляющие

Успешное развитие предприятий невозможно без применения современных бизнес технологий. Правильное обоснование стратегии развития инновационного проекта позволит в кратчайшие сроки добиваться поставленных задач. Основной целью любого бизнеса является прибыль. Никому не интересен путь развития, который приводит к неудачам. Но даже самые новейшие разработки впоследствии становятся обыденными. Повсеместное применение общепринятых стратегий не даёт быстрого эффекта. Компании, идущие по пути стабильного развития, зачастую не добиваются больших результатов, но и не падают на самое дно. Из них состоит девяносто процентов предприятий, считающихся надёжными середнячками, успешными в плане стабильности бизнеса.

Стратегия инновационного развития имеет множество научных обоснований. Ведущие специалисты в этой области постоянно ведут теоретические исследования, которые с успехом применяются на практике. Её можно условно разделить на несколько видов: наступательная, оборонительная, поглощающая, имитационная, промежуточная и другие. Необходимо более конкретно рассмотреть данные виды инновационной стратегии развития.

Наступательный вид – самый рискованный и бескомпромиссный путь развития. Он характеризуется смелым применением фундаментальных инновационных научных исследований на практике. Для этого нужны не просто хорошие специалисты, а квалифицированные профессионалы, которые знают последние новейшие разработки по развитию бизнеса и

имеют успешный опыт их применения. Наступательная инновационная стратегия развития характерна для отраслей с повышенной степенью конкуренции при наличии незначительного лидерства оной компании над другими. Предприятия, которые выбрали этот путь развития, должны полностью сконцентрировать свои усилия на одном направлении, поэтому данный вид можно с уверенностью назвать узконаправленным.

Оборонительный вид инновационной стратегии – характеризуется усилиями, сконцентрированными на защите достигнутых позиций на рынке высокотехнологичной продукции. Такие компании достигли желаемого результата за счет применения на производстве новейших технологий при изготовлении продукции. В свою очередь это позволило снизить затраты и значительно увеличить прибыль. Поэтому переход к обороне важный этап развития таких предприятий. В этот момент на первый план выходят инновации в маркетинге и менеджменте, а технические проекты разрабатываются при полном согласовании со стратегией продаж и уровнем покупательского спроса. Данные предприятия при успешном развитии неизбежно становятся лидерами не только в технической отрасли, но в маркетинге и рекламе. Такое слияние сфер деятельности дает возможность уверенно браться за самые смелые инновационные проекты во всем спектре деятельности компании.

Промежуточная инновационная стратегия применяется в тех отраслях коммерческой и производственной деятельности, где в процессе развития образуются ниши незанятые компаниями, которые находятся на вершине рейтинга в данном направлении бизнеса. Поэтому для небольших предприятий имеется возможность развивать свое производство в отраслях с узкой специализацией. Для предприятий, стремящихся получить долю рынка, важно провести анализ слабых сторон конкурирующих фирм и с максимальной возможностью использовать свои сильные стороны. В этом случае необходим глубокий экономический и

технологический анализ, а также правильный выбор инноваций, которые будут наиболее точно подходить к целям и задачам предприятия, вступившего в конкурентную борьбу.

Поглощающая стратегия инновационного развития предприятия – характеризуется применением новейших методов, разработанных сторонними организациями. Современный бизнес настолько многогранен, что для успешной модернизации процесса развития необходимо использовать не только собственные инновации, но и прибегать к помощи лицензированных разработок специализированных фирм. В некоторых случаях имеет смысл заказать у таких предприятий на основе выбранной стратегии развития ее модернизацию с применением самых современных методов. Таким видом услуг занимаются крупные консалтинговые компании, имеющие в своем распоряжении целый штат сотрудников, которые постоянно ведут исследовательскую работу по созданию специальных программ развития бизнеса.

Имитационная стратегия – похожа на поглощающую, но отличается тем, что предприятие не закупает лицензионные продукты, а использует их применительно к своей ситуации без покупки лицензии. Такие компании часто называют имитаторами, что не мешает многим из них добиваться лидирующих позиций в своем бизнесе. В данном случае все зависит от того, насколько правильным окажется выбор методов, используемых другими фирмами применительно к своим целям и задачам. Сокращение расходов на разработку инновационной стратегии ведёт к увеличению прибыли. Это может привести к значительному улучшению рентабельности компании. Но в случае ошибки крах неизбежен. Поэтому данный вид связан со значительными рисками.

В настоящее время ведущие специалисты заняты обоснованием стратегии развития инновационных проектов с точки зрения унификации внедрения и адаптации новейших форм ведения бизнеса для самого широкого круга предприятий. С этой целью создаются стартовые программы развития, которые

являются базовыми системами, на которых строится дальнейшая концепция роста компании. Пока не существует пошаговой инструкции, как добиться успеха. Но применяя новейшие разработки, каждая компания имеет шанс на успех.

5.3. Патентование, системы и процедуры патентования в России, за рубежом, на международном уровне

Патентование – это процесс получения патента на объект интеллектуальной собственности. Правообладатель может продать патент, составив при этом договор об отчуждении прав и зарегистрировав его в ФИПС. В договоре должен быть указан не только объект патентирования, но и отчуждение исключительного права на данный объект.

Следующим этапом после подачи заявки на отчуждение прав в ФИПС, является проведение государственной экспертизы, которая рассматривает каждый объект интеллектуальной собственности в индивидуальном порядке. Патентование нужно, для защиты вашего изобретения как от конкурентов, так и вообще. Патентование изобретений обязательно.

Этапы патентования изобретения. Патент – это охранный документ

– выдаваемый Патентным Ведомством страны на определенный срок;

– удостоверяющий авторство и исключительное право на изобретение; и

– наделяющий патентообладателя правом собственности на изобретение.

Патентование – это процедура получения патента, которую условно можно разделить на несколько основных этапов:

1. Проведение патентного исследования. Необходимость проведения предварительного патентного исследования обусловлена 2-мя причинами:

– обязательность соответствия заявляемого изобретения одному из условий патентоспособности изобретений – «мировой

новизне» и соответственно необходимостью установить, что заявляемое изобретение действительно является новым;

– требованием Патентного Ведомства об обязательности включения ссылок на прототип и аналог изобретения при составлении описания заявляемого изобретения.

Процедура патентования должна начинаться с определения уровня техники путем изучения существующих аналогов и прототипов технического решения. На основе выявленных аналогов принимается решение о целесообразности патентования технического решения и формах его защиты (патент на изобретение или патент на полезную модель).

2. Подготовка материалов (описания, формулы, чертежей, реферата). Заявка на выдачу патента на изобретение в Российской Федерации должна содержать: заявление о выдаче патента; описание изобретения; формулу изобретения; чертежи (если на них есть ссылка в описании) и реферат.

Порядок составления заявок четко регламентируются правилами Патентного Ведомства.

Описание изобретения должно раскрывать его сущность с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники.

Объем правовой охраны определяется **формулой изобретения**, которая должна кратко и одновременно ясно отражать суть изобретения. Поэтому не профессионально составленная формула изобретения является бесплатным раскрытием информации о техническом решении.

3. Оформление и подача заявки. Оформление и подача заявки производится после получения заказа, содержащего все необходимые материалы.

После подачи заявки в течение 1-3 рабочих дней Заказчик получает копии поданных материалов с отметкой ведомства о получении материалов заявки.

4. Формальная экспертиза заявки. В ходе проведения формальной экспертизы проверяется наличие в заявке полного

комплекта необходимых документов и правильность их оформления.

В случае соответствия материалов заявки требованиям Патентного Ведомства сразу после завершения формальной экспертизы заявителю высылается уведомление о ее положительном результате и о дате подачи заявки на изобретение.

5. Публикация сведений о заявке на изобретение. По истечении восемнадцати месяцев со дня подачи заявки на изобретение, прошедшей формальную экспертизу с положительным результатом сведения о заявке на изобретение публикуется в официальном бюллетене.

Автор изобретения вправе отказаться быть упомянутым в качестве такового в публикуемых сведениях о заявке на изобретение.

По ходатайству заявителя, поданному до истечения двенадцати месяцев со дня подачи заявки на изобретение, федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности может опубликовать сведения о заявке до истечения восемнадцати месяцев со дня ее подачи.

Также предусмотрена публикация отчета о поиске и возможность подачи замечаний третьими лицами в отношении соответствия заявленного изобретения условиям патентоспособности, который экспертиза обязана принять во внимание.

Публикация не производится, если до истечения пятнадцати месяцев со дня подачи заявки на изобретение она была отозвана или признана отозванной либо на ее основании состоялась регистрация изобретения.

6. Экспертиза заявки по существу. Экспертиза по существу проводится Патентным Ведомством только после получения соответствующего ходатайства. Ходатайство о проведении экспертизы по существу может быть подано в течение 3 лет с даты подачи заявки и должно сопровождаться уплатой установленной пошлины.

Экспертиза заявки на изобретение по существу включает:

– информационный поиск в отношении заявленного изобретения для определения уровня техники, с учетом которого будет осуществляться проверка патентоспособности изобретения;

– проверку соответствия заявленного изобретения на соответствие критериям патентоспособности;

– проверку документов заявки на предмет того, что сущность заявленного изобретения раскрыта в них с полнотой, достаточной для осуществления изобретения специалистом в данной области техники;

– проверку на предмет того, не относится ли данное изобретение к объектам, которым не может быть предоставлена правовая охрана.

До истечения семи месяцев со дня начала экспертизы заявки на изобретение по существу федеральный орган исполнительной власти направляет заявителю отчет об информационном поиске, если по такой заявке не испрашивается приоритет более ранний, чем дата подачи заявки, и если ходатайство о проведении экспертизы заявки на изобретение по существу подано при подаче заявки.

Заявитель и третьи лица вправе ходатайствовать о проведении по заявке на изобретение, прошедшей формальную экспертизу с положительным результатом, информационного поиска для определения уровня техники, с учетом которого будет осуществляться проверка патентоспособности заявленного изобретения.

В ходе проведения экспертизы по существу Патентное Ведомство имеет право направлять заявителю запросы о предоставлении дополнительных материалов. От своевременности и полноты ответов на запросы Ведомства зависит то, как скоро будет принято решение о выдаче патента.

Экспертиза по существу, как правило, завершается принятием решения о выдаче патента.

7. Государственная регистрация изобретения и выдача

патента. Если изобретение отвечает условиям патентоспособности, а также всем остальным установленным требованиям, федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности принимает решение о выдаче патента на изобретение при условии уплаты соответствующей патентной пошлины.

Данная пошлина должна быть оплачена в течении четырех месяцев с даты получения заявителем соответствующего решения. При неуплате указанной пошлины регистрация изобретения и выдача патента не осуществляются, а по соответствующей заявке принимается решение о признании ее отозванной.

8. Поддержание патента в силе (уплата ежегодных пошлин). Правовая защита изобретения приобретается после получения патента на изобретение. Однако такая защита не является бессрочной. Срок действия патента на изобретение - 20 лет и он действителен только при уплате ежегодных пошлин за поддержание патента в силе.

5.4. Понятия «формула изобретения (полезной модели)», «приоритет», «уровень техники», «патентный поиск», «патентная чистота»

Формула изобретения или полезной модели является наиболее важной частью заявки на патент, поскольку именно она определяет объект, на который будет действовать правовая охрана.

1. Состав патентной формулы. Формула описывается с помощью признаков - характеристик патентуемого объекта.

Для описания разных видов объектов (способ, устройство, вещество и т.д.) предусмотрены различные признаки.

Для **способа** это может быть:

– наличие какого-либо действия (операции) или нескольких действий,

– последовательность выполнения действий,

– условия проведения действий (температура, давление,

используемые устройства и вещества и т.д.).

Для **устройства**:

– наличие элементов конструкции,

– наличие связи между элементами,

– характеристики элементов (форма, материал и т.д.)

– возможность выполнения элементами определенной функции (возможность перемещения, взаимодействия с другими элементами и т.д.).

Для **вещества**:

– качественный состав (композиции),

– количественный состав (массовые, объемные атомные %, части и т.д.),

– физические и химические характеристики вещества в целом (структура, вязкость, прочность и т.д.),

– характеристики компонентов вещества.

2. Пункты формулы. Формула, как правило, состоит из независимых и зависимых пунктов. В случае, когда формула описывает один объект, пункт 1 является независимым, а все остальные пункты – подчиненные ему зависимые.

Пункт формулы начинается с **родового понятия** – характеристики, отражающей назначение заявляемого изобретения (полезной модели), например: «Способ бурения грунта», «Устройство для сварки листового материала», «Композиция для лечения сердечно-сосудистых заболеваний» и т.д.

К изложению текста пунктов формулы предъявляется ряд общих требований:

1) Пункт формулы составляется в одно предложение.

Допускается разделение частей пункта формулы точкой с запятой или новым абзацем,

2) Один пункт формулы должен описывать один объект. Например, нельзя описывать в одном пункте способ и устройство.

3) Формула, как правило, должна состоять из **ограничительной части**, в которой описываются общие для

заявляемого объекта и наиболее близкого аналога (прототипа) признаки, и **отличительной части**, в которой указываются отличия патентуемого объекта от данного аналога. Между данными частями указывается фраза «отличающийся тем, что». Для изобретения допускается составление формулы без разделения на ограничительную и отличительные части (во многих случаях это удобно для логического изложения текста). Для полезной модели формула может быть составлена без разделения только, если патентуемый объект не имеет аналогов.

4) Формула составляется с учетом требования единства.

5) Все признаки формулы должны быть ясными, нельзя использовать неопределенные термины, а также понятия, не являющиеся общепринятыми для конкретной области техники.

6) В формуле должно соблюдаться единство терминологии, т.е. признак по всему тексту должен называться одинаково. Например, недопустимо в одном части текста формулы называть деталь «стержнем», а в другой части – «штырем».

7) Нельзя заменять словесную характеристику объекта отсылкой на чертеж (рисунок). Это допускается только в крайних случаях, когда объект невозможно описать словами без привлечения рисунка.

8) Не стоит указывать в формуле технический результат, в формуле описываются только средства для его достижения, а сам результат приводится в описании.

3. Независимый пункт формулы

Независимый пункт формулы определяет объем правовой охраны изобретения (полезной модели), т.е. является основой заявки.

При написании независимого пункта следует учитывать следующие основные принципы:

№1: Чем меньше признаков в независимом пункте, тем шире правовая охрана, что лучше для будущего патента.

Следовательно, нужно стараться описать объект как можно более общими признаками (понятиями), чтобы заявитель имел

максимальный объем прав на изобретение (полезную модель).

№2: В независимом пункте формулы обязательно должны присутствовать признаки необходимые:

– для реализации назначения изобретения (полезной модели),

– для достижения указываемого в описании технического результата;

№3: Совокупность признаков независимого пункта формулы должна обеспечивать объекту изобретения или полезной модели патентоспособность, т.е. охарактеризовать его таким образом, чтобы

– разработка была новой (совокупность признаков формулы не известна из уровня техники),

– разработка имела изобретательский уровень (совокупность признаков не очевидна для специалиста из уровня техники) (применяется для изобретений),

– разработка имела промышленную применимость (изобретение или полезную модель возможно практически реализовать, так как оно описано в независимом пункте).

С учетом этих принципов при составлении независимого пункта формулы желательно найти баланс между условием №1 и условиями №2 и №3: стараться описать объект как можно меньшим количеством признаков, выраженных наиболее общим образом (для обеспечения широкой степени защиты), но при этом обязательно указать минимум признаков, необходимых для реализации основного назначения и достижения технического результата, а также признаки, обеспечивающие патентоспособность решения.

4. Зависимый пункт формулы. Зависимые пункты являются дополнением (развитием) независимого пункта и автоматические включают все его характеристики. Зависимые пункты раскрывают частные (необязательные) варианты реализации изобретения или полезной модели. В частности, в указанных пунктах приводятся сведения, описывающие конкретную реализацию узлов устройства, конструкцию элементов, используемые материалы,

конкретные режимы способов и т.д.

Сведения в данных пунктов не влияют на объем охраны изобретения (полезной модели). Однако целесообразно указывать как можно больше информации в зависимых пунктах по ряду причин:

– признаки из зависимых пунктов могут быть включены в независимый пункт, что бывает необходимо на этапе экспертизы заявки или при оспаривании выдачи патента,

– сведения, раскрытые в заявке, в том числе в зависимых пунктах формулы, после выдачи патента становятся общемировым уровнем техники. Подробное раскрытие аспектов технического решения перекрывает конкурентам возможность последующего патентования подобных технических решений.

Однако не следует включать в заявку (в том числе в формулу), подробности разработки, которые не следует знать конкурентам, поскольку тексты описания и формулы открыто публикуются. Грамотные заявители всегда оставляют в секрете некоторые особенности своей идеи (элемент конструкции, операция технологии, компонент вещества и т.д.), без которых реализация изобретения или полезной модели сильно затруднена. Это значительно усложняет копирование разработки.

Приоритет – преимущественное право заявителя на получение патента по отношению к другому заявителю, которое обусловлено более ранней датой совершения установленного Патентным законом РФ действия.

Дата совершения определенного действия и есть дата приоритета. По общему правилу, кто из заявителей раньше подал заявку, тот и имеет приоритет в случае конфликта интересов. Чаще всего, он устанавливается по дате подачи заявки. Однако так бывает далеко не всегда. Законодательство называет и другие действия, совершение которых позволяет установить приоритет по более ранней дате, чем дата подачи заявки. Такими действиями являются следующие.

1. Подача заявки на такое же изобретение в другой стране,

которая является участницей Парижской конвенции по охране промышленной собственности (конвенционный приоритет).

Однако чтобы воспользоваться конвенционным приоритетом необходимо подать заявку в России в течение 12 месяцев с даты подачи заявки в другой стране.

2. Подача дополнительных материалов к заявке, если такие материалы признаны экспертизой изменяющими ранее заявленное изобретение по существу и заявитель затем оформил их в качестве самостоятельной заявки.

Для того, чтобы по этой новой заявке был установлен приоритет по дате направления таких дополнительных материалов, необходимо успеть подать заявку до истечения трех месяцев с даты получения уведомления экспертизы о невозможности принять материалы в качестве дополнения к первоначальной заявке.

3. Подача тем же заявителем более ранней заявки на то же изобретение.

Имеется в виду случай, когда заявитель подает заявку, а затем подает еще одну, предметом которой является изобретение, уже раскрытое в первой заявке. Тогда первая заявка автоматически признается отозванной, но по дате ее подачи устанавливается приоритет по второй заявке. При этом такой приоритет также можно испросить, если вторая заявка подана в течение года с даты подачи первой заявки.

Приоритет не может устанавливаться по дате подачи заявки, по которой уже испрашивался более ранний приоритет.

4. Выделение одной заявки из другой.

Например, по первой заявке была подана группа изобретений, а затем заявитель решил получить патент в отношении каждого решения отдельно. Тогда приоритет по выделенной заявке будет установлен по дате приоритета (а не подачи!) первоначальной заявки.

5. По дате подачи международной заявки по Договору о международной патентной кооперации (PCT).

Для того, чтобы приоритет был установлен не по дате подачи заявки, а по дате совершения указанных выше действий, необходимо специально отразить такую просьбу: в самой заявке или путем направления отдельного ходатайства в установленные сроки.

Приоритет играет роль не только при определении того, какой из двух заявителей на одно и то же изобретение получит патент. Дата приоритета также определяет, какие сведения будут учитываться при установлении новизны и изобретательского уровня.

Например, заявитель подал заявку во Франции. Через 10 месяцев информация о заявленном изобретении была раскрыта третьим лицом. Может быть даже, это третье лицо само придумало такое же решение и рассказало о нем общественности. Заявитель через 11 месяцев подает заявку в России на то же изобретение, которое было им заявлено во Франции. Казалось бы, информация о нем раскрыта, новизны нет и в России ему должно быть отказано в выдаче патента. Но если при патентовании в России он испросит конвенционный приоритет по дате подачи заявки во Франции, то произошедшее раскрытие информации не будет учитываться, поскольку произошло позднее даты приоритета.

Уровень техники – это совокупность определенных сведений, имеющих отношение к изобретению. В уровень техники включают лишь общедоступные сведения, т. е. сведения, с которыми любое лицо может ознакомиться независимо от места его работы, жительства и т. п., либо о содержании которых ему может быть сообщено законным путем. При проведении экспертизы учитывают лишь общедоступные сведения, которые стали таковыми до даты приоритета.

В уровень техники, в частности, входят:

– опубликованные описания к охраняемым документам, опубликованные заявки на изобретение – с даты опубликования;

– российские (советские) издания – с даты подписания в печать; – иные издания – с даты выпуска в свет;

– депонированные рукописи статей, обзоров, монографий и других материалов – с даты депонирования;

– отчеты и научно-исследовательские работы, пояснительные записки к опытно-конструкторским работам и другая конструкторская, технологическая и проектная документация, находящаяся в органах научно-технической информации, – с даты поступления в эти органы;

– нормативно-техническая документация (ГОСТы, ТУ и т. д.) – с даты регистрации ее в уполномоченных органах;

– материалы диссертаций и авторефератов, изданные на правах рукописи, – с даты поступления в библиотеку;

– принятые на конкурс работы – с даты выкладки их для ознакомления;

– визуально воспринимаемые источники (плакаты, проспекты, чертежи, схемы, фотоснимки и т. п.) – с даты, когда стало возможным их обозрение при наличии и подтверждении официальным документом;

– экспонаты, помещенные на выставке, – с даты начала их показа, подтвержденной официальным документом;

– устные доклады, лекции, выступления – с даты, когда был сделан доклад, прочитана лекция, состоялось выступление, если они зафиксированы аппаратами звуковой записи или стенографически в порядке, установленном действующими правилами;

– сообщение посредством радио, телевидения, кино и т. п. – с даты такого сообщения, если оно зафиксировано на соответствующем носителе информации в установленном порядке;

– сведения о техническом средстве, ставшие известными в результате его использования в производственном процессе, в изготовляемой или эксплуатируемой продукции, либо иного введения в хозяйственный оборот – с даты, указанной в официальном документе, подтверждающем общедоступный характер таких сведений.

Патентный поиск – это вид деятельности при подготовке к патентованию который позволяет избежать совпадений и последующих отказов в выдаче патента по этой причине. Патентный поиск, по сути представляет собой процесс отбора соответствующих запросу имеющихся в патентных базах документов или сведений по определенным, то есть из множества документов находятся те, которые так или иначе соответствуют теме или предмету запроса.

Это трудоёмкий процесс, кропотливая работа специалистов, патентных поверенных с массивами информации и крайне необходимое для изобретателя мероприятие.

Патентный поиск ведется посредством информационно-поисковой системы, может выполняться вручную или через специальную программу, часто с привлечением экспертов из соответствующих областей. Патентный поиск – процесс недешёвый и напрямую зависит от квалификации проводящего его специалиста.

Отметим, что кроме изобретателей патентный поиск необходим также и промышленным предприятиям, которые намерены воспользоваться изобретением.

Патентная чистота (патентная юридическая безупречность, юридическая безупречность) – юридическое свойство объекта (техники, конструкции, машины, способа производства и т.п.), означающее возможность неограниченно использовать данный объект на территории данной страны без нарушения чужих патентных прав касательно данного объекта.

В случае, если объект был ввезён на территорию, где касательно него вступают в силу патентные права третьих лиц, объект может быть изъят (арестован), а на владельцев объекта наложены штрафы, санкции или предъявлено требование о возмещении ущерба.

Как правило, патентная чистота определяется по отношению к какому-либо конкретному государству или их группе. Из-за территориального характера ограничений действия патента

патентная чистота одного и того же объекта техники может в разных странах существенно различаться

5.5. Существующие правовые способы приобретения и коммерциализации интеллектуальной собственности

Существует ряд способов коммерциализации интеллектуальной собственности. Это инжиниринг, промышленная кооперация, передача технологий в рамках совместных предприятий, техническая помощь, франчайзинг, лизинг.

Инжиниринг – это совокупность проектных и практических работ, относящихся к инженерно-технической области и необходимых для осуществления проекта. Примером таких услуг являются (а) консультативные услуги, связанные с интеллектуальными услугами при проектировании объектов, разработкой планов проведения и контроля работ; (б) технологические услуги, связанные с предоставлением заказчику технологий и (в) строительные услуги, связанные с поставкой и монтажом технологического оборудования, строительством технологических линий и производств «под ключ».

Промышленная кооперация – это форма коммерциализации технологий, когда обеспечивается интенсивный технологический обмен. При коммерциализации технологий в форме промышленной кооперации заключаются соглашения о производственной кооперации, в рамках которых помимо прямых или взаимных поставок (продаж и закупок) продукции или оказания услуг между сторонами создается длительная общность интересов, направленных на получение дополнительной взаимной выгоды. Кооперационные соглашения заключаются по следующим причинам:

- получение или разделение технических знаний;
- поиск лучших условий для производства и использования трудовых ресурсов;
- увеличение серийности и специализации производства;

поиск новых рынков сбыта;

- уменьшение производственных издержек и т.п.

Передача технологий в рамках Совместных предприятий осуществляется тогда, когда заинтересованные партнеры из разных стран объединяют усилия, знания и опыт в производстве новой для данного рынка продукции с разделением совместного риска.

Техническая помощь – это технические услуги и помощь, которые оформляются двумя способами:

- техническая помощь является главным предметом соглашения;
- техническая помощь включается разделом в соглашение о передаче технологии или поставках оборудования.

Особенность соглашений о предоставлении технической помощи состоит в том, что объект контракта – «неосязаемый» товар – технические услуги, выполнение исследований, обучение и подготовка кадров. Кроме того, наличие элементов инжиниринговых услуг, подрядных работ, контрактов на аренду приборов и инструментов.

В соглашение включаются:

- положение о неразглашении полученных в процессе обучения конфиденциальных сведений;
- вопросы бытового устройства инструкторов и обучающихся;
- транспортные расходы, обязательства по страхованию и услуги переводчиков за счет принимающей стороны;
- меры по содействию обеих сторон друг другу в получении виз и разрешений на работу для стажеров и инструкторов.

Формы вознаграждения за различные виды обучения оговариваются в контракте или включаются в лицензионное соглашение о передаче технологии. Отдельные виды обучения осуществляются безвозмездно (например, командированный лицензиаром или поставщиком технологии специалист по

монтажу и наладке оборудования обучает местных рабочих и мастеров).

Франчайзинг – это мобильная и гибкая форма передачи технологий. Преимущества франшизинга для разных участников процесса состоят в следующем:

для франчайзера (предоставляющего франшизу):

- быстрое внедрение;
- новый рынок;
- без значительных инвестиций;

для франчайзи (получателя франшизы):

- начало нового вида деловой активности;
- меньшая опасность неудачи и провала благодаря поддержке со стороны франчайзера, включающей передачу определенных навыков, приемов и услуг, а также оказание помощи и обучение персонала;

Для потребителя:

- расширение выбора товаров и услуг на местном рынке;
- соответствующее (часто гарантированное) фирменное качество;
- конкурентные цены.

Привлекательность франчайзинга как формы коммерциализации технологии состоит в том, что франчайзинг обеспечивает пробную эксплуатацию рынка, помогает определить реальную емкость рынка и потребности рынка. При этом такая форма коммерциализации не создает необходимости в больших капитальных затратах. По результатам франшизинга можно провести обоснование дальнейшей экспансии технологии на рынке, сделать вывод о целесообразности организации производства с применением инновационной технологии.

Следующий за франчайзингом этап сотрудничества – сделка по передаче технологии, например, закупка лицензии на производство и сбыт аналогичного товара на местном или региональном рынке.

Лизинг – специфика лизинга применительно к

коммерциализации технологии состоит в следующем:

– аренда прав и технологии;

– опасность риска, связанного с нарушением прав третьих лиц. В большинстве лизинговых сделок патентные риски являются ответственностью арендодателя, если в контракте нет «патентной оговорки», регламентирующей взаимоотношения сторон в случае предъявления арендатору патентных претензий и исков от патентовладельца или исключительного лицензиата;

– арендатор имеет право использовать переданное ему ноу-хау по окончании срока аренды оборудования и технологии, если в контракте нет соответствующей оговорки;

– возможен лизинг лицензий: арендодатель покупает право использования патента на определенный срок и на определенной территории с правом предоставления сублицензии и по лизинговом контракту передает это право в аренду арендатору. То есть купленная лизинговой компанией лицензия передается арендатору в форме своеобразной сублицензии. Такие соглашения могут заключаться в пакете с лизинговым контрактом на технологическое оборудование и самостоятельно.

Проблемы и практика коммерциализации интеллектуальной собственности.

Общепринято, что экономику XXI века будут определять новейшие наукоемкие технологии и информатизация общества, как результат глобальной информационной революции. В процессе информатизации общества будет происходить преобразование традиционного технологического (индустриального) способа производства в новый, постиндустриальный, на основе кибернетических методов и основанных на ЭВМ средств управления, в котором все виды знания превращаются в компонент производительных сил, и в котором наука становится производительной силой общества и, соединяясь с техникой и производством, органически выстраивается в воспроизводственный процесс.

Поэтому в настоящее время актуальной стратегической

задачей экономики является развитие отечественного промышленного наукоемкого производства, разработка и освоение новых наукоемких и информационных технологий и ускоренное формирование рыночных отношений в промышленности для получения отечественной конкурентоспособной продукции и обеспечения интересов национальной экономической безопасности за счет сохранения и развития промышленного и научно-технического потенциала страны.

При практическом осуществлении инвестиционной и инновационной деятельности на предприятии (в организации) возникает множество правовых проблем, требующих системного анализа для наиболее эффективного и оперативного их разрешения.

Наиболее сложными и актуальными на практике являются проблемы формирования рыночных отношений коммерческого использования интеллектуальной собственности (коммерциализации интеллектуальной собственности), так как от степени успешного разрешения этих проблем зависит возможность достижения конечных положительных результатов инвестиционной и инновационной деятельности.

Поэтому представляет определенный практический интерес системный анализ организационно-правовых проблем коммерциализации интеллектуальной собственности при практическом осуществлении инновационной деятельности предприятия (как основного звена промышленного производства), поскольку эффективное регулирование отношений собственности является основным средством формирования рыночных отношений в промышленности и в конечном итоге определяет результативность инновационной деятельности предприятия.

Актуальность решения данных проблем определяется тем, что степень научной разработанности общих вопросов этой комплексной проблематики весьма незначительна, поскольку переход к рыночной экономике не только внес существенные

новации в содержание хозяйственных и социальных отношений, но и возродил в нашей стране ряд производственных и гражданско-правовых отношений, которых до этого в социалистической практике хозяйствования фактически не было.

Так, существовавшее ранее на протяжении нескольких десятилетий при социалистических производственных отношениях изобретательское право в настоящее время практически полностью заменено гармонизированным с международными нормами патентным правом, произошла кардинальная замена практически всего законодательства в области создания, правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности (объектов промышленной собственности, авторского права и конфиденциальной информации), интенсивно формируется институт частной собственности, в том числе и на результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР), результаты интеллектуальной деятельности становятся одним из важнейших объектов имущественных товарно-денежных отношений и легальной составной частью имущественных комплексов (предприятий и организаций).

В имуществе (на балансе, в смете) предприятий и организаций появились и все более широко используются неизвестные ранее «нематериальные активы» и «нематериальные основные средства», развивается оценочная деятельность, в том числе и имущественных прав интеллектуальной собственности, права интеллектуальной собственности вносятся в уставный капитал предприятий и используются как часть имущества предприятий и организаций, формируются и развиваются новые формы договорного оформления передачи прав на использование объектов исключительного права по договорам коммерческой концессии и доверительному управлению. В условиях социалистических производственных отношений это вообще не практиковалось по причине законодательного закрепления всех имущественных прав на результаты интеллектуального труда и

средства производства за государством.

При этом проблема вовлечения в хозяйственный (коммерческий) оборот интеллектуальной собственности возникла уже на государственном уровне. В частности, это подтверждается Указом Президента Российской Федерации «О государственной политике по вовлечению в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности в сфере науки и технологий» (№ 863 от 22 июля 1998 г). В соответствии с данным Указом при вовлечении в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности в сфере науки и технологий приоритетными являются направления, обеспечивающие сбалансированность прав и законных интересов субъектов правоотношений, включая государство, а также государственное стимулирование процессов создания, правой охраны и использования интеллектуальной собственности для повышения на этой основе конкурентоспособности продукции отечественных товаропроизводителей.

Кроме этого продолжается кодификация интеллектуальной собственности в рамках третьей части Гражданского Кодекса, актуальна задача разработки проектов законодательных актов, предусматривающих совершенствование правоотношений в области создания, правовой охраны и использования результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности в сфере науки и технологий, а также нормативных актов, предусматривающих определение порядка использования результатов научно-технической деятельности по государственным контрактам и для государственных нужд и защиты интересов государства и обеспечение национальной безопасности при хозяйственном (экономическом) использовании интеллектуальной собственности.

В условиях развивающихся рыночных отношений интеллектуальная собственность становится одним из важнейших

объектов имущества юридического лица (предприятия, организации), посредством которого реализуются имущественные товарно-денежные отношения в сфере создания, правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности (новых знаний и информации). Это означает, что хозяйственный оборот интеллектуальной собственности на уровне хозяйствующего субъекта (предприятия, организации, предпринимателя) представляет собой экономико-правовую модель общественного рынка интеллектуальной собственности (результатов интеллектуальной деятельности). При этом механизм эффективного хозяйственного оборота интеллектуальной собственности посредством сбалансированности прав и законных интересов субъектов правоотношений способен обеспечить единство спроса и предложения на результаты интеллектуальной деятельности, развитие научно-технических исследований, их промышленную реализацию, производство и потребление новых конкурентоспособных товаров и услуг, стимулируя тем самым процесс научно-технического прогресса и возрождение экономики России.

Сложность анализа имущественных гражданско-правовых отношений хозяйственного оборота интеллектуальной собственности в деятельности предприятий и организаций обусловливается также тем обстоятельством, что проблемы введения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот и ее использования в качестве имущества участников гражданского оборота проявляются в виде сложного комплекса развивающихся во времени правовых, экономических, финансовых, технических и социальных отношений, возникающих в разное время между различными субъектами рыночных отношений, имеющих порой противоположные интересы.

Поэтому необходимо выделение отдельных, имеющих собственные интересы, субъектов инновационной деятельности и анализ взаимоотношений между ними для поиска путей их

эффективного регулирования в процессе коммерциализации интеллектуальной собственности.

В соответствии с предлагаемой схемой основными субъектами рыночных отношений при коммерциализации интеллектуальной собственности в процессе инновационной деятельности являются:

1. органы государственного управления и контроля;
2. предприятия, непосредственно осуществляющие создание и использование новых технологий в инновационной деятельности;
3. авторы (создатели) новых технологий в виде результатов интеллектуальной деятельности (объектов авторского права, объектов промышленной собственности, объектов коммерческой тайны – «ноу-хау»);
4. инвесторы, участвующие путем финансирования в производственном цикле создания и использования интеллектуальной собственности и в организации промышленного выпуска новой продукции;
5. производители-«конкуренты», выпускающие конкурентную продукцию (услуги) на основе собственных разработок или других аналогичных объектов интеллектуальной собственности;
6. производители- «пираты», осуществляющие несанкционированное использование объектов интеллектуальной деятельности предприятия и выпускающие поддельную продукцию.

Местом, где возможно практическое столкновение (коллизия) интересов отдельных субъектов инновационной деятельности и осуществление контроля за объектами рыночных отношений, является потребительский рынок продукции (услуг).

Именно на рынке наиболее ярко и обостренно проявляются проблемы, возникающие во взаимоотношениях субъектов рынка при коммерциализации интеллектуальной собственности, различие и сходство их интересов.

По характеру проявления можно выделить три основных

аспекта взаимоотношений:

1) технический, связанный непосредственно с материальными и нематериальными объектами промышленного производства продукции (услуг) на основе интеллектуальной собственности;

2) финансово-экономический, связанный с потреблением продукции инновационной деятельности и соответствующим перераспределением финансовых средств;

3) социально-правовой, связанный с моральными и юридическими нормами (законами) и традициями, которые необходимо учитывать (исполнять) в предпринимательской деятельности.

По виду участвующих субъектов все отношения можно разделить на следующие основные группы взаимоотношений юридических лиц при коммерциализации интеллектуальной собственности:

– предприятие – органы государственного управления и контроля;

– предприятие – авторы (создатели) объектов интеллектуальной собственности;

– предприятие – инвесторы;

– предприятие – производители-«конкуренты»; – предприятие – производители-«пираты»;

– предприятие – потребители.

При этом каждая из данных групп отношений на практике требует отдельного рассмотрения и выработки специальных мер (подходов) по урегулированию проблем взаимоотношений в соответствии с конкретной рыночной ситуацией, стратегией и тактикой поведения предприятия на рынке.

Наиболее сложными и наименее разработанными на практике являются финансовые отношения в условиях рынка и проблемы связанные с регулированием отношений в связи созданием, правовой охраной и использованием объектов интеллектуальной собственности, а также проблемы связанные с инвентаризацией, документальным оформлением, оценкой и бухгалтерским учетом

интеллектуальной собственности в качестве имущества предприятия.

Проблемы, связанные с коммерческим использованием интеллектуальной собственности можно разделить на следующие основные группы:

–проблемы регулирования отношений при создании объектов интеллектуальной собственности на предприятии;

–проблемы приобретения и оплаты имущественных прав на использование объектов интеллектуальной собственности, созданных вне предприятия;

–проблемы обеспечения охраны (сохранности) и правовой защиты интеллектуальной собственности;

–проблемы коммерческого использования интеллектуальной (промышленной) собственности в качестве имущества (нематериальных активов) предприятия;

–финансово-экономические проблемы использования интеллектуальной собственности и организации ее бухгалтерского учета, включая:

–инвентаризацию объектов интеллектуальной собственности;

–подтверждение прав собственности;

–оценку интеллектуальной собственности;

–бухгалтерский учет и аудит интеллектуальной собственности;

–налогообложение интеллектуальной собственности и операций с нею.

В любой из перечисленных выше групп отношений можно (необходимо) разработать адекватные конкретной рыночной ситуации меры регулирования отношений, обеспечения надежной защиты и эффективного (оптимального) использования интеллектуальной собственности.

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие интеллектуальной собственности, ее основные юридические свойства.

2. Содержание интеллектуальных прав, их соотношение с понятием нематериальных активов.

3. Объектами права интеллектуальной собственности являются?

4. Патентование, системы и процедуры патентования.

5. Способы приобретения и коммерциализации интеллектуальной собственности

ГЛАВА VI. ИНСТРУМЕНТЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА

6.1. Основные источники финансирования инновационных предприятий

Источники финансирования инновационных предприятий различаются

в зависимости от стадии финансирования. А.В. Бруно и Т.Т. Тайби определили шесть стадий финансирования рисковых фирм (инновационный бизнес с точки зрения финансирования, безусловно, относится к рисковым формам бизнеса).

Взаимосвязь вида финансирования со стадиями финансирования инновационного предприятия представлена в табл. 6.1.

Стартовое финансирование является наиболее сложным этапом в финансировании малых и средних инновационных предприятий. Подавляющее большинство финансовых учреждений (как в Российской Федерации, так и за рубежом) вообще не предоставляет стартового финансирования. Стартовый же инновационный бизнес находится в максимально сложном положении, так как помимо стандартного набора рисков он обладает дополнительным комплексом рисков, связанных с инновациями.

Самое простое решение - на первом этапе обойтись собственными средствами учредителей. Однако в подавляющем большинстве случаев этих средств не хватает, поэтому параллельно приходится искать другие источники.

Развитие инновационного бизнеса неизбежно связано с увеличением потребления всех видов ресурсов: человеческих, материальных, финансовых и пр. Успешность инновационного бизнеса и перспективы его развития в значительной степени зависят от результатов конкуренции за привлечение финансовых ресурсов.

Таблица 6.1

Взаимосвязь вида финансирования со стадиями финансирования

Стадия финансирования	Признак стадии	Цели финансирования	ВИД ФИНАНСИРОВАНИЯ								
			Личные	Гранты	«Бизнес-	Микрокред	Банковские	Возвратный	Финансовы	Венчурный	Стратег.
1. Посевное финансирование	Наличие разработанной концепции, одобренной экспертами	Подтверждение концепции, создание прототипа продукта									
2. Стартовое финансирование	Подготовка к производству	Маркетинговые исследования, доработка продукта									
3. Финансирование первого раунда	Начало производства	Запуск производства, начало продаж									
4. Финансирование второго раунда	Производство осуществляется, но еще себя не окупает	Пополнение оборотного капитала									
5. Финансирование третьего раунда	Выход на нулевую доходность, потребность в расширении	Расширение производственных активов									
6. Финансирование четвертого раунда	Формирование доходного бизнеса с хорошим потенциалом роста	Подготовка к преобразованию в ОАО									

Для развития инновационного бизнеса могут быть привлечены следующие источники финансирования:

- государственное финансирование;

- коммерческий кредит;
- целевые инвестиции;
- стратегическое партнерство; - венчурные инвестиции.

Таблица 6.2

Характеристика источников стартового финансирования

	Государственные	**Частные**
Основные требования источника финансирования	-Достижение результатов в ограниченные сроки -Коммерческая привлекательность разработки	-Максимальная доходность при контролируемом риске
Основные источники средств	-Федеральные бюджетные фонды -Федеральные внебюджетные фонды -Соответствующие фонды на муниципальном и местном уровнях -Иностранные государственные фонды	-Средства физических лиц -Средства частных банков и кредитных организаций -Средства инвестиционных компаний и фондов -Средства прочих частных юридических лиц
Общие условия	-Детальная маркетинговая проработка создаваемого продукта (технологии) -Скорейшее прохождение начальных этапов разработки и создание опытных образцов -Доведение разработки до этапа заключения предварительных контрактов на поставку продукции с заказчиками	
Условия для кредитования		-Приобретение таких активов, которые наряду с эффективным участием в деятельности компании могут служить предметом залога или возвратного лизинга -Наличие устойчивых доходов от прочих видов деятельности, которые могут обеспечить возврат полученных средств -Наличие гарантий и поручительств со стороны кредитоспособных лиц и организаций, заинтересованных в результатах деятельности инновационной компании

В табл. 6.3 представлены характеристики различных источников финансирования.

Таблица 6.3

Характеристики различных источников финансирования

Источники	Ограничения и требования	Преимущества	Недостатки
Государственное финансирование (субвенции, гранты, льготные кредиты)	Социальная значимость; компания должна соответствовать определенным стандартам; финансирование может использоваться только для определенных видов деятельности.	Осуществление в случае, когда невозможно получить финансирование из коммерческих источников; обычно требует выплаты меньшего объема средств в более продолжительный срок.	Ограничения на использование (целевое назначение); трудность в получении; обычно небольшой объем финансирования.
Коммерческий кредит	Наличие ликвидного залога; хорошая кредитная история компании; серьезные требования к прогнозному плану развития проекта.	Гибкость в заимствовании и обслуживании займа; отсутствие оперативного контроля над использованием средств.	Риск неплатежеспособности; высокие процентные ставки; требования к ликвидному залогу.

Целевые инвестиции, стратегическое партнерство	Устойчивая позиция на рынке; квалифицированный и опытный менеджмент.	Использование опыта инвестора по данному виду деятельности.	Контроль над процессом принятия решений со стороны инвестора; трудности выхода для инвестора.
Венчурные инвестиции	Компания должна демонстрировать: потенциальный рост; уникальность идеи; высокую квалификацию менеджеров.	Осуществление в случае, когда нет никакого залога или гарантии; использование опыта венчурного инвестора (всестороннее).	Процесс получения финансирования достаточно долог и сложен; инвестор вправе контролировать текущий менеджмент и осуществлять кадровые перестановки; трудности выхода для инвестора.

Сравнительный анализ кредитных возможностей для малого и среднего инновационного бизнеса (микрокредитов, обычных коммерческих кредитов и кредитов малому бизнесу) приведен в табл. 6.4.

Доступность кредитов резко повышается при помощи гарантийных фондов. Это специализированные организации, финансовые ресурсы которых используются не для целей непосредственного кредитования малых и средних инновационных предприятий, а для выдачи финансовых гарантий банкам.

Схема возврата кредита может быть различной. Существует три базовых метода: возврат «тела» кредита в конце срока кредитования, возврат «тела» кредита равными частями в течение

срока кредитования, аннуитетный метод. Характеристика методов возврата кредита представлена в табл. 6.5.

Таблица 6.4

Сравнительный анализ кредитных возможностей для малых и средних инновационных компаний

	Микрокредит	**Банковский кредит**	
		Кредит малому бизнесу	Обычный коммерческий кредит
Кредиторы	Специализированные организации (фонды)	Коммерческие банки, специальные фонды	Коммерческие банки
Возраст компании	Создание бизнеса	Бизнес не менее 1 года	Бизнес не менее 1-2 лет
Требование залога	Может осуществляться без залога	Ликвидный залог	Ликвидный залог
Срок кредита	До 1 года	До 2 лет	До 2 лет
Дополнительные условия	Может сопровождаться обязательной программой обучения бизнесу, перекрестными поручительствами	Соответствие параметрам программы кредитования малого бизнеса	

Таблица 6.5

Характеристика методов возврата кредита

Метод возврата кредита	Ежемесячные платежи	Изменение ежемесячных платежей
Возврат «тела» кредита в конце срока	Ежемесячные суммы платежей равны сумме процентов, начисленных за месяц	Ежемесячные суммарные платежи невелики, однако существует проблема накопления сумм, достаточных для погашения кредита в конце срока
Возврат «тела» кредита равными частями в течение срока (ежемесячно или ежеквартально)	Ежемесячные суммы платежей состоят из равных сумм погашения «тела» кредита плюс постепенно уменьшающихся сумм процентов, начисленных за месяц	Самые большие суммарные платежи в начале срока, затем постепенно их размер уменьшается
Аннуитетный метод	Ежемесячные суммы платежей одинаковы (в их составе постепенно уменьшается доля процентов и увеличивается доля погашения «тела» кредита)	Суммарные платежи одинаковы в течение всего срока

Возможен также индивидуальный график погашения кредита, который учитывает, что кредит погашается более крупными частями в периоды получения высоких доходов и не гасится в период отсутствия доходов.

6.2. Финансовый лизинг как инструмент финансирования инновационного бизнеса

Лизинг - долгосрочная аренда машин, оборудования, транспортных средств, сооружений производственного назначения. Лизинговая компания покупает оборудование и предоставляет его в аренду (в среднем на 5-8 лет) фирме-арендатору (лизингополучателю), которая постепенно погашает задолженность по мере использования имущества.

По окончании срока договора лизинга возможны три варианта:

1) покупка имущества лизингополучателем по остаточной стоимости (право собственности переходит к новому владельцу);

2) пролонгация срока договора лизинга;

3) возврат имущества лизинговой компании (табл. 6.6).

Финансовый лизинг - контракт, предусматривающий выплату в течение твердо установленного срока сумм, достаточных для полной амортизации капиталовложений лизингодателя и способных обеспечить ему определенную прибыль. Лизинговая компания приобретает оборудование для компании-лизингополучателя, возврат средств и оплата процентов происходит в виде ежемесячных лизинговых платежей, после полной оплаты собственность на оборудование переходит к лизингополучателю.

При использовании схемы возвратного лизинга оборудование приобретается у лизингополучателя для передачи в пользование ему же.

Лизинг обладает рядом финансовых преимуществ по сравнению с кредитом, но есть и некоторые ограничения. Значительная доля недостатков лизинга устраняется при использовании схемы возвратного лизинга (табл. 6.6).

Таблица 6.6

Сравнительный анализ схем лизинга и кредита

Финансовый лизинг	**Возвратный лизинг**	**Кредит**
Весь лизинговый платеж относится на затраты и уменьшает налогооблагаемую прибыль	Весь лизинговый платеж относится на затраты и уменьшает налогооблагаемую прибыль	На затраты относятся только проценты, возврат «тела» кредита на затраты не относится
Оборудование, переданное в лизинг, амортизируется значительно быстрее. Это уменьшает сумму налога на имущество	Оборудование, переданное в лизинг, амортизируется значительно быстрее. Это уменьшает сумму налога на имущество	Влияния на срок амортизации нет
Не требуется залога	Не требуется залога	Требуется ликвидный залог (в среднем на сумму 130 % от суммы кредита)
Требуется авансовый платеж в размере 20-30 % от стоимости приобретаемого оборудования	Не требуется авансового платежа. Имеющееся оборудование приобретается лизинговой компанией с дисконтом 20-30 % от стоимости.	Не требуется авансового платежа
Средства используются только на приобретение ликвидного оборудования	Возможно использование полученного финансирования на пополнение оборотных средств	Возможно использование кредита на пополнение оборотных средств

Лизинговая компания готова приобрести только такое оборудование, которое в случае неплатежеспособности лизингополучателя можно в короткие сроки продать без большой потери стоимости (ликвидное оборудование). Этим свойством не обладает различное высокоспециализированное оборудование, труднoперемещаемое оборудование, а также персональные

компьютеры. Однако если компания намерена приобрести такое низколиквидное оборудование, средства для его приобретения можно получить путем возвратного лизинга уже имеющегося ликвидного оборудования.

6.3. Средства бизнес-ангелов как источник финансирования инновационного бизнеса

Бизнес-ангелы – это состоятельные люди, инвестирующие собственные средства в частные компании на начальных стадиях развития, обладающие значительным потенциалом роста, как правило, без предоставления како-го-либо залога.

Характерной особенностью такого способа инвестирования является то, что бизнес-ангел, не являясь бедным человеком, не имеет необходимости извлекать полученную компанией прибыль. Его цель - реинвестируя всю полученную компанией прибыль, максимально увеличить стоимость компании и, по истечении оговоренного срока, продать свою долю в компании, многократно увеличив свои первоначальные вложения. Этот срок обычно составляет 3-7 лет.

Большинство бизнес-ангелов - успешные предприниматели, имеющие

значительный опыт развития собственного бизнеса. Меньшая часть - высокооплачиваемые специалисты в крупных компаниях, такие как топ-менеджеры, консультанты, адвокаты и т. д. Согласно западным исследованиям, средний возраст бизнес-ангелов составляет 45-65 лет. 99 % из них -мужчины, каждый пятый - миллионер. Бизнес-ангелы являются важнейшим классом инвесторов, заполняющим разрыв между первоначальными вложениями собственников компаний, их родственников и друзей с последующими источниками финансирования, такими как традиционный венчурный капитал, банковское финансирование, размещение акций на бирже и т. д.

Они получили свое название потому, что мало кто кроме них решается вкладывать деньги в рисковые проекты, которые не

имеют достаточного обеспечения. Иногда это только хорошая бизнес-идея, и все, на чем основывает свое решение бизнес-ангел – это уверенность в том, что предприниматель способен реализовать свой проект. И задача предпринимателей, желающих привлечь инвестиции в свой проект, состоит в том, чтобы создать такую уверенность у бизнес-ангела.

Немалую роль в принятии решения играют личные симпатии инвестора, поскольку он выбирает себе партнера на ближайшие несколько лет. В основном бизнес-ангелы приобретают неконтрольный пакет акций (долей) компаний, так как они заинтересованы в том, чтобы предприниматель был достаточно мотивирован, чтобы осуществить свой проект. Чтобы обеспечить контроль над своими инвестициями они редко покупают меньше, чем блокирующий пакет. Таким образом, чаще всего они приобретают от 25 до 49 % акций (долей) компаний в зависимости от размера предоставляемых бизнес-ангелом средств, имеющихся у предпринимателя средств, степени риска проекта и предполагаемой доходности. В некоторых случаях доля инвестора может быть и больше.

Размер инвестиций бизнес-ангелов находится в пределах от 20 тыс. до нескольких миллионов долларов и обычно составляет 5-20 % имеющихся у них средств. Бизнес-ангелы совершают несколько инвестиций, тем самым распределяя свои вложения и снижая риск. Две трети из них рассматривают проекты, расположенные в своем регионе, то есть в пределах 1-2 часов пути до компании. Если инвесторы имеют определенные инвестиционные интересы или инвестируют в высокотехнологичные сектора, то готовы рассматривать и более удаленные проекты.

Интересы бизнес-ангелов охватывают различные виды деятельности. Примерно треть инвестируемых проектов основана на новых технологиях. Бизнес-ангелы могут совершать инвестиции от своего имени или через свои компании, что может быть связано с налогообложением или по другим причинам.

Примерно треть инвестиций осуществляется путем вовлечения двух или более бизнес-ангелов. Таким образом, могут быть профинансированы более крупные проекты и снижен риск для инвесторов.

После того, как бизнес-ангелы инвестируют средства в компанию, доверие к ней повышается и становится проще привлечь дополнительное финансирование из других источников. И бизнес-ангелы часто пользуются этим, например, предоставляя свои гарантии для получения банковских кредитов. Участие бизнес-ангелов в управлении компанией может быть различным и обсуждается с ее владельцами в каждом конкретном случае. Некоторые из них могут быть вовлечены в повседневное управление компанией или просто быть пассивными инвесторами. В 80 % случаев бизнес-ангелы активно участвуют в управлении проинвестированными компаниями. Среднее же время, проводимое инвесторами в компаниях, составляет 3-8 часов в неделю. Помимо финансов, бизнес-ангелы привносят в компанию ценнейший вклад - опыт в сфере ее деятельности и управленческие навыки, чего обычно не хватает компаниям на начальных стадиях, а также свои связи. Многие предприниматели говорят о том, что знания и опыт бизнес-ангелов являются для них более важными, чем финансы.

Так как бизнес-ангелы люди не бедные, у них нет особой нужды в получении зарплаты в компании за свою работу. Бывает, что они вообще не получают ее, давая возможность компании быстрее развиваться. Но чаще всего они получают невысокую зарплату. В любом случае это является предметом обсуждения.

Инвестиции в инновации на начальных стадиях - чрезвычайно выгодный бизнес, поэтому бизнес-ангелов побуждает, прежде всего, значительная финансовая выгода. Вторая причина, мотивирующая инвесторов, – это удовольствие, испытываемое от участия в управлении выращиваемой компанией. Некоторые бизнес-ангелы инвестируют, чтобы обеспечить себе место работы, а есть и такие, которые желают помочь новому поколению

предпринимателей.

Существуют следующие виды начальных стадий проектов: достартовая - компания еще не создана, инвестиции требуются для научно- исследовательских и (или) опытно-конструкторских разработок, маркетинговых исследований, бизнес-планирования и т. д.;

стартовая - только что созданная компания, инвестиции необходимы для начала производственной деятельности и начала продаж;

начальный рост - компания на ранней стадии, которой не хватает средств для развития;

расширение - устойчиво развивающаяся компания, которой необходим запуск дополнительных производственных мощностей, выход на новые рынки и т. д.

Выходы (продажа доли инвестора) осуществляются следующими способами - торговая продажа (продажа другой компании); - выкуп доли инвестора руководством компании;

- продажа другому инвестору;

- продажа на бирже.

Обычно бизнес-ангелы не афишируют свою деятельность и ценят анонимность, поэтому оценить реальный размер рынка неформальных инвестиций невозможно. Однако, по существующим данным, количество активных бизнес-ангелов в Европе оценивается в 125000 человек. А количество совершаемых ими инвестиций в 30-40 раз превышает количество инвестиций венчурных фондов. Количество же потенциальных бизнес-ангелов превышает количество активных в 10 раз. В Соединенных Штатах Америки бизнес-ангелы осуществляют более 80 % инвестиций на самых начальных стадиях и играют неоценимую роль в развитии малого бизнеса. Примером инвестиций бизнес-ангелов могут служить такие крупнейшие компании, как Google, Apple, Amazon.com и многие другие.

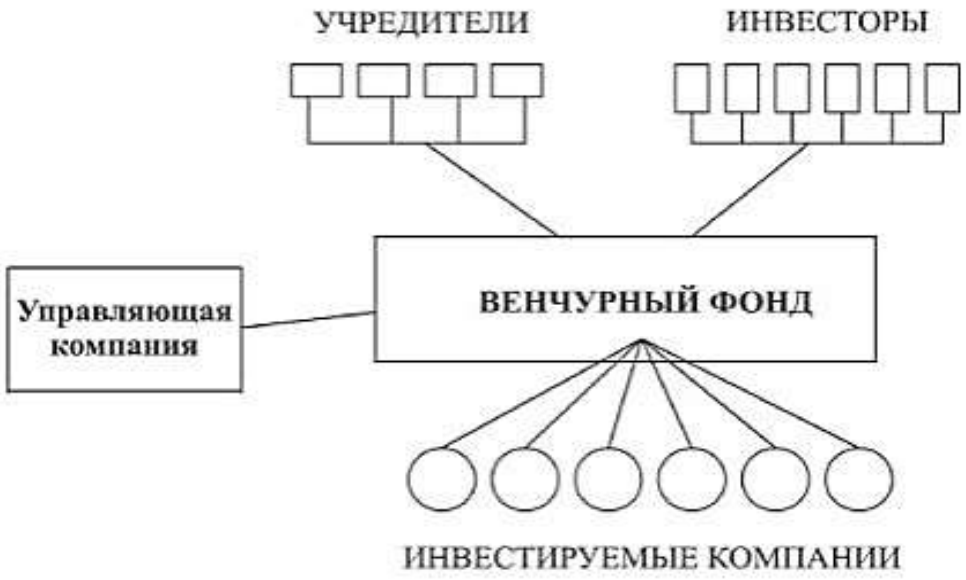


Рисунок 6.1. Структура венчурного фонда

Венчурное финансирование инновационного бизнеса

Сегодня трудно встретить предприятие, которое не пыталось бы найти источник внешнего финансирования. Особенно если это вновь создаваемое предприятие, пусть даже имеющее уникальную бизнес-идею, которое не может предоставить никаких гарантий возврата инвестиций.

Одним из наиболее эффективных инвестиционных инструментов, ориентированных в первую очередь на малый и средний бизнес с большим потенциалом роста, является венчурное финансирование. Привлекательным является то, что венчурный инвестор может предоставить финансирование предприятию даже без предоставления какого-либо залога или заклада. Но беря на себя высокий риск по проекту, инвестор, естественно, ожидает и больших доходов.

Венчурные инвестиции осуществляются посредством специально созданного рыночного механизма - венчурного комплекса (рис. 6.1).

Инвестиции направляются либо в акционерный капитал акционерного общества в обмен на долю или пакет акций, или

предоставляются в виде инвестиционного кредита. На практике очень часто встречается комбинированная форма инвестирования.

Доля венчурного инвестора должна позволять контролировать деятельность компании через участие в Совете директоров (с целью снижения степени финансовых рисков). Снижение степени технических, рыночных и других рисков достигается за счет участия венчурной (управляющей) компании в процессе управления финансируемым предприятием. Таким образом, контроль над стратегической направленностью деятельности осуществляется через участие в Совете директоров, над текущей деятельностью - через систему бюджетирования (управления текущими финансовыми потоками).

Следует остановиться на некоторых основных принципах венчурного инвестирования.

Венчурный фонд не вкладывает собственные средства в компании. Он является посредником между коллективными инвесторами и предпринимателями. Это одна из самых принципиальных особенностей этого типа инвестирования.

С одной стороны, венчурный фонд самостоятельно принимает решение о выборе того или иного объекта для внесения инвестиций, участвует в управлении компанией и всячески способствует росту и расширению ее бизнеса. Венчурный инвестор, присутствуя в Совете директоров, обеспечивает руководство компании консультационной поддержкой. Фактически существуют и определенные договоренности, дающие инвестору право на замену руководящей команды.

С другой стороны, окончательное решение о производстве инвестиций принимает инвестиционный комитет, представляющий интересы инвесторов. В конечном итоге, получаемая венчурным фондом прибыль принадлежит только инвесторам, а не ему лично. Он имеет право рассчитывать только на часть этой прибыли.

Венчурный фонд в российских условиях может быть зарегистрирован как самостоятельная компания. Директора и

управленческий персонал фонда могут быть наняты как самим фондом, так и отдельной управляющей компанией. Управляющая компания, как правило, имеет право на ежегодную компенсацию, обычно составляющую 2-3 % от первоначальных обязательств инвесторов.

Необходимо помнить, что в условиях развитой рыночной экономики требуемая отдача на венчурные инвестиции должна составлять 30-60 %. В России, конечно, ситуация несколько иная: с учетом всех существующих рисков норма отдачи должна быть выше. Венчурный инвестор осуществляет долгосрочные инвестиции и ожидает, что вложенные средства окупятся через 5-10лет.

Процесс взаимодействия предприятия с венчурным инвестором можно условно разделить на несколько стадий:

- предварительная оценка проекта инвестором на основе резюме бизнес-плана;

- внимательное изучение инвестором полного варианта бизнес-плана при появлении интереса к проекту;

- предварительное обсуждение процесса выхода инвестора из проекта: когда предприятие достаточно разовьется и риск, а вместе с ним и доход, уменьшатся, венчурный инвестор пожелает перевести свои деньги в другой высокорисковый проект; предприятие должно подготовиться к этому событию, чтобы инвестор мог получить свои деньги, не замедлив при этом работы предприятия и не создавая больших финансовых проблем.

Теперь необходимо остановиться на критериях, используемых венчурным инвестором при изучении предприятия. Потенциальный инвестор проводит глубокий анализ всех аспектов деятельности предприятия. Схема изучения может быть следующей:

1. Сфера менеджмента (руководство предприятия, руководители как единая команда, организационная структура и принятие решений);

2. Персонал (организационная структура, система

вознаграждений, план распределения прибыли, предоставляемые льготы, инструкции и руководства для сотрудников, участие в профсоюзах, программы обучения персонала, процедура найма, мотивация и т. п.);

3. Область маркетинга (специалисты по маркетингу, организация службы маркетинга);

4. Продукция (описание каждого вида продукции и ее особенностей, формирование цены, жизненный цикл продукта, гарантии на изделия, продвижение на рынок, упаковка, система совершенствования продукции);

5. Описание потребителя (анализ потребителей, жалобы потребителей, система кредитования);

6. Сервисное обслуживание (организация сервисной службы, анализ подрядчиков);

7. Анализ конкурентов (главные конкуренты, сравнение позиций компании и конкурентов);

8. Анализ данной отрасли (структура отрасли, масштаб и характер рынка, рост отрасли, конкуренты, потребители, поставщики, трудовые ресурсы, государственное регулирование);

9. Стратегия маркетинга (общая стратегия, планы продаж, реклама и связи с общественностью);

10. Продажа продукции (торговые сети, дистрибьюторы);

11. Область производства (управление производством, персонал, производственные мощности, процесс производства, энергообеспечение, контроль качества, материально-производственные запасы, издержки производства, остановки производства);

12. Поставщики (процесс закупки, основные поставщики, доставка); 13. НИОКР (основные направления);

14. Область финансирования (составление смет и контроль, отчетность, управление денежными потоками, кредитно-расчетная политика, управление инвестициями, управление запасами, долговая политика);

15. Анализ финансовых операций (учетная политика, анализ

соотношения собственных и заемных средств, документация и т. д.).

Таким образом отбираются для инвестирования наиболее привлекательные проекты. Далее приступают к более детальному рассмотрению каждого проекта, проводят сравнительный анализ бизнес-планов. В результате отбираются 2-4 проекта для дальнейшего финансирования.

Чтобы избежать ошибок в оценке проектов, анализом бизнес-планов должны заниматься профессионально подготовленные и опытные специалисты.

По мнению многих исследователей, основными предпосылками возникновения и динамичного развития венчуров являются:

- наличие инновационных разработок с высоким коммерческим потенциалом;
- наличие профессиональных менеджеров, способных выступить связующим звеном между капиталом и конкретным объектом его приложения;
- наличие капитала, который мог бы быть инвестирован в высокорисковые вложения;
- наличие достаточно развитого рынка ценных бумаг, позволяющего реализовать финансовые технологии выхода из инвестиций;
- высокая емкость и платежеспособность потребительских рынков продукции компаний с венчурным капиталом.

Несомненно, полный перечень условий значительно больше, однако необходимыми и достаточными, с точки зрения авторов, являются первые три. Без наличия хотя бы одного из них существование венчурного бизнеса было бы невозможно.

Все остальные факторы (как присутствующие в данном перечне, так и не вошедшие в него) в значительной степени влияют на объем и динамику развития венчурного бизнеса, его технологию, но не на сам факт его существования.

Следует рассмотреть наличие первых трех основных условий

применительно к Российской Федерации.

Итак, во-первых, необходимо наличие интересных бизнес-идей, технологических разработок. Как неоднократно отмечалось многими специалистами, в том числе зарубежными, Российская Федерация обладает высоким научным и интеллектуальным потенциалом. Кроме того, во всех научных институтах российских регионов (и в академических, и в отраслевых) есть большой задел инновационных предложений. Есть они и у некоторых проектно-конструкторских организаций. Их результаты опубликованы, на многие получены патенты и авторские свидетельства, но применения пока не найдено.

Как правило, ученые создают продукт или технологию, но достаточно слабо представляют себе проблемы, связанные с запуском экономически эффективного производства. Кроме того, остро стоит вопрос с привлечением инвестиций. В результате достаточно часто первыми на рынок с аналогичной продукцией или услугой выходят зарубежные фирмы, занимающиеся аналогичными разработками. Бывает и так, что уникальные идеи еще на стадии разработки оказываются за рубежом. Даже те проекты, которые все-таки реализуются, не выходят на возможные и необходимые рабочие мощности.

Во-вторых, для формирования венчурного бизнеса в Российской Федерации необходимо наличие профессиональных менеджеров, которые были бы способны оценить перспективу развития того или иного направления и эффективно реализовать имеющуюся бизнес-идею.

Авторы полагают, что утверждение о существовании в России высококвалифицированных менеджеров уже не требует каких-либо специальных доказательств. Достаточно сказать, что персонал большинства управляющих компаний зарубежных венчурных фондов, действующих на территории России, сформирован именно из наших специалистов, обладающих незаменимым российским опытом, знанием законодательства и традиций ведения бизнеса.

Наконец, в-третьих, нужен капитал, который мог бы быть инвестирован в высокорисковые проекты. Вряд ли кто-либо станет утверждать, что источников такого капитала в Российской Федерации нет. Если существует российский бизнес (в том числе и достаточно крупный), то, безусловно, существует и российский капитал.

Необходимо отметить, что эффективность венчурного инвестирования зависит от наличия доступного долговременного источника финансирования венчурного фонда. Традиционно источниками формирования фонда являются средства частных инвесторов (юридических и физических лиц), банков, страховых компаний, государственных и иностранных фондов и организаций.

Во многих государствах банковские учреждения считаются основным поставщиком венчурного капитала. Применительно же к Российской Федерации можно констатировать, что банки не могут быть рассмотрены как основные стратегические партнеры. Причиной этому является краткосрочность их инвестиционного горизонта и, следовательно, желание вложить деньги в более зрелый и менее рискованный бизнес.

Что касается ***ограничений для развития в России венчурного бизнеса***, то необходимо в первую очередь сказать о недостаточности нормативно-правовой базы, регламентирующей специфическую деятельность венчуров в Российской Федерации.

Существует ряд документов федерального значения, посвященных развитию венчурного финансирования в России, однако российские предприниматели нередко плохо представляют себе схему функционирования венчурных фондов, преимущества этой схемы и технологию взаимодействия с венчурным инвестором. Кроме того, законодательно не предусмотрены и меры государственной поддержки этого механизма на субфедеральном уровне.

К числу препятствий на пути развития венчурного бизнеса в Российской Федерации необходимо отнести также неразвитость

региональных рынков ценных бумаг. По причине несовершенства фондового рынка венчурным инвесторам недоступна стратегия выхода из профинансированных компаний через публичное размещение акций на фондовом рынке. При этом практически отсутствуют другие отработанные процедуры различных стратегий выхода венчурного капитала. Именно поэтому так важна активизация региональных фондовых рынков, которая обеспечит совершенствование технологий выхода капитала, снизит уровень финансовых рисков и сделает венчурный бизнес более привлекательным для инвесторов.

К компании, решившей получить венчурные инвестиции, предъявляются достаточно серьезные требования.

Прежде всего, она должна обладать командой управленцев, имеющих необходимые навыки и профессионализм для реализации идеи. Инвестор скорее вложит деньги в первоклассную команду и второразрядный проект, чем наоборот.

Во-вторых, компании необходимо разработать действительно привлекательную коммерческую идею. Должна быть четко видна возможность получения высоких доходов от реализации этой идеи, конкурентные преимущества и рыночный потенциал новой продукции. Кроме того, компания должна иметь вполне определенные возможности для развития и потенциал роста должен быть больше, чем риск, связанный с инвестированием в эту компанию.

И, наконец, компания должна иметь некоторые уникальные черты, как, например, использование специальных технологий или известных специалистов.

Как показывает опыт венчурных фондов, которые уже функционируют на территории субъектов, большинство инвестиционных проектов и инновационных предложений в предлагаемом варианте еще не готовы к нормальному коммерческому, в том числе венчурному, финансированию. Приблизительно к таким же результатам пришли устроители первых российских венчурных ярмарок. Они сделали вывод о том,

что компаний, готовых к встрече с венчурным инвестором, на самом деле не так много, да и с ними нужно достаточно серьезно поработать, прежде чем они займут свое место в экспозиции венчурной ярмарки. Поэтому одна из первых задач, которую придется решать в ближайшее время, состоит в поиске действительно инновационных проектов и их необходимой подготовке.

По мнению авторов, часть функций по отбору и подготовке инвестиционных проектов могут взять на себя центры коммерциализации технологий. Необходимость создания таких структур в Российской Федерации уже не вызывает сомнений. Именно они призваны выполнять функции венчурных посредников.

Венчурные посредники несколько изменяют привычную схему венчурного инвестирования. Они являются связующим звеном между инвесторами и инновационными компаниями, помогая инвесторам выбрать оптимальный инвестиционный проект (отбор ведется, как минимум, по двум критериям: размер необходимых инвестиций и предпочтительные сферы деятельности).

Координаторы венчурных ярмарок неоднократно заявляли о своей заинтересованности в формировании системы поиска, отбора, подготовки и даже выращивания компаний, привлекательных для венчурного инвестирования.

Следует отметить, что одной из заинтересованных сторон при подготовке компаний к получению венчурного капитала должны стать органы власти на местах. В случае развития венчурного инвестирования на территории субъектов федерации увеличится количество динамично развивающихся предприятий, создающих новые рабочие места, пополняющих местный бюджет и предоставляющих потребителю современную отечественную продукцию. С такими компаниями легче решать социальные вопросы, потому что они заинтересованы готовить и закреплять за собой квалифицированную рабочую силу.

Понятно, что ни один инвестор не желает рисковать в одиночку, ему будет спокойнее, если его деятельность будет поддерживаться государственной властью. Основными формами такой поддержки могут стать:

- разделение риска (финансовые гарантии со стороны бюджета, долевое вложение средств, использование лизинговых схем);

- разработка и реализация региональных венчурных программ, включающих отбор, выращивание и подготовку проектов, привлекательных для венчурного капитала;

- создание и развитие поддерживающей инфраструктуры (в частности, подготовка менеджеров, способных управлять венчурными проектами).

Венчурная схема финансирования способствует возникновению новых жизнеспособных хозяйственных единиц, позволяет за короткий период приобщить к бизнесу и предпринимательству значительное количество

людей, что способствует формированию в государстве среднего класса,

который считается основой экономической стабильности.

Вопросы для самоконтроля

1. Государственная политика развития инновационной деятельности. Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры и комплексы.
2. Подготовка специалистов в области технологического менеджмента и инновационной деятельности.
3. Управление технологическим развитием организации – содержание квалификации менеджера инновационной деятельности.
4. Региональный опыт подготовки менеджеров инновационной деятельности.

ГЛАВА VII. ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА. РИСКИ ПРОЕКТА.

7.1. Статические и динамические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов

Эффективность инновационного проекта характеризуется системой экономических показателей, отражающих связанные с проектом **затраты и результаты** и позволяющих судить об экономической привлекательности проекта для его участников, об экономических преимуществах одних проектов перед другими.

Исходя из особенностей инновации различают следующие **виды эффективности инновационного проекта**: научная, техническая, технологическая, экологическая, социальная, организационная.

В качестве основных исходных данных для оценки эффективности инновационного проекта служат расчеты **денежного потока**, под которым понимается совокупность денежных средств, реально поступающих на счета и в кассу предприятия в результате реализации инновационного проекта и выплачиваемых предприятием внешним агентам.

Результаты реализации **инновационного проекта** выступают источниками образования **потока денежных поступлений** предприятия, который содержит:

– выручку от реализации продукции, работ, услуг;

– выручку от продажи интеллектуальной собственности;

– акционерный капитал, привлекаемый за счет дополнительной эмиссии акций;

– кредиты и займы внешних агентов;

– выручку от реализации активов, вовлекаемых в проект и оцениваемых на момент завершения проекта;

– социально-экологические результаты;

– косвенные финансовые результаты (прирост доходов сторонних организаций, экономия природных ресурсов и

имущества от возможных аварий и других чрезвычайных ситуаций);

– прочие внереализационные доходы, связанные с инновационным проектом.

Затраты на реализацию инновационного проекта выступают источниками образования **потока денежных платежей** предприятия, который включает:

– единовременные капитальные вложения в проект (инвестиции); – текущие издержки по проекту (производственно-сбытовые без

учета амортизации активов);

– платежи за кредиты и займы; – налоговые выплаты;

– прочие платежи из прибыли.

В состав **единовременных капитальных затрат** на осуществление инновационного проекта включаются как капитальные вложения, так и затраты, относящиеся к разовым, в том числе на:

– научно-исследовательские, экспериментальные, конструкторские, технологические, проектные работы;

– плата за ноу-хау;

– освоение производства новых видов продукции;

– пополнение оборотных средств, связанных с осуществлением инновационного проекта;

– создание производственных площадей, непосредственно связанных с осуществлением проекта;

– создание временных сооружений, офисов;

– приобретение, транспортировку, монтаж, наладку и освоение нового и демонтаж заменяемого оборудования;

– набор и обучение персонала;

– предотвращение отрицательных социальных и экологических последствии (не учитывается, если по проекту предусмотрено выделение затрат и результатов отдельной составляющей эффекта);

– развитие объектов производственного и

непроизводственного назначения (перебазировка рабочих или их семей, все виды потерь, вызванные строительством).

По каждой составляющей затрат определяется сметная стоимость на основании имеющихся нормативов на включаемые работы.

Единовременные затраты могут включаться в расчет эффективности конкретного инновационного проекта определенной частью, если результаты разработок используются в нескольких проектах (долевые суммы затрат устанавливаются экспертным путем).

Текущие затраты по инновационному проекту рассчитываются в сфере производства в соответствии с законодательными документами по калькулированию затрат. Методы расчета текущих затрат зависят от того, на каком этапе жизненного цикла инновации производится расчет. На проектных стадиях, когда отсутствуют окончательно сформированные конструкторские решения. используются укрупненные методы расчета (удельных весов, агрегатный. аналоговых сравнений и др.). На стадиях освоения инновации (новой продукции, технологии и пр.) применяется метод прямого счета.

Арендная плата за основные средства, временно используемые в процессе осуществления инновационного проекта, включается в состав текущих затрат проекта за соответствующий период.

При оценке эффективности инновационных проектов, в результате осуществления которых создаются **новые средства производства**, в **затраты на реализацию проекта** (капитальные и текущие соответственно) включаются все расходы, как сфере производства, так и в сфере эксплуатации новых средств производства.

В зависимости от поставленных целей при оценке эффективности инновационных проектов необходимо **различать понятия прибыли и дохода** предприятия от реализации инновационного проекта.

Так, **прибыль** предприятия в определенном периоде инновационного проекта (**Пі**) определяется по формуле:

$$\text{Пі} = \text{Ві} - \text{С}_{\text{пое}}\text{і}$$

где **Ві** – выручка от реализации инновационного проекта в і-том

периоде;

С*пое***і** – полные текущие затраты на производство инновации.

Доход предприятия от реализации инновационного проекта в і-том периоде (**Ді**) определяется следующим образом:

$$\text{Ді} = \text{Ві} - \text{Сі}$$

где **Сі** – текущие затраты і-того периода (исключая амортизацию

активов, вовлеченных в инновационный проект). Т.е.

$$\text{Ді} = \text{Ві} - \text{Сі} = \text{Ві} - (\text{С}_{\text{пол}}\text{і} - \text{Аі}) = \text{Ві} - \text{С}_{\text{пол}}\text{і} + \text{Аі} = \text{Пі} + \text{Аі}$$

где **Аі** – амортизация активов предприятия в і-том периоде, связанных с реализацией инновационного проекта.

Тогда, **общая величина прибыли (П)** и **общая величина дохода (Д)** от реализации инновационного проекта равны соответственно:

$$\text{П} = \sum_{i=1}^{m} \text{П}_i = \sum_{i=1}^{m} (\text{В}_i - \text{С}^{пол}{}_i),$$

$$\text{Д} = \sum_{i=1}^{m} \text{Д}_i = \sum_{i=1}^{m} (\text{В}_i - \text{С}_i) = \sum_{i=1}^{m} (\text{П}_i + \text{А}_i),$$

где **m** – число периодов времени в инновационном проекте.

Статические методы оценки эффективности инновационных проектов относятся к простым методам, которые используются главным образом для быстрой и приближенной оценки экономической привлекательности проектов. В основе статичных методов лежит оценка денежных потоков, возникающих в разные моменты времени, как равноценных: статические критерии эффективности не учитывают изменения стоимости средств во времени. Их рекомендуется применять на ранних стадиях экспертизы инновационных проектов, а также для

проектов, имеющих относительно короткий инвестиционный период.

В практике применяют следующие **статические критерии** эффективности инновационных прокетов:

– **«приведенные затраты»** на реализацию инновационного проекта;

– суммарная (или среднегодовая) **прибыль** от реализации инновационного проекта;

– **рентабельность инвестиций (доходность инвестиций)** инновационного проекта;

– **коэффициент эффективности дополнительных инвестиций в инновации;**

– статический **период (срок) окупаемости капитальных вложений** в проект;

– **точка безубыточности** производства инновации.

Метод «приведенных затрат» заключается в следующем: капитальные вложения в инновационный проект, характеризующиеся длительным сроком окупаемости, приводятся к годовой размерности, что позволяет учитывать их величину совокупно с годовыми текущими затратами инновационного проекта:

$$З = С + Ен К$$

где **З** – приведенные затраты по инновационному проекту;

С – текущие затраты проекта;

К – капитальные вложения в проект;

Ен – нормативная эффективность инвестиций в инновационный проект. Устанавливается предприятием самостоятельно:

– на основе нормативного срока окупаемости инвестиций:

$$Ен = 1 / Ток;$$

– на уровне процентной ставки за кредит;

– как норматив рентабельности инвестиций.

Метод «приведенных затрат» широко применяют при наличии

нескольких альтернативных вариантов инновационного проекта Критеритем отбора инновационного проекта выступает минимум приведенных затрат на реализацию проекта.

На основании величин прибыли и дохода предприятия от реализации инновационного проекта определяются **среднегодовая прибыль (Пг)** и **среднегодовой доход (Дг)**, получаемые предприятием в среднем за один год инновационного проекта:

$$П_г = \frac{П}{T_р} = \frac{\sum_{i=1}^{m} П_i}{T_р}, \qquad Д_г = \frac{Д}{T_р} = \frac{\sum_{i=1}^{m} Д_i}{T_р},$$

где **Тр –** срок реализации инновационного проекта, лет. **Рентабельность (прибыльность) инвестиций** в инновационный

проект позволяет установить не только факт прибыльности инвестиций, но и оценить степень их прибыльности. Индекс рентабельности инвестиций **(ИR)** может определяться для инвестиций как за отдельные периоды инновационного проекта, так и за весь проект в целом (на основании общих или усредненных показателей):

$$И_{Ri} = \frac{П_i}{К_i}, \qquad И_R = \frac{П}{К},$$

где **Кi** – единовременные капитальные вложения в инновационный проект в i-том периоде (инвестиции);

К – общая величина инвестиций в проект:

$$К = \sum_{i=1}^{m} К_i$$

Доходность инвестиций в инновационный проект определяется с помощью индекса доходности инвестиций **(ИД)** аналогично индексу рентабельности инвестиций, но по показателю дохода от инвестиций в проект:

$$И_{Дi} = \frac{Д_i}{К_i}, \qquad И_Д = \frac{Д}{К}.$$

Критерием экономической эффективности инновационного проекта является **ИД□1** и **IR□1**. Чем выше индексы рентабельности и доходности инвестиций в инновационный проект, тем он эффективней

Коэффициент эффективности дополнительных инвестиций в инновации (**Эр**) является модификацией индекса рентабельности инвестиций и определяется по формуле:

$$Э_р = \frac{\Delta С}{\Delta К} = \frac{С_1 - С_2}{К_2 - К_1},$$

где **ΔС** – изменение текущих затрат предприятия в результате реализации инновационного проекта (экономия затрат является источником прибыли предприятия);

ΔК – изменение капитальных вложений предприятия в связи с реализацией инновационного проекта;

С1, С2 – текущие затраты предприятия до и после реализации инновационного проекта;

К1, К2 – величина капитальных вложений предприятия до и после реализации инновационного проекта.

Критерием экономической эффективности инвестиций инновационного проекта является **ЭрЕн.**

Срок (период) окупаемости инвестиций инновационного проекта определяет промежуток времени от момента начала инвестирования проекта до момента, когда доход (или прибыль) от реализации проекта превысит единовременные капитальные вложения в проект.

При равных по величине и интенсивности вложениях и поступлениях срок окупаемости инвестиций определяется по формулам:

$$Т_{ок} = \frac{К}{П_г}, \qquad Т_{ок} = \frac{К}{Д_г}.$$

При неравномерных вложениях и поступлениях данные формулы позволят лишь приблизительно оценить срок

окупаемости инвестиций в инновационный проект. Для более точного определения срока окупаемости инвестиций в проект применяют итеративный поиск года, в котором доходы полностью покроют вложенные в инновационный проект средства.

Критерием экономической эффективности инновационного проекта является значение **Ток**, не превышающее срока реализации проекта (**Тр**). Проект считается привлекательным при меньшем сроке его окупаемости и быстром возвращении инвестору его начальных вложений.

Точка безубыточности (qб) – это количество единиц продукции, которые необходимо произвести и реализовать, чтобы полностью перекрыть годовые постоянные и переменные удельные издержки. Определяется из соотношения равенства издержек и выручки от реализации новой продукции, услуг и пр.:

$$p \cdot qб = AVC \cdot qб + FC,$$

где **p** – цена единицы новой продукции

AVC – условно-переменные издержки на единицу продукции;

FC – условно-постоянные издержки на годовой выпуск новой продукции;

На основании равенства точка безубыточности определяется с помощью формулы:

$$q_б = \frac{FC}{p - AVC}.$$

Чем меньше значение точки безубыточности, тем быстрее инновационный проект начнет приносить прибыль, т. е. тем он привлекательней по данному критерию.

Динамические методы оценки экономической эффективности инновационного проекта учитывают изменение стоимости денег во времени путем дисконтирования.

Динамическими критериями принятия решения выступают:

– **прибыль (доход)** от реализации инновационного проекта, **отнесенная к настоящему моменту времени**;

– **индексы рентабельности и доходности инвестиций**

инновационного проекта;

– **внутренняя норма окупаемости** инвестиций в проект;

– **динамический срок окупаемости инвестиций** в инновационный проект.

Разница между будущей и текущей стоимостью денежных средств называется **дисконтом**. Основная формула для расчета ставки дисконта:

d = a + b + c, где a – принимая цена капитала (очищенная от инфляции) или

чистая доходность альтернативных проектов вложения средств; b – уровень премии за риск для проектов данного типа;

c – уровень инфляции.

Для каждого периода инновационного проекта определяется **коэффициент дисконтирования** (*к***i**) по формуле:

$$\kappa_i = \frac{1}{(1+\mathbf{d})^{i-1}},$$

где **d**– годовая ставка дисконта i-того периода.

Если **периоды дисконтирования составляют менее одного года,** то ставку дисконта следует перевести в соответствующие единицы, например, из процентов годовых в проценты за месяц (за квартал, за полугодие):

$$\mathbf{d}_к = \left(\sqrt[к]{1+\frac{\mathbf{d}}{100}} - 1\right) \cdot 100\%,$$

где **d**– годовая ставка дисконта, % ;

dк – откорректированная ставка дисконта, %;

к – количество периодов пересчета в году (**к** = 12 – для определения месячной ставки дисконта; **к** = 4 – для квартальной ставки дисконта; **к** = 2 – для ставки дисконта за полугодие).

Чистый денежный поток представляет собой разность между реальным потоком денежных поступлений (притоком) и реальным потоком денежных платежей предприятия (оттоком), совершаемых в течение определенного периода времени

инновационного проекта.

В упрощенном виде **чистый денежный поток (чистый доход)** равен разности **доходов** предприятия от реализации инновационного проекта и его единовременных капитальных **затрат** на реализацию проекта:

$$\mathbf{ДПi = Дi - Кi = (Bi - Ci) - Кi},$$

где **ДПi –** чистый денежный поток от реализации инновационного проекта;

i - шифр периода реализации инновационного проекта.

Дисконтированный доход, полученный предприятием от реализации инновационного проекта (**Дді**) за определенный период времени, рассчитывается по формуле:

$$Д^{д}_{i} = Д_{i} \cdot к_{i} = \frac{Д_{i}}{(1+d)^{i-1}}.$$

Дисконтированные единовременные затраты инновации в определенном периоде (Кді):

$$К^{д}_{i} = К_{i} \cdot к_{i} = \frac{К_{i}}{(1+d)^{i-1}}.$$

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) рассчитывается как разность накопленного дисконтированного дохода от реализации проекта и дисконтированных единовременных затрат

$$ЧДД = \sum_{i=1}^{m} Д^{д}_{i} - \sum_{i=1}^{m} К^{д}_{i} = \sum_{i=1}^{m} (Д^{д}_{i} - К^{д}_{i}) = \sum_{i=1}^{m} \frac{Д_{i} - К_{i}}{(1+d)^{i-1}}.$$

на внедрение инновации:

Критерием экономической эффективности инновационного проекта является положительное значение ЧДД. Чем выше ЧДД, тем эффективней инновационный проект.

Показатель постоянной нормы дисконта – величина субъективная ,поэтому при анализе и отборе инновационных проектов целесообразно определять величину ЧДД при нескольких ставках дисконта.

Чистая текущая стоимость инновационного проекта

определяется аналогично показателю ЧДД, только на основании прибыли предприятия от реализации инновационного проекта:

$$\text{ЧТС} = \sum_{i=1}^{m} \text{П}^{д}_{i} - \sum_{i=1}^{m} \text{К}^{д}_{i} = \sum_{i=1}^{m} (\text{П}^{д}_{i} - \text{К}^{д}_{i}) = \sum_{i=1}^{m} \frac{\text{П}_{i} - \text{К}_{i}}{(1+\text{d})^{i-1}}.$$

Индекс доходности и **индекс рентабельности инвестиций**, вложенных в инновационный проект, определяются по формулам:

$$\text{И}_{\text{Д}}{}^{\text{Д}} = \frac{\sum_{i=1}^{m} \text{Д}^{д}_{i}}{\sum_{i=1}^{m} \text{К}^{д}_{i}}, \qquad \text{И}_{\text{R}}{}^{\text{Д}} = \frac{\sum_{i=1}^{m} \text{П}^{д}_{i}}{\sum_{i=1}^{m} \text{К}^{д}_{i}}.$$

Критерием экономической эффективности инновационного проекта является **ИД**>1. Чем выше значения **ИД и ИR**, тем эффективней инновационный проект.

Внутрення норма доходности (ВНД) – это такое значение дисконта, при котором ЧДД принимает значение равное 0.

Математически внутрення норма доходности находится при решении уравнения с неизвестным дисконтом (**d**):

$$\text{ЧДД} = \sum_{i=1}^{m} \frac{\text{Д}_{i} - \text{К}_{i}}{(1+\text{d})^{i-1}} = 0.$$

На практике применяют метод приблизительной оценки внутренней нормы доходности. Для этого проводится ряд вычислений ЧДД с постепенным подбором значения дисконта, при котором ЧДД будет максимально приближен к 0. Затем рассчитывается приближенное значение ВНД по формуле:

$$\text{ВНД} = \text{d}_{+} - \frac{\text{ЧДД}(\text{d}_{+})}{\text{ЧДД}(\text{d}_{-}) - \text{ЧДД}(\text{d}_{+})} \cdot (\text{d}_{-} - \text{d}_{+}),$$

где **d+ –** максимальное значение дисконта из ряда проведенных расчетов, при котором ЧДД принимал положительное значение;

d- – минимальное значение дисконта из ряда проведенных расчетов, при котором ЧДД принимал отрицательное значение;

ЧДД(d+), **ЧДД(d-)**– соответственно значения ЧДД при дисконтах, равных **d+, d-**.

Критерием экономической эффективности инновационного проекта является значение внутренней нормы доходности, превышающей значение дисконта, принятое при обосновании эффективности инновационного проекта. Рекомендуется отбирать инновационные проекты, ВНД которых не ниже 15-20 %.

Срок окупаемости инновационного проекта представляет собой дату, начиная с которой ЧДД принимает устойчивое положительное значение.

Математически срок окупаемости затрат находиится при решении уравнения с неизвестным периодом реализации (**x**):

$$\sum_{i=1}^{x} Д^{a}_{i} = \sum_{i=1}^{x} К^{a}_{i} .$$

На практике применяют метод приблизительной оценки срока окупаемости (**Ток**):

$$T_{ок} \approx t - \frac{Д^{a}_{(-)}}{Д^{a}_{(+)} - Д^{a}_{(-)}},$$

где **t –** последний период реализации проекта, при котором разность накопленного дисконтированного дохода и дисконтированных затрат принимает отрицательное значение;

Дд(-) – последняя отрицательная разность накопленного дисконтированного дохода и дисконтированных затрат;

Дд(+) – первая положительная разность накопленного дисконтированного дохода и дисконтированных затрат.

Критерием экономической эффективности инновационного проекта является значение **Ток**, не превышающее срок реализации проекта **(Ток <Тр)**.

Если расчеты динамических критериев оценки эффективности инновационных проектов проведены верно, то должны выдерживаться следующие соотношения при заданных дисконте (**d**) и сроке реализации инновационного прокта (**Тр**):

1. если **ЧДД >0**, то **ИД >1**, **ВНД >d**, **Ток <Тр**;
2. если **ЧДД <0**, то **ИД <1**, **ВНД <d**, **Ток >Тр**.

В случаях, когда сравнение альтернативных инновационных

проектов по ЧДД и ВНД приводит к противоположным результатам, предпочтение отдается проекту с большим показателем ЧДД.

7.2. Принципы оценки эффективности проектов

Экономичная оценка инвестиционного проекта предполагает соблюдение определенных принципов, обеспечивающее правильное осуществление процесса оценки (экспертизы). Такие принципы должны касаться всех аспектов оценки экономической целесообразности инвестиционного проекта.

Основные принципы оценки эффективности, применимые к любым типам проектов независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей:

– рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла (расчетного периода)

– от проведения предынвестиционных исследований до прекращения проекта;

– моделирование денежных потоков, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный период с учетом возможности использования различных валют;

– сопоставимость условий сравнения различных проектов (вариантов проекта);

– принцип положительности и максимума эффекта. Для того чтобы инвестиционный проект, с точки зрения инвестора, был признан эффективным, необходимо, чтобы эффект реализации порождающего его проекта был положительным. При сравнении альтернативных инвестиционных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением эффекта;

– учет фактора времени. При оценке эффективности проекта должны учитываться различные аспекты фактора времени, в том числе динамичность (изменение во времени) параметров проекта и его экономического окружения; разрывы во времени (лаги)

между производством продукции или поступлением ресурсов и их оплатой; неравноценность разновременных затрат и/или результатов (предпочтительность более ранних результатов и более поздних затрат);

– учет только предстоящих затрат и поступлений. При расчетах показателей эффективности должны учитываться только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления, включая затраты, связанные с привлечением ранее созданных производственных фондов, а также предстоящие потери, непосредственно вызванные осуществлением проекта (например, от прекращения действующего производства в связи с организацией на его месте нового). Ранее созданные ресурсы, используемые в проекте, оцениваются не затратами на их создание, а альтернативной стоимостью, отражающей максимальное значение упущенной выгоды, связанной с их наилучшим возможным альтернативным использованием. Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных (т.е. получаемых вне данного проекта) доходов в перспективе (невозвратные затраты), в денежных потоках не учитываются и на значение показателей эффективности не влияют;

– сравнение «с проектом» и «без проекта». Оценка эффективности инвестиционного проекта должна проводиться сопоставлением ситуаций не «до проекта» и «после проекта», а «без проекта» и «с проектом»;

– учет всех наиболее существенных последствий проекта. При определении эффективности инвестиционного проекта должны учитываться все последствия его реализации, как непосредственно экономические, так и внеэкономические. В случаях, когда их влияние на эффективность допускает количественную оценку, ее следует провести. В других случаях учет этого влияния должен осуществляться экспертно; – учет наличия разных участников проекта, несовпадения их интересов и различных оценок стоимости капитала, выражающихся в

индивидуальных значениях нормы дисконта;

– многоэтапность оценки. На различных стадиях разработки и осуществления проекта (обоснование инвестиций, технико-экономическое обоснование, выбор схемы финансирования, экономический мониторинг) его эффективность определяется заново, с различной глубиной проработки;

– учет влияния на эффективность инвестиционного проекта потребности в оборотных средствах, необходимых для функционирования создаваемых в ходе реализации проекта производственных фондов;

– учет влияния инфляции (роста цен на различные виды продукции и ресурсов в период реализации проекта) и возможности использования при реализации проекта нескольких валют;

– учет (в количественной форме) влияния неопределенностей и рисков, сопровождающих реализацию проекта.

Виленский П.Л. и др. конкретизируют вышеизложенные принципы оценки эффективности проектов, подразделяя их на три группы.

1. Методологические, наиболее общие, обеспечивающие при их применении рациональное поведение экономических субъектов независимо от характера и целей проекта.

2. Методические, обеспечивающие экономическую обоснованность оценок эффективности проектов и решений, принимаемых на их основе.

3. Операционные, соблюдение которых облегчит и упростит процедуру оценок эффективности проектов и обеспечит необходимую точность.

Методологические принципы оценки эффективности проекта включают:

• измеримость (основные характеристики проекта могут быть измерены, т.е. заданы числами);

• сравнимость проектов, т.е. возможность определения наиболее эффективного проекта;

• выгодность, т.е. проект считается эффективным, если он выгоден его участникам (это означает, что затраты, связанные с реализацией проекта, оцениваются не выше, чем получаемые результаты; • согласованность интересов участников, т.е. необходимость скоординированных действий разных участников проекта, цели и интересы которых могут при этом не совпадать;

• платность ресурсов, т.е. необходимо учитывать ограниченность всех видов воспроизводимых и невоспроизводимых ресурсов и неограниченность потребностей в них, что выражается в их платности. При этом стоимостная оценка расходуемого или используемого в проекте ресурса должна отражать и выгоду, упущенную из-за невозможности использовать данный ресурс в других проектах и в иных целях;

• неотрицательность и максимум эффекта. Сравнение любых проектов должно осуществляться по единому критерию, которым является интегральный эффект, отражающий разность между оценками совокупных результатов и затрат по проекту за весь период его реализации При сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с большим значением интегрального эффекта;

• системность. Необходимо учитывать зависимость проекта от системы факторов, составляющих его определенное (экономическое, социальное, экологическое, политическое) окружение. При совместной реализации нескольких проектов могут возникать внешние (системные, синергические) эффекты. Такие проекты рассматриваются как взаимовлияющие. Проекты, при совместной реализации которых дополнительные внешние эффекты не возникают, рассматриваются как независимые.

К методологическим принципам также добавляется принцип, имеющий название неопровержимость методов. В научной и методической литературе часто встречаются позитивные или негативные утверждения о применимости тех или иных методов или показателей. С точки зрения истинности подобные утверждения можно разделить на три группы: истинные, ложные

и правдоподобные. При этом истинные утверждения обычно являются следствиями других, более общих истинных утверждений или, по крайней мере, таких утверждений, которые обычно признаются истинными (например, аксиома рационального экономического поведения). Ложными считаются утверждения, противоречащие каким-либо истинным. К правдоподобным относятся утверждения, справедливость которых подтверждена только опытом, практикой их применения, а не выведена логически из других истинных утверждений. При этом каждый результат, подтверждающий такое утверждение, одновременно в большей или меньшей степени увеличивает степень его правдоподобия (не доказывая в то же время истинности этого утверждения окончательно), тогда как любой факт, опровергающий утверждение, сразу делает его ложным.

Таким образом, истинными или, по крайней мере, правдоподобными утверждениями мы считаем только такие, которые либо выведены из других, более общих истинных или правдоподобных утверждений, либо подтверждены успешной практикой использования. В этой связи недопустимо применение методов и показателей при наличии примеров, свидетельствующих о том, что они в рассматриваемых в проекте условиях противоречат правилам рационального экономического поведения.

Методические принципы оценки эффективности проекта включают:

• сравнение ситуаций «с проектом» и «без проекта», т.е. сравнение последствий ситуации, когда проект запущен и когда от него отказались;

• определение уникальности, т.е. учитывается специфика каждого проекта, отличие его от других проектов, а также исключаются шаблонные проекты. Учет специфики проекта может потребовать использования разных форм представления исходной информации, промежуточных и окончательных результатов расчета эффективности;

• проведение субоптимизации, т.е. оценка эффективности должна проводиться при оптимальных значениях его исходных параметров. При этом в основу оценки должно быть положено наилучшее сочетание таких параметров;

• установление неуправляемости прошлого. Поскольку принимаемые решения не могут повлиять на прошлое, то при оценке проектов в денежных потоках не должны отражаться затраты и доходы прошлых (допроектных) периодов, осуществленные и полученные до начала расчетного периода;

• определение динамичности, т.е. учет различных аспектов влияния факторов времени (изменение структуры и характера объектов, участвующих в проекте, изменение экономического окружения). При этом влияние фактора времени может проявляться по-разному:

1) в ходе реализации проекта могут меняться технико-экономические показатели, оценка внеоборотных активов, технологические процессы, другие параметры проекта;

2) могут также меняться во времени характеристики экономического окружения (например, цены, валютные курсы, ставки налогов);

3) могут иметь место разрывы во времени (лаги) между производством продукции или потреблением ресурсов и их оплатой;

определение временной ценности денег (предпочтительность более ранних результатов и более поздних затрат).

Поскольку оценка эффективности проекта предполагает сопоставление его результатов с проектируемыми затратами в условиях, когда и результаты и затраты распределены во времени, то в расчетах эффективности разновременные затраты и результаты должны быть определенным образом соразмерены, т.е. приведены к одному и тому же моменту времени. Относительное уменьшение ценности затрат и результатов при более позднем их осуществлении характеризуется при этом специфическим экономическим нормативом — нормой дисконта;

• выявление неполноты информации. Оценка эффективности всегда проводится в условиях неопределенности, т.е. неполноты и неточности информации, что порождает риск;

• измерение структуры капитала, т.е. наличия собственных и привлеченных (заемных) средств в источниках финансирования проекта. Структура капитала является важным фактором, влияющим на норму дисконта и, следовательно, на оценку проекта;

• выявление многовалютности, т.е. возможности оценки результатов и затрат в разной валюте.

Операционные принципы оценки эффективности проекта включают:

• определение взаимосвязи параметров проекта. Необходимо учитывать, что изменение каких-либо одних параметров, как правило, вызывает изменение других. В этой связи подобные изменения должны рассматриваться и учитываться так же, как если бы речь шла об оценке эффективности нового проекта;

• моделирование, т.е. оценку эффективности проекта путем моделирования процесса его реализации с учетом зависимостей между взаимосвязанными параметрами проекта и внешней среды. Как правило, подобное моделирование сводится к построению потоков платежей (поступлений и расходов, выраженных в единых стоимостных измерителях) и расчету показателей эффективности на основе этих потоков. Для оценки эффективности одного и того же проекта могут использоваться разные модели, а одни и те же модели могут быть реализованы разными техническими средствами (например, с помощью различных компьютерных программ);

• учет организационно-экономического механизма реализации проекта. Полная и всесторонняя оценка эффективности проекта может быть осуществлена только с учетом специфики организационно-экономического механизма его реализации. Корректировка этого механизма в общем случае меняет все показатели эффективности проекта и должна рассматриваться как

разработка нового проекта;

• многостадийность оценки эффективности проекта. Разработка и реализация проекта обычно осуществляются последовательно, в несколько стадий, или фаз: техникоэкономической обоснование, выбор схемы финансирования, экономический мониторинг, строительство и т.д. На каждой следующей стадии исходная информация о проекте и внешней среде обновляется и пополняется, изменяется и состав альтернативных вариантов проекта (например, на начальных стадиях сравниваются варианты завода разной мощности, на более поздних — варианты, различающиеся размещением оборудования в цехах). Поэтому оценка эффективности проекта и выбор его лучшего варианта каждый раз должны проводиться заново, с применением все более точных методов. Подобные «перерасчеты» должны выполняться всякий раз, как только накопленная к этому времени информация поставит под сомнение ранее принятые проектные решения или даст достаточные основания для их пересмотра;

• оценку информационной и методической согласованности (согласованность исходной информации и методов оценки эффективности). При сравнении различных проектов (вариантов проекта) необходимо обеспечить согласованность исходной информации и методов оценки ее эффективности. В частности, должны быть согласованы состав, способы определения и единицы измерения учитываемых видов результатов затрат и показателей эффективности, используемая нормативная база и информация о параметрах внешней среды;

• симплификацию, т.е. выбор наиболее простого метода оценки из имеющихся при прочих равных условиях. Если существует несколько методов оценки, ведущих к одному и тому же результату, то следует выбирать из них наиболее простой с информационной и вычислительной точек зрения. Результаты расчетов необходимо представлять в наиболее наглядной и простой форме.

7.3. Чистая прибыль инновационного проекта как критерий экономической эффективности

На предынвестиционной стадии разработки инновационного проекта практически завершенными являются НИОКР новшества, полностью снимается неопределенность относительно технических параметров проекта. В этих условиях наиболее значимыми для оценки эффективности проекта (при решении вопроса о его дальнейшей реализации) оказываются экономические (коммерческие) показатели. На этом этапе разработки инновационного проекта его характеристики практически не отличаются от любого инвестиционного проекта: во-первых, это потребность в инвестициях для организации производства и реализации нововведения (товара, услуги), которая может быть оценена с достаточной степенью достоверности на основе планируемых масштабов реализации проекта; во-вторых – наличие неопределенности в объемах продаж (вероятность коммерческого успеха), уровень которой зависит как от внутренних факторов (глубина и направленность маркетинговых исследований, например), так и от внешних факторов (конъюнктура рынка). Таким образом, на прединвестиционной стадии инновационные проекты могут оцениваться с помощью показателей, характеризующих эффективность инвестиций и инвестиционных проектов.

В отечественной экономике применялись и применяются сейчас различные системы показателей эффективности капитальных затрат, инвестиций и проектов. Наиболее известные из них приведены в табл. 7.1.

Таблица 7.1

Системы показателей эффективности проектов (инвестиций, капитальных затрат)

№ п/п	Наименование показателей	Краткое обозначение	Область применения
	Отечественные		
1	Интегральные показатели: – чистый дисконтированный доход или интегральный эффект; – индекс доходности; – внутренняя норма доходности; – срок окупаемости (интегральный); – другие	**ЧДД** (Эинт) **ИД** ВНД Тинт	Применяются, как правило, для оценки крупномасштабных, долгосрочных проектов (инвестиций); являются аналогами зарубежных показателей *NPV, P, IRR*
2	Традиционные показатели: – годовой экономический эффект; – срок окупаемости капитальных затрат; – другие	Эг Т	Применяются, как правило, для оценки локальных, краткосрочных проектов (капитальных затрат)
3	Приведенные затраты и другие	З	Применялся до 1990 г. в качестве основного показателя эффективности капитальных затрат
Зарубежные			
4	– чистая текущая стоимость (чистая приведенная стоимость); – индекс прибыльности; – внутренняя норма прибыли, рентабельности; – другие	*NPV* *PI* *IRR*	Применяются, как правило, для оценки крупномасштабных, долгосрочных проектов (инвестиций)

В настоящее время, эффективность инновационного проекта характеризует система следующих основных интегральных показателей, отражающих соотношение затрат и результатов:

– чистый дисконтированный доход (ЧДД), или интегральный

эффект (другое, довольно широко используемое за рубежом название показателя – чистая приведенная, или текущая, стоимость *(net present value – NPV);*

– индекс доходности, или индекс прибыльности *(profitability index PI);*

– внутренняя норма доходности, или внутренняя норма прибыли, рентабельности *(internal rate of return – IRR);*

– срок окупаемости (срок возврата единовременных затрат). *Чистый дисконтированный доход* (ЧДД) представляет собой

общую сумму эффекта за весь планируемый или расчетный срок действия проекта, приведенную к начальному периоду.

Можно также выразить ЧДД как превышение интегральных результатов над интегральными затратами за соответствующий период. Величина ЧДД за расчетный период при постоянной норме дисконта и стабильных рыночных ценах определяется по формуле:

$$\text{ЧДД} = \sum_{i=1}^{T_r} \left(\text{Р}_t - \text{З}_t \right) \alpha_t,$$

где Эинт – интегральный эффект; Р/ – результат на *t-м* шаге (году);

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+E)^t}$$

З/ – затраты на /-м шаге (году); – коэффициент дисконтирования или дисконтный множитель; Е – ставка дисконтирования, или норма дисконта; t – номер шага расчета (номер года после начала финансирования проекта); Тг – горизонт расчета (количество лет). Критерием экономической эффективности инновационных проектов выступает (при прочих равных условиях) максимальная величина чистого дисконтированного дохода, или интегрального эффекта. Из нескольких альтернативных вариантов проектов, разработанных для одинаковых условий их применения, оптимальным признается тот, который приносит наибольший суммарный доход или иной

конечный результат. Если значение ЧДД инновационного безальтернативного проекта получается положительным, то данный проект признается эффективным при остальных неизменных условиях. Чем выше величина ЧДД, тем эффективнее проект. Если инновационный проект будет осуществляться при отрицательном значении ЧДД, то в нормальных рыночных условиях он не может принести дохода своим разработчикам. При выборе альтернативного варианта проекта с одинаковым значением ЧДД предпочтение должно отдаваться лучшему

$$\text{ИД} = \frac{\sum_{i=1}^{T_r} (\text{P}_t - \text{З}_t)\alpha_t}{\sum_{i=1}^{T_r} \text{K}_t \alpha_t},$$

варианту, устанавливаемому по другим критериям, например по величине индекса доходности, внутренней норме доходности, сроку окупаемости и другим экономическим показателям и признакам.

Индекс доходности (ИД) характеризует отношение суммы приведенных эффектов к общей величине капитальных вложений. Его значение можно рассчитать по формуле

$$\sum_{i=1}^{T_r} \text{K}_t \alpha_t$$

руб.

где – общая величина приведенных капиталовложений, Индекс доходности, определяющий соотношение результатов и

затрат, тесно связан с чистым дисконтированным доходом. Если значение ЧД Д является положительным, то индекс доходности будет больше единицы, что служит важным признаком эффективности проекта. При всех значениях индекса доходности, меньших единицы, инновационные проекты будут неэффективными.

Внутренняя норма доходности (ВИД) определяет такую норму дисконта, при которой величина приведенных эффектов

равна величине приведенных капиталовложений. Существующая зависимость между этими экономическими показателями может быть выражена следующим уравнением:

$$\text{ВНД} = \sum_{i=1}^{T_r} \frac{(\text{P}_t - \text{З}_t)}{(1+E)^t} = \sum_{i=1}^{T_r} \frac{\text{K}_t}{(1+E)^t}.$$

Рассчитанная величина внутренней нормы доходности проекта сравнивается с требуемой инвестором процентной ставкой рефинансирования. Инвестиции могут быть оправданы только в том случае, если ВИД будет равна или превышать установленную банком учетную ставку за кредит. В остальных случаях, когда ВИД оказывается меньше требуемой инвестором нормы дохода на вкладываемый капитал, все предлагаемые проекты можно считать неэффективными. При сравнении инновационных проектов по критериям ЧДД и ВИД предпочтение следует отдавать чистому дисконтированному доходу, как более точному и приоритетному показателю экономической эффективности.

Срок окупаемости проекта устанавливает минимальный временной интервал со дня осуществления проекта, за пределами которого интегральный эффект имеет положительное значение. Этот период (измеряемый в месяцах, годах) определяет такой срок, начиная с которого общие первоначальные затраты на осуществление инновационного проекта покрываются совокупными результатами.

Значения результатов и затрат, необходимые для определения срока окупаемости, рекомендуется вычислять с дисконтированием, что служит основой получения более точных расчетов. Вместе с тем допускаются расчеты и без дисконтирования, скажем, если срок окупаемости получается в пределах одного года. Расчетный срок окупаемости может служить в общем случае критерием эффективности сравниваемых проектов. При прочих равных условиях признаком лучшего

варианта является минимальный срок окупаемости проекта. Однако на практике обычно принято сопоставлять расчетный срок окупаемости с нормативным показателем, значение которого тесно связано с нормой прибыли на капитал или с полученной экономической эффективностью. Нормативный срок окупаемости определяет норму доходности или прибыльности проекта

$$T_{н} = \frac{1}{E_{н}},$$

где *Тн* — нормативный срок окупаемости проекта; *Ен* — норма эффективности или доходности.

В условиях рыночных отношений теоретическая норма эффективности находится, как правило, в диапазоне между среднегодовым уровнем инфляции (нижний предел) и среднегодовой учетной ставкой за кредит (верхний предел)

7.4. Сравнительный анализ различных видов оценки

7.4.1. Коммерческой

Любой проект делится на ряд этапов (или стадий, фаз), на которых вся проектная деятельность имеет форму конкретных заданий. В самом общем виде процедура выполнения проекта при наличии необходимого инфраструктурного обеспечения предусматривает следующие этапы:

– обоснование и выбор проекта

– составление первоначального плана реализации проекта (в процессе составления первоначального плана выполнения проекта и его последующей детализации определяются содержание конкретных мероприятий, их взаимосвязь и сроки, а также ресурсные потребности)

– «запуск» проекта

– собственно реализация проекта (проводится постоянное сравнение реальных и запланированных характеристик проекта с целью выявления возникающих отклонений и своевременного

устранения негативных явлений, способных отрицательно повлиять на дальнейшие результаты работы; проводятся необходимые проверки и используются различные формы оперативной и текущей отчетности)

– завершение проекта.

Основными аспектами реализации проекта являются: планирование, мониторинг и контроль, менеджмент риска. В любом проекте одна из наиболее важных задач состоит в максимально точной оценке риска и обеспечении действенного контроля за ним. Для снижения риска в первую очередь необходимо провести тщательную экспертизу предлагаемого к осуществлению инновационного проекта. Инновационный проект, эффективный для одного предприятия, может оказаться не очень эффективным для другого в силу объективных и субъективных причин, таких как, территориальная расположенность организации, уровень компетентности персонала по основным направлениям инновационного проекта, состояние основных фондов и т.д.

Главная задача экспертизы – предоставление сведений о перспективности новых технологических и организационных решений, оформленных в виде проекта, экономической целесообразности и рискованности инвестиций на основе интегральной оценки самого инновационного решения и внешних условий, в которых оно будет осуществлено. Проведение экспертизы представляет собой исключительно трудную задачу, и ее качество во многом определяется квалификацией экспертов и размерами средств, выделяемых на ее проведение. Вне зависимости от вида, экспертиза выполняет две основные функции:

– прогнозирование экспертами и специалистами в конкретных узких областях знаний различных показателей технического уровня проекта, времени на его осуществление, затрат, предполагаемых доходов, объема рынка, величины спроса и т.д.

– обобщение полученных оценок экспертов с помощью

специальных как теоретических, так и неформальных методов, на основании которых принимается окончательное решение о целесообразности осуществления инновации.

В самом общем виде целям всестороннего исследования проекта на протяжении всего периода жизненного цикла служит проведение технического, коммерческого, экологического, организационного, социального, экономического и финансового анализа.

Задачи:

– технического анализа – рассмотрение технико-технологических альтернатив и оценки их реализуемости, сроков осуществления проекта в целом и его фаз; определение доступности и достаточности источников сырья, рабочей силы и других требуемых ресурсов; составление календарных планов и сетевых моделей

– коммерческого анализа – определение возможных рынков сбыта и сегментов потребителей, каналов продвижения продуктов на рынок и мероприятий по стимулированию сбыта; оценка конкурентов и выбор конкурентоспособной стратегии

– экологического анализа - определение потенциального ущерба окружающей среде, наносимого проектом в течение всего жизненного цикла и мер, необходимых для сокращения и предотвращения этого ущерба

– организационного анализа – определение функций участников проекта; оценка их сильных и слабых качеств с т.з. материально-технической базы, квалификации, возможностей и финансового положения; разработка мер по устранению слабых сторон участников и совершенствование организационных факторов

– социального анализа – определение пригодности проекта для его пользователей и приемлемости для региона; оценка социально-культурных и демографических характеристик населения, затрагиваемого проектом, его влияние на изменения количества и структуры рабочих мест; условий труда и бытовых

условий

– финансового анализа – определение соотношения финансовых затрат и результатов, обеспечивающих необходимую норму доходности; прогнозирование инфляции по видам затрат, результатов и оценке пределов ее изменения применительно к организациям – участникам проекта.

– экономического анализа – отражение эффективности проекта с точки зрения интересов всего общества в целом, поступлений средств в различные бюджеты в виде налогов и отчислений во внебюджетные фонды.

Не существует универсальной системы отбора проектов, т.к. инвесторы и организации, реализующие проект, находятся в своих неповторимых условиях функционирования, и поэтому используют и руководствуются своими методами и критериями.

Задача анализа инвестиций, экспертизы и отбора проектов – это проблема эффективности менеджмента. Как с точки зрения организации – разработчика проекта, так и с точки зрения потенциального инвестора основу реализуемой ими инвестиционной политики составляют система предварительного отсева инвестиционных проектов, не отвечающих избранной стратегии, и совокупность принципов и критериев отбора проектов из большого количества предложений, прошедших через сито предварительного отсева. Как следствие этого, процесс обработки и анализа инвестиционных предложений осуществляется по многоступенчатой схеме:

– предварительная экспертиза инвестиционной заявки, предписывающей представлению бизнес-плана инвестиционного проекта

– независимая экспертиза, включающая всесторонний и детальный анализ бизнес-плана инвестиционного проекта

– принятие решения о финансировании проекта.

Цель первого этапа – это выявление соответствия инвестиционного предложения, оформленного в виде заявки, – целям, приоритетам и предназначению источника

финансирования. Это соответствие выявляется сопоставлением приоритетов, существенно значимых для инвестора и конечных результатов проекта.

В качестве возможных вариантов приоритетов могут быть использованы: общественная значимость проекта, влияние на имидж инвестора; соответствие целям и задачам инвестора; соответствие финансовым возможностям инвестора; рыночный потенциал создаваемого продукта, период окупаемости проекта; прибыль и уровень риска; экономичность и безопасность проекта; соответствие законодательству. С помощью обычного метода экспертных оценок делается заключение о мере соответствия представленного инвестиционного предложения предназначению и возможностям инвестора; о приемлемости интегральных показателей экономической эффективности проекта. Этап предварительной экспертизы характеризуется минимальной трудоемкостью, следовательно, и стоимостью экспертных работ. Результатом этого этапа является решение об отклонении проекта по причинам его несоответствия основным предпочтениям и приоритетам инвестора или о продолжении его углубленного рассмотрения на стадии независимой экспертизы.

Второй этап характеризуется выбором и использованием разнообразных методов отбора инвестиционных проектов. Наиболее распространенной последовательностью использования этих методов является:

– составление перечня критериев, которые необходимо принять во внимание при рассмотрении проектов

– бальная оценка проектов, в т.ч. с учетом неопределенности

– финансово-экономическая оценка проектов, включающая методы дисконтирования денежных потоков и определение срока окупаемости инвестиций.

Отбор проектов с помощью перечня критериев нацелен на выявление общего представления о проекте (его достоинствах и недостатках) путем установления соответствия проектов каждому из критериев установленного перечня. Перечень критериев и

степень их важности может различаться в зависимости от конкретных особенностей организации, ее принадлежности и стратегической направленности; от характера инвестиционного проекта; от инициатора проведения экспертизы (собственно организации или потенциального инвестора).

При составлении перечня критериев необходимо использовать лишь те из них, которые соответствуют приоритетным целям и задачам. Критерии отбора проектов подразделяются (условно) на следующие группы:

– целевые критерии

– внешние и экологические критерии

– критерии реципиента, осуществляющего проект

– критерии научно-технической перспективности

– коммерческие критерии

– производственные критерии

– рыночные критерии

– критерии региональных особенностей реализации проекта. Состав целевых критериев определяется социально-

экономической ситуацией в стране. Некоторые целевые критерии могут пересекаться с критериями других групп. Это связано с тем, что критерии этого типа используются только на стадии отбора приоритетных направлений инвестирования. Целевые критерии включают:

– совместимость проекта с текущей стратегией организации и ее долгосрочным планом

– соответствие проекта отношению организации к риску

– соответствие проекта отношению организации к нововведениям – устойчивость положения организации и т.д.

Внешние и экологические критерии включают:

– правовую обеспеченность проекта, его непротиворечивость соответствующему законодательству

– возможное влияние перспективного законодательства на проект – возможную реакцию общественного мнения на осуществление

проекта

– воздействие проекта на уровень занятости и т.д.

– Критерии организации-реципиента, реализующей проект, включают:

– навыки управления и опыт предпринимателей, качество руководящего персонала, компетентность и связи

– стратегию в области маркетинга, наличие опыта и данные об объеме операций на внешнем рынке

– данные о финансовой состоятельности, стабильности финансовой истории

– данные о потенциале роста

– показатели диверсификации и т.д.

При помощи научно-технических критериев оценивается вероятность достижения требуемых научно-технических показателей проекта и влияние их на результаты деятельности организации. Инновационный проект может быть изолированной разработкой или родоначальником семейства новых продуктов, определяющим дальнейшею специализацию организации. Поэтому оценивать проект следует не только с позиций непосредственно нового проекта, а целесообразно выявить и учесть возможные перспективы разработки в течение нескольких лет семейства продуктов, а также изменения соответствующей технологии для дальнейших разработок продукта или других сфер его приложения. Для организации большей привлекательностью обладает тот инновационный проект, результат которого имеет долгосрочные перспективы. Критерии включают данные о:

– перспективности используемых научно-технических решений

– патентной чистоте изделий и патентоспособности используемых технических решений – перспективности применения полученных результатов в будущих разработках

– положительном воздействии на другие проекты, представляющие государственный интерес, и т.д.

Коммерческие (финансовые) критерии включают данные о:

– размере инвестиций, стартовых затрат на осуществление проекта

– потенциальном годовом размере прибыли

– ожидаемой норме чистой дисконтированной прибыли

– значение внутренней нормы дохода, удовлетворяющей инвестора

– соответствии проекта критериям экономической эффективности капвложений

– сроке окупаемости и сальдо реальных денежных потоков – стабильности поступления доходов от проекта

– возможности использования налоговых льгот

– оценки периода удержания продукта на рынке, вероятном объеме продаж по годам

– необходимости привлечения заемного капитала и его доли в инвестициях

– финансовом риске, связанном с осуществлением проекта. Производственные критерии включают данные о:

– доступности сырья, материалов и необходимого дополнительного оборудования

– необходимости технологических нововведений для осуществления проекта

– наличие производственного персонала (по численности и квалификации)

– возможности использования отходов производства

– потребности в дополнительных производственных мощностях (дополнительном оборудовании) и т.д.

Рыночные (маркетинговые) критерии предусматривают оценку: – соответствия проекта потребностям рынка

– общей емкости рынка по отношению к предлагаемой и аналогичной продукции к моменту выхода новой продукции на рынок

– вероятности коммерческого успеха

– эластичности цены на данную продукцию

– необходимости маркетинговых исследований и рекламы для

продвижения предлагаемого товара на рынок

– соответствие проекта уже существующим каналам сбыта

– препятствий для проникновения на рынок

– защищенности от устаревания продукции и склонности к модернизации

– ожидаемого характера конкуренции и ее влияния на цену продукции и т.д.

Критерии региональных особенностей реализации проекта обусловлены различием ресурсных возможностей, степени социальной нестабильности, состоянием инфраструктуры и уровня риска при инвестиционных действиях в различных регионах.

Следующим этапом процедуры экспертизы является бальная оценка рассматриваемых проектов. Метод бальной оценки заключается в следующем:

– оцениваются наиболее важные факторы, оказывающие влияние на результаты проекта (составляется перечень критериев)

– критериям присваиваются веса в зависимости от их значимости (оценка значимости дается экспертами на основании прошлого опыта или проведенного социологического опроса среди потребителей)

– качественные оценки по каждому из названных критериев (низкая, средняя, высокая) выражается количественно.

По результатам составляются оценочная таблица и профиль проекта. Общая оценка проекта получается при перемножении веса критерия и веса ранга, соответствующих отмеченным значениям. Оценки, полученные таким образом, нельзя считать абсолютно достоверными, что связано с субъективностью экспертных оценок при определении значимости каждого из факторов и числового значения каждого из рангов. Повысить объективность выводов можно, главным образом, за счет привлечения и к самим инновационным проектам, и к проведению экспертизы постороннего информационного потенциала, партнеров из числа лучших научных организаций, наиболее

передовых консалтинговых, сервисных и инжиниринговых организаций, правительственных инстанций, курирующих сферы науки, технологий, образования и т.д.

Финансово-экономическая оценка предполагает проведение следующих мероприятий:

– финансовая экспертиза состояния организации посредством определения показателей ее финансовой деятельности, предшествующей проекту

– определение коммерческой, бюджетной и экономической эффективности инвестиций в проект, реализуемый этой организацией.

Оценка финансового состояния организации проводится на базе трех основных форм бухгалтерской отчетности: баланса (основной формы), отчета о движении денежных средств и отчета о прибылях и убытках. Она заключается в расчете финансовых показателей, наглядно отражающих эффективность деятельности организации в краткосрочной и долгосрочной перспективе (показатели платежеспособности и ликвидности).

Определение эффективности проекта и принятие решения об инвестировании средств осуществляется с использованием различных показателей, к которым относятся:

– чистый дисконтированный доход (ЧДД) или интегральный эффект, или чистая приведенная стоимость (NPV)

– индекс доходности (ИД) или индекс прибыльности (PI)

– внутренняя норма доходности (ВНД) или внутренняя норма прибыли

– срок окупаемости.

Этап принятия решения о финансировании проекта имеет своей целью определить оптимальное сочетание различных типов финансирования и различных источников на тех или иных этапах жизненного цикла инновационного проекта. Такие мероприятия направлены на:

– снижение риска за счет его распределения между участниками проекта и инвесторами

– оценку потенциала коммерциализуемости технологии и выявления степени заинтересованности потенциальных потребителей, их готовности инвестициями поддержать реализацию проекта

– возможности предоставления налоговых льгот, которые можно было бы использовать в виде инвестиционного кредита.

Особое значение на этом этапе имеют обеспечение контроля за целевым расходованием средств и оценка полученных результатов на различных этапах жизненного цикла инноваций.

Со стороны заявителя необходимо понимание важности предоставления точной и своевременной информации и обеспечения открытого доступа аудиторов финансирующих организаций к документам финансово-хозяйственной деятельности.

7.4.2. Общественной

Инвестиционные проекты можно оценивать по многим критериям – с точки зрения их социальной значимости, масштабам воздействия на окружающую среду, степени вовлечения трудовых ресурсов. Но центральное место в этих оценках принадлежит эффективности инвестиционного проекта, под которой понимается категория, отражающая соответствие проекта, целям и интересам его участников.

Осуществление эффективных проектов увеличивает поступающий в распоряжение общества внутренний валовой продукт (ВВП), который затем делится между участвующими в проекте субъектами (акционерами и работниками, банками). Поступлениями и затратами этих субъектов определяются различные виды эффективности инвестиционного проекта.

Рекомендуется оценивать следующие виды эффективности: – эффективность проекта в целом;

– эффективность участия в проекте.

Эффективность проекта в целом оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для

возможных участников и поисков источников финансирования. Она включает в себя:

– общественную (социально-экономическую) эффективность проекта;

– коммерческую эффективность проекта.

Показатели общественной эффективности учитывают социально – экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом, в том числе как непосредственные результаты и затраты проекта, так и «внешние»: затраты и результаты в смежных секторах экономики, экологические, социальные и иные внеэкономические эффекты. В тех случаях, когда инвестиционный проект затрагивает интересы не одной страны, а нескольких, общественная эффективность характеризует проект с точки зрения всей системы в целом. «Внешние» эффекты рекомендуется учитывать в количественной форме при наличии соответствующих нормативных и методических материалов. В отдельных случаях, когда эти эффекты весьма существенны, при отсутствии указанных документов допускается использование оценок независимых квалифицированных экспертов. Если «внешние» эффекты не допускают количественного учета, следует провести качественную оценку их влияния. Эти положения относятся также к расчетам региональной эффективности.

Оценка эффективности инвестиционного проекта в целом проводится по двум направлениям. Первое – с позиции общества (общественная эффективность) и второе – с коммерческих позиций (коммерческая эффективность). При этом в обоих случаях мы исходим из того, что проект рассматривается с точки зрения единственного участника, реализующего проект за счет собственных средств. Общественная эффективность отражает эффективность проекта для общества. Необходимость оценки и последующего анализа общественной эффективности предопределена макроэкономической концепцией ограниченности производственных ресурсов. В соответствии с

этой концепцией потребности в осуществлении мероприятий, направленных на удовлетворение общественного спроса, следовательно, и в необходимых для этого ресурсах, безграничны, доступные в каждый момент ресурсы ограничены. Поэтому, располагая определенными ресурсами, можно произвести больше какой-либо продукции, но лишь за счет уменьшения выпуска другой. В связи с этим всегда приходится выбирать между конкурирующими вариантами решения производственных задач. Оценить общественную эффективность инвестиционного проекта означает проверить разумность с позиции общества выделения ресурсов на осуществление именно этого проекта из числа конкурирующих.

При расчете показателей общественной эффективности:

– в денежных потоках отражается (при наличии информации) стоимостная оценка последствий осуществления данного проекта в других отраслях народного хозяйства, в социальной и экологической сферах;

– в составе оборотного капитала учитываются только запасы (материалы, незавершенная готовая продукция) и резервы денежных средств;

– исключаются из притоков и оттоков денег по операционной и финансовой деятельности их составляющие, связанные с получением кредитов, выплатой процентов по ним и их погашением, предоставленными субсидиями, дотациями, налоговыми и другими трансфертными платежами, при которых финансовые ресурсы передаются от одного участника проекта (включая государство) другому. В тех случаях, когда связанный с проектом платеж трансфертного характера осуществляется за пределы системы инвестиционного проекта (например, для российского проекта имеет место выплата процентов по зарубежному кредиту), соответствующие оттоки денег должны учитываться.

– производимая продукция (работы, услуги) и затрачиваемые ресурсы должны оцениваться в специальных экономических

ценах. До введения нормативными документами подобных цен или методов их установления, стоимостную оценку производимой продукции и потребляемых ресурсов рекомендуется производить на основе следующих положений:

а) стоимостная оценка товаров производится по-разному в зависимости от их роли во внешнеторговом обороте страны:

– продукция, предназначенная для экспорта, оценивается по реальной цене продажи на границе;

– импортозамещающий выпуск и импортируемые оборудование и материалы оцениваются по цене замещаемой продукции плюс затраты на страховку и доставку; – товары, предназначенные к реализации на внутреннем рынке, а также инфраструктурные услуги (расходы на электроэнергию, газ, воду, транспорт);

– новые (улучшенные) товары, реализуемые или приобретаемые на внутреннем рынке, но могущие экспортироваться, оцениваются по максимальной из двух величин: цене внутреннего рынка (с НДС, но без акцизов) и цене "на границе";

– цена отсутствующей или недоступной на внутреннем и внешнем рынке, продукции устанавливается проектом с учетом результатов маркетинговых исследований или по согласованию с основными потребителями. Особенности установления цены на такую продукцию, производимую для государственных нужд.

б) затраты труда оцениваются величиной заработной платы персонала исходя из средней годовой заработной платы одного работника для РФ, для региона, в котором осуществляются затраты труда, или усредненной для данной отрасли производства. Рекомендуется при наличии информации учитывать среднюю зарплату (с начислениями) работников соответствующих профессионально – квалификационных групп.

в) используемые природные ресурсы (земельные участки, недра, лесные, водные ресурсы и др.) оцениваются в соответствии со ставками платежей, установленными законодательством РФ.

Денежные поступления от операционной деятельности рассчитываются по объему продаж и текущим затратам. Дополнительно в денежных потоках от операционной деятельности учитываются внешние эффекты, увеличение или уменьшение доходов организаций и населения, обусловленное последствиями реализации проекта.

7.4.3. Участия в проекте

Эффективность проекта с точки зрения предприятий-участников проекта характеризуется показателями эффективности их участия в проекте (применительно к акционерным предприятиям их иногда называют показателями эффективности акционерного капитала).

При расчетах показателей эффективности участия предприятия в проекте принимается, что возможности использования денежных средств не зависят от того, что эти средства собой представляют (собственные, заемные, прибыль и т.д.). В этих расчетах учитываются

денежные потоки от всех видов деятельности (инвестиционной, операционной и финансовой) и используется схема финансирования проекта. Заемные средства считаются денежными притоками, платежи по займам – оттоками. Выплаты дивидендов акционерам не учитываются в качестве оттока реальных денег.

Расчет исходит из обычных в западных методиках предположений о нормах дисконта собственного и заемного капитала. В российских условиях такой расчет может привести к завышению показателей эффективности участия в проекте. Поэтому такой метод расчета ниже называется упрощенным. Ошибка (в сторону завышения эффективности) при таком расчете оказывается тем больше, чем большую долю в составе капитала составляет заемный капитал и чем медленнее возвращаются долги по займам. При упрощенном расчете показателей эффективности оттоки в дополнительные фонды и притоки из них могут не

учитываться.

Перед проведением расчета показателей эффективности участия в проекте проверяется его финансовая реализуемость. Проверка производится по величине совокупного собственного капитала всех участников (за исключением кредиторов). При этом учитываются вложения собственных денежных средств и выплаты по дивидендам.

В качестве выходных форм расчета эффективности участия предприятия в проекте рекомендуются таблицы:

– отчета о прибылях и убытках (о финансовых результатах) от реализации проекта;

– денежных потоков и показателей эффективности;

– финансового планирования для оценки финансовой реализуемости ИП;

– прогнозных финансовых показателей.

В качестве дополнения рекомендуется приводить также прогноз баланса активов и пассивов по шагам расчета (таблица балансового отчета).

Оценка показателей эффективности ИП для акционеров производится за планируемый период существования проекта на основании индивидуальных денежных потоков для каждого типа акций (обыкновенные, привилегированные). Расчеты этих потоков носят ориентировочный характер, поскольку на стадии разработки проекта дивидендная политика неизвестна.

Операции с дополнительными фондами могут сами по себе изменить значения показателей эффективности. Кроме того, при получении средств с депозитных процентов берется налог, который является дополнительным оттоком и должен учитываться при уточненном расчете.

Однако они могут оказаться полезными для оценки возможности привлечения потенциальных акционеров к участию в проекте. Расчеты эффективности проекта для акционеров рекомендуется проводить при следующих допущениях:

– учитываются денежные притоки и оттоки, относящиеся

только к акциям, но не к их владельцам. В частности, не учитываются денежные потоки, возникающие при обороте акций на вторичном рынке;

– на выплату дивидендов направляется вся чистая прибыль после расчетов с кредиторами и осуществления предусмотренных проектом инвестиций, после создания финансовых резервов и отчислений в дополнительный фонд, а также после выплаты налога на дивиденды;

– при прекращении реализации проекта предприятие расплачивается по долгам и иным пассивам, имущество предприятия и оборотные активы распродаются, а разность полученного дохода (за вычетом налогов) от реализации активов и выплат (от расчетов по пассивам) за вычетом расходов на прекращение проекта, распределяется между акционерами;

– в денежный поток при определении эффективности ИП для акционеров включаются:

а) притоки: выплачиваемые по акциям дивиденды и – в конце расчетного периода – оставшаяся неиспользованной амортизация, ранее не распределенная

б) прибыль сумма, указанная в предыдущем пункте,

в) оттоки: расходы на приобретение акций (в начале реализации проекта) и налоги на доход от реализации имущества ликвидируемого предприятия;

– норма дисконта для владельцев акций принимается равной норме дисконта для акционерного предприятия.

При наличии иных требований со стороны акционеров в расчеты вносятся соответствующие коррективы.

7.5. Система метрик инновационных проектов с учетом неприменимости критериев экономической эффективности на ранних стадиях развития проектов (до выхода на устойчивые продажи)

Согласно недавнему исследованию PricewaterhouseCoopers, почти половина первых руководителей 355 опрошенных

североамериканских частных компаний предпринимает попытки оценить инновации с помощью системы числовых показателей. Они измеряют успех своих инновационных решений, используя следующие критерии: влияние на рост доходов компании (78%), удовлетворенность клиентов (76%), рост доходов от новых продуктов (74%), повышение производительности труда (71%), динамика прибыли (68%). В то же время организации используют разные подходы для измерения своей инновационной активности, и лишь немногие имеют в своем распоряжении целостную систему показателей инноваций, которая гармонично сочетается со стратегическими интересами компании.

Как выяснили исследователи консалтинговой компании Imaginatik, инновационные группы, цели работы которых можно измерить, получают значительно более ощутимую поддержку руководства, нежели группы с не поддающимися расчетам целями. Более того, подобные инновационные объединения редко воспринимаются управленческой командой компании серьезно, и со временем отсутствие измеряемых показателей может поставить под угрозу само выживание новаторских инициатив. И это неудивительно: чтобы убедить менеджмент предприятия в преимуществах корпоративной системы управления идеями, важно демонстрировать успех методологии и ее способность иметь поддающееся расчету влияние на бизнес.

Для чего нужно измерять инновации?

Показатели, или, как их еще называют, метрики инноваций, помогают проанализировать способность организации к инновационным решениям и служат мерой успеха компании в этой области. И хотя большинство организаций пока не использует метрики инноваций в своей работе, существует несколько очевидных доводов в пользу того, почему это следует делать.

- Система показателей задает формализованную базу (объективные числовые данные) для принятия управленческих решений. Это особенно важно, если учесть, что многие

инновационные проекты имеют долгосрочную перспективу и высокие риски.

• Показатели инноваций выражают стратегические интересы компании, позволяя "встроить" инновации в бизнес-процессы и наладить отношения между теми, кто генерирует новые идеи, и управленческой командой.

• Показатели помогают обоснованно распределять ресурсы между корпоративной системой управления идеями и инновационными инициативами. Плановые метрики устанавливают ожидания в отношении инновационного потенциала компании, а сравнение плановых показателей с их значениями в отчетные периоды позволяет увидеть "узкие" места – процессы, финансирование которых не соответствует поставленным целям.

Показатели инноваций мотивируют персонал к инициативной работе. Четко сформулированные амбициозные цели делают сотрудников более предприимчивыми, побуждая их стремиться к выполнению поставленных задач.

В настоящее время система управления инновациями как корпоративная дисциплина еще не получила распространения на большинстве предприятий, и компании, как правило, не располагают достаточным опытом для установления прикладных метрик инноваций. В существующей корпоративной практике ограничиваются в основном следующими показателями:

– размер годового бюджета на новые разработки (R&D);

– процентное отношение R&D-бюджета к объему годовых продаж;

– количество патентов, полученных компанией за отчетный период;

– количество рацпредложений, поступивших от сотрудников организации за отчетный период.

Эти метрики, безусловно, могут оказаться полезными, но они не измеряют потенциальные инновационные возможности компании и не будут иметь существенного значения при

выработке стратегических решений. Так, ежегодное освоение большого корпоративного бюджета на исследовательские и опытно-конструкторские работы вовсе не гарантирует появление бесчисленного количества новых продуктов, которые потрясут рынок и станут источником дополнительных доходов компании. Кроме того, помимо запатентованных решений у многих компаний есть ряд разработок, не защищенных патентами, а также технологические "ноу-хау", никак не фиксируемые с помощью показателя количества патентов. И, наконец, из огромного числа рацпредложений, поданных в корпоративный "ящик для предложений", могут быть реализованы лишь единицы.

Сколько стоят инновации?

Рассмотрим, во что обходится компании инновационная деятельность. Применение на предприятии системы управления идеями в типовом варианте требует привлечения многих ресурсов – как внутренних, так и внешних.

Внешние консультанты. Советы внешних консультантов помогут выстроить корпоративную систему управления идеями, сформулировать методологию работы, а также найти и обучить инновационного лидера компании.

Личный состав. Расходы, связанные с персоналом, возможно, самая большая составляющая затрат на инновации. Целесообразным представляется учитывать только расходы на сотрудников, непосредственно обеспечивающих работу корпоративной системы управления инновациями (например, секретарь инновационной группы), добавляя к ним стоимость "инновационного" времени профессионально вовлеченных в данную деятельность работников компании (например, начальник производства, который является по совместительству руководителем инновационной группы, расходует 10% своего рабочего времени на управление этой группой). Время сотрудников компании, которые вовлечены в инновационные процессы – генерацию новых идей, обсуждение рацпредложений, защиту новых концепций на различных корпоративных митингах

– не учитывается как прямые затраты на инновации, потому что творческая активность персонала является неотъемлемой частью корпоративной культуры и методом выполнения должностных обязанностей каждого работника.

Технологии. Расходы на технологии включают затраты, связанные с приобретением или собственной разработкой специального программного обеспечения, которое используется для оптимизации работы корпоративной системы управления инновациями.

Другие внешние ресурсы. В ряде случаев могут возникать расходы, связанные с покупкой специализированных баз данных, подпиской на регулярное получение онлайновых и печатных бюллетеней или периодических изданий по теме, изготовлением листовок, буклетов и других материалов для продвижения инновационной инициативы внутри компании и т. д. Так, например, ориентировочный бюджет транснациональной компании Grace Performance Chemicals, инновационного лидера в области строительных материалов, на проведение двух- или трехнедельных корпоративных мероприятий в рамках одной инновационной инициативы составляет приблизительно 2 тыс. долл.

Призы и денежные вознаграждения. Ценные призы и денежные вознаграждения наиболее успешным в инновационной области сотрудникам составляют дополнительные расходы сверх принятых в компании зарплат и премий. Эти затраты, как правило, незначительны, но в отдельных случаях могут быть существенны: например, когда поощряемый работник получает фиксированный процент от суммы, на которую были сокращены издержки компании в результате практического использования его инновационного решения.

Основные показатели

Оптимальные наборы метрик и значения для каждого показателя могут различаться в зависимости от профильной деятельности организации, однако существует группа базовых

метрик, которые можно применить в любой компании.

ROII (return on innovation investment) – коэффициент рентабельности инноваций. ROII может быть рассчитан как для успешно выполненных проектов, так и для проектов, подготовленных к реализации, при условии сделанных прогнозных расчетов по росту выручки или сокращению издержек. Формула расчета ROII выглядит следующим образом:

Финансовый результат от инноваций может представлять собой, например, дополнительный доход, который получила компания от реализации нового продукта; величину превышения фактического дохода от вывода нового продукта на рынок над плановым показателем в результате более эффективного выхода на рынок; величину сокращенных операционных издержек на реализацию какой-либо услуги компании; прибыль организации от проникновения ее продуктов на новый сегмент рынка и т. д.

Затраты на инновации складываются из перечисленных выше составляющих, причем в знаменатель формулы не включаются расходы, связанные с процессом реализации инновационного проекта.

Доля выручки от реализации новых продуктов в общем объеме прибыли за последние N лет.

Это одна из самых популярных метрик, которые используют организации – лидеры современного инновационного движения, в частности компания "3M", изобретатель самоклеящихся листочков "Post-it".

Изменение относительного роста рыночной стоимости компании по сравнению с относительным ростом отраслевого рынка за последние N лет. В основе этого показателя лежит постулат о том, что именно инновации являются тем ключевым ресурсом компании, который обеспечивает ей дополнительные конкурентные преимущества и позволяет опередить среднеотраслевой рост рынка.

Количество новых продуктов, сервисов и бизнесов, которые компания вывела на рынок за последние N лет.

Эту метрику целесообразно использовать для сравнения результатов, достигнутых вашей компанией, со значениями аналогичных показателей конкурентов, а также с собственными показателями прошлых периодов.

Количество инновационных идей, выдвинутых сотрудниками компании в течение последних N месяцев.

Сравнивая показатели отчетных периодов, можно наблюдать динамику "инновационного настроя" в компании, чтобы в случае спада активности вовремя принять меры для вывода организации из состояния апатии.

Отношение реализованных инновационных идей к общему числу выдвинутых предложений. Важнейший показатель, характеризующий эффективность корпоративной системы управления идеями.

Время, прошедшее с момента инициирования (подачи) нового предложения до запуска инновационного проекта.

Характеризует эффективность работы корпоративной системы управления идеями. Снижению значения этого показателя могут препятствовать далекие от оптимальных процедуры движения документов внутри компании и чрезмерная "зарегулированность" алгоритмов принятия решений.

Отношение числа клиентов, считающих вашу компанию инновационной, к их общему количеству.

Очень важный показатель, позволяющий оценить позиционирование организации в глазах клиентов и их инновационные ожидания в отношении компании.

Инновационный индекс (innovation index).

Некоторые компании пользуются комплексным показателем, характеризующим в целом способность организации к инновационной активности. Например, компания Dow Corning, мировой производитель продуктов промышленного назначения на кремниевой основе, разработала инновационный индекс, который включает количество выдвинутых новаторских идей, процент вовлеченности персонала в инновационный процесс, рост продаж

компании в результате инновационной активности и количество полученных организацией патентов. Максимальное значение индекса равняется 100 единицам. Устанавливая начальное значение, компания использовала данные, собранные за предшествующий период работы, а впоследствии рассчитывала индекс регулярно, чтобы отслеживать текущее состояние инновационных компетенций компании.

Пять роковых ошибок при измерении инноваций

Многие организации считают измерение инноваций очень непростым делом и разрабатывают собственную сложную систему инновационных метрик. Однако, если чрезмерно увлечься этим процессом, показатели могут приобрести абстрактные черты и потерять связь с жизнью компании.

Томас Кучмарски, президент консалтинговой компании Kuczmarski & Associates и автор многочисленных публикаций по управлению инновациями, описывает пять основных недочетов, которые могут быть допущены при разработке корпоративной системы показателей инновации.

Слишком много показателей. Эта ошибка может явиться следствием двух причин: стремления сделать слишком много за очень короткий срок или нежелания избавиться от некоторых старых метрик, которые уже показали свою практическую непригодность. Результатом применения сложной системы показателей являются огромные затраты рабочего времени на сбор информации для расчета величин, которые в конечном счете оказываются неудобными для интерпретации. Чем понятнее и практичнее показатели инноваций, тем больше шансов установить разумные значения целевых величин и разработать грамотные стратегии для их достижения. Метрики инноваций должны быть соотносимы с принятой в компании системой финансовых и других внутрикорпоративных показателей или – в идеале –быть ее частью. Например, показатель ROII во многом напоминает традиционный ROI (return on investment), а процент клиентов, считающих компанию инновационной, структурно соотносится с

показателями отдела маркетинга и продаж (процент клиентов, делающих повторные покупки или повторно обратившихся в компанию).

Проектная точка зрения на инновации. Во многих компаниях инновации рассматриваются как проекты, которые управляются в соответствии с общепринятыми методами проектного менеджмента. При этом оценка успешности инноваций осуществляется с использованием "классических" финансовых показателей для проектной деятельности – NPV, IRR и срока окупаемости инвестиций. Однако инновации – это не совокупность отдельных проектов, а непрерывный процесс инициирования, развития и отбора инновационных идей, в результате которого рождаются и претворяются в жизнь новые проекты. Инновационные идеи и концепции скорее можно считать новыми платформами, которые служат основой для появления новых продуктов или дополнений к существующим продуктовым линейкам. Поэтому применять "проектные" показатели к измерению инноваций некорректно.

Показатели инноваций разрабатываются и автономно используются отдельным подразделением компании. Широко распространена ситуация, когда локальные инновационные программы реализуются отдельными департаментами, например службой маркетинга или отделением по разработке новых продуктов. Эти метрики используются для оценки работы данного подразделения, но они не встроены в систему корпоративных показателей компании и не рассматриваются топ-менеджерами как стратегически важные. В этом случае инновационные инициативы носят "очаговый" характер и не охватывают жизнь всего предприятия.

Акцент на снижении издержек. Если ключевым документом для компании является отчет о прибылях и убытках, то скорее всего основное внимание будет уделяться снижению затрат, а не изучению потребностей клиентов и их удовлетворению с использованием инновационных методов. В то же время практика

успешных предприятий свидетельствует о том, что снижение издержек всегда является неизбежным следствием концентрации интеллектуальных и организационных усилий на ожиданиях покупателей и качестве продаваемого продукта.

Ориентация на прошлое. Самый глубокий психологический аспект любой отчетной системы – страх наказания за недостижение поставленных целей. Ни одна самая совершенная система не в состоянии устранить этот страх. Этого можно добиться, только если относиться к результатам инновационной деятельности как к ценному опыту, который может быть использован для прогнозных целей, а показатели инноваций применять для сравнения и сопоставления. При этом поощряться должны как успехи, так и неудачи инновационных команд и их лидеров. Разумеется, такой подход оправдан только при условии искренней увлеченности и преданности персонала инновационным идеям.

На одном из регулярных корпоративных митингов отдела по разработке новых продуктов компании Frito-Lay, одного из мировых лидеров по производству и продажам легких закусок, сотрудники делились опытом своих неудач и провалов в работе. Лейтмотив выступлений был таков: неудачи не сказались на персональном карьерном росте, а результаты ошибок и провалов были использованы в дальнейшем как ценный опыт, позволяющий предотвращать подобные срывы в будущем. Такой подход к инновациям дает сотрудникам гораздо больше, чем все идеально написанные корпоративные процедуры и инструкции вместе взятые – он демонстрирует и подчеркивает желание руководителей компании принимать на себя риски и быть готовыми к провалам, которые неизбежно будут время от времени происходить при реализации новых идей.

Несколько практических советов

При разработке корпоративных показателей инноваций обязательно включите в список не только финансовые (ROII, доля прибыли от продажи новых продуктов), но и качественные

метрики (доля реализованных в компании идей, время, прошедшее с момента генерации идеи до ее реализации). Динамика изменений качественных показателей поможет вовремя выявить проблемы в корпоративной системе управления идеями и принять меры до наступления кризиса.

Регулярно анализируйте актуальность используемых метрик: компания развивается, и некоторые показатели могут устареть или потребовать других алгоритмов расчета.

Не увлекайтесь сложными показателями. Помните, став "единой валютой" во всей компании (от совета директоров до линейных подразделений), система метрик будет способствовать максимальной вовлеченности персонала в инновационные процессы.

Воздержитесь от многочисленных и всесторонних показателей: восьмидесяти метрик будет вполне достаточно.

Включите в систему показателей хотя бы одну метрику, характеризующую связь с клиентами (например, отношение числа клиентов, считающих вашу компанию инновационной, к их общему количеству).

Сделайте метрики инноваций частью внутрикорпоративной системы показателей.

И все же любая, самая совершенная система показателей – это всего лишь инструмент, с помощью которого в компании поддерживается система управления идеями, но именно восприимчивость управленческой команды к инновациям является тем необходимым условием, без которого инновационный процесс в компании начать невозможно.

7.6. Критерии инвестиционной готовности проекта для венчурных инвестиций и их отличие от критериев для прямых инвестиций

Венчурные инвестиции или венчурный капитал (от англ. Venture Capital, venture – рискованная сделка) представляет собой определенный объем денежных средств, которые инвестор

вкладывает в новые предприятия (стартапы), занимающиеся развитием новых технологий, ноу-хау и других инновационных технологий.

Такие организации характеризуются, прежде всего, высоким риском за счет использования новинок в бизнесе, быстрым и динамичным развитием деятельности, а также получением сверхдохода в случае успешной реализации новой идеи на рынке.

Проще говоря, любой человек или организация, имеющая достаточный капитал, вправе вложить его именно в развитие новой не представленной на рынке идеи, проекта, товара, услуги или производственного процесса. Такое вложение или инвестиция будет считаться венчурной.

Новые идеи и разработки всегда требуют финансовой поддержки. Поэтому именно венчурные инвесторы занимаются развитием инновационных проектов, будь то новинки в медицинской сфере, строительстве, автомобилестроении и многих других, и особенно в компьютерном программировании.

Венчурные инвестиции по своему роду являются прямыми инвестициями, при вложении которых инвестор получает долю в уставном капитале или контрольный пакет акций, становится соучредителем или учредителем и имеет право входить в совет директоров или иной орган управления предприятием.

Помимо этого инвестор вправе решать основные задачи развития и дальнейшего функционирования стартапа, осуществлять финансирование и распределение доходов и расходов.

Если бы не было венчурных инвестиций в новые проекты, то вряд ли на сегодняшний день общество могло бы продемонстрировать столь много нововведений во всех сферах жизни. Венчурные инвесторы единственные, кто рискуя собственным капиталом, помогает развиваться молодым и перспективным предпринимателям.

Все дело в том, что инновации – это абсолютно новый товар. Никто не знает, как его воспримет общество, будет ли он полезен

или останется забыт, даже без практического применения новой идеи. Не раз новые технологии, получив хорошее финансирование, с треском проваливались на рынке и не находили применение в жизни общества. Именно поэтому стартапы являются очень рискованными для инвестиций.

Банковский сектор, как правило, стремится максимально снизить все возможные риски, и поэтому венчурные инвестиции не являются прерогативой финансирования кредитных учреждений.

Поэтому новым предприятиям очень сложно найти финансирование для развития инновационных проектов. И здесь на помощь приходят венчурные инвесторы.

При положительном исходе проекта они получают сверхприбыль и, кроме того, участвуют в создании новых продуктов или технологий, которые затем выходят на массовый рынок. Примерами могут служить распространенные интернет-проекты – Skype, Google или MySpace.

Процесс вступления венчурного инвестора в новый проект ничем не отличается от стандартной процедуры прямого инвестирования:

1. В первую очередь инвестор, будучи специалистом в той или иной сфере, выбирает отрасль, которой он хотел бы найти проект инновационный проект.

2. Далее он оценивает финансовые и технологические показатели стартапа.

3. После происходит выкуп доли в уставном капитале и покупка контрольного пакета акций организации.

Инвестор становится владельцем или совладельцем бизнеса.

А вот далее на механизме финансирования новой идеи следует остановиться подробнее.

Инвестор не вкладывают весь объем средств сразу, так как развитие новых технологий несет за собой высокие риски. Поэтому процесс вложений разделяется на несколько стадий:

1. Предпосевный этап – вложение небольшого объема

денежных средств на исследование рынка, доработку концепции продукта или технологии.

2. Посевный этап – проведение широких исследований и выпуск пробной партии товара или запуск технологии.

3. Первый этап – подразумевает первое финансирование выпуска новой идеи на коммерческий рынок.

4. Второй этап – наращивание объемов производства.

5. Третий этап – быстрый рост продаж, стабильное производство 6. Поздний этап – развитие компании и выход на новый уровень

инвестирования – фондовые биржи и зарубежные инвестиции.

В этой схеме инвестор начинает получать прибыль лишь на предпоследнем – третьем этапе. Ввиду этого венчурные инвестиции чаще всего носят долгосрочный характер.

Отличие венчурных инвестиций от других видов инвестирования

Главное отличие венчурных инвестиций от иных видов финансирования бизнеса – это высокий уровень риска, связанного с дальнейшей неопределенностью положения нового товара или технологи на рынке. Банки и прямые инвесторы рискованные проекты обходят стороной и отказывают предпринимателям в финансировании. Кроме того, риск стартапов «одобряется», т.е. инвестор соглашается с возможными потерями.

В отличие от портфельных инвестиций и вложений средств в ценные бумаги, где можно получить прибыль в течение нескольких месяцев, венчурные инвестиции – это долгосрочные вложения. Инвестору при должном развитии новой идеи потребуется около 5, а то и 10 лет для того, чтобы продукт вышел на массовый рынок и стал узнаваем.

Венчурные инвесторы могут все потерять, если инновация не заинтересует будущих потребителей, а могут и получить сверхприбыль за счет резкого увеличения продаж. Высокий риск компенсируется высокой доходностью. Такого эффекта не может достигнуть практически ни один вид финансирования.

Помимо этого, инвестор активно участвует в деятельности новой организации, в отличие, например, от владельца портфельных инвестиций, получающий лишь пассивный доход. Чаще всего, венчурные инвесторы не стремятся полностью получить весь пакет акций или 100 % долю организации. Обычно приобретается около 30 – 40 % для того, чтобы снизить риск потерь.

Виды венчурных инвестиций

Как таковых отдельных видов венчурных инвестиций в научной практике не выделяют. Существует лишь разделение на типы инвестиций, связанные с источником финансирования или сферам вложений.

По источникам финансирования выделяют:

1. Венчурные фонды – специализированные организации или государство, которые инвестируют в инновационные проекты средства, полученные от нескольких инвесторов и направленные, в основном, на развитие новых продуктов и технологий.

2. Индивидуальные инвесторы или «бизнес-ангелы» — часто лица, занимающие высокие посты в крупных корпорациях, связанных с развитием инноваций, имеющие достаточный капитал для финансирования стартапов и новых идей. Основной целью деятельности этих инвесторов является получение прибыли.

По объектам инвестиций разделяют:

1. Универсальные инвесторы – финансируют средства в разные отрасли, предприятия, могут вступить в инвестирование нового проекта на любой его стадии жизненного цикла, кроме того, могут вкладывать средства в различные зарубежные страны.

2. Узкоспециализированные инвесторы – выбирают одну отрасль, в которой на стадии стартапа или раннего развития финансируют новую идею.

Венчурные фонды

Венчурные фонды создаются на законодательной основе с целью финансирования инновационных разработок. Такие фонды создаются добровольно, принимая в качестве вкладов не только

финансовые средства, но и материальные и интеллектуальные ресурсы. Кроме того, фонд принимает обещанные инвестиции, т.е. гарантированные инвестором определенные денежные суммы, которые могут понадобиться фонду в будущем.

В отличие от других структур, занимающихся развитием инноваций – бизнес-инкубаторов, спонсоров и т.д. венчурные фонды не являются владельцем инвестиций. Они лишь исполняют роль накопителя и распределителя средств среди их получателей. Фонд функционирует за счет вознаграждений инвесторов.

По взносам инвестиции фонды могут быть:

– открытые фонды, в которых сумма капитала, количество инвесторов и срок его действия не ограничено; – закрытые фонды, где строго регламентируется количество участников (акционеров) и объем капитала. Такие фонды существуют 5-10 лет. В России представлен лишь этот вид в виде закрытых паевых фондов.

По типу формирования существуют следующие виды:

1. Самоликвидирующийся фонд. Создается на определенный срок для финансирования конкретного проекта. Фонд считается закрытым после того, как инвесторам была выплачена доля инвестиций с учетом прибыли.

2. Вечнозеленый фонд. Предполагает последующее инвестирование другого проекта после завершения предыдущего. При этом участникам возвращаются лишь вложенные средства, а доходы идут на дальнейшее финансирование. Это не требует закрытия и создания новых фондов, а инвестор в любой момент может выйти из него, продав свою долю.

3. Фонд клубного или параллельного инвестирования. Является неофициальным фондом, незарегистрированным в установленном порядке. Чаще создается частными инвесторами, которые передают управление фондом управляющей компании, которая вправе размещать средства на проекты только по согласованию с инвесторами.

Работа фонда заключается в финансировании нескольких проектов со стартапов. Затем новые компании развиваются в

течение нескольких лет. При достижении пика доходности фонды выносят на продажу доли предприятия в виде объекта прямых инвестиций или размещения ценных бумаг на фондовых биржах.

В России государственным венчурным фондом является Акционерное общество «Российская венчурная компания», являющееся создателем многих других фондов венчурных инвестиций в России – отраслевых фондов, микрофондов, зарубежных фондов. Такими являются ООО «Гражданские технологии ОПК», ЗПИФ ОР(В)И «Лидер-инновации», ДИТ Фонд «Финематика авиакосмический» и другие.

Всего в ведении АО «РВК» находится 21 фонд. Основной отраслью инвестиций является медицина и информационные и интернет-технологии.

Рынок венчурных инвестиций в мире

Само понятие венчурных инвестиций возникло в 40-х годах 20 века в США, однако на практике нашло свое применение только в 60-х годах. Причем толчком послужили новейшие разработки Советского Союза в области космонавтики – США побоялись отстать от технологического прогресса и запустили программу развития инновационных разработок при государственной поддержке. В этот момент стали появляться венчурные фонды и инвестиционные компании.

В Европе к 70-м годам также начал образовываться сектор венчурного капитала. В России первые венчурные инвестиции появились в 90-х годах 20 века.

По данным исследователей в России к концу 2015 г. стоимость венчурных инвестиций снизилась на 50 %, при том, что количество сделок в инновационных отраслях возросло до 20 %.

Глядя объективно, рынок венчурных инвестиций продолжает свой рост, но убывает в денежной оценке в связи с девальвацией курса рубля и нестабильной финансовой ситуацией в стране.

Наиболее известным в России фондом по развитию инновационных проектов и венчурным инвестициям является фонд «Сколково», который объединяет в себе не только

инвестиционный центр, но и самостоятельную практическую разработку и внедрение инноваций в технопарках и кластерах.

Центр «Сколково» поддерживается на государственном уровне на основании федерального законодательства, и как следствие снижается налоговое бремя и упрощаются некоторые государственные процедуры регистрации и лицензирования. «Сколково» сотрудничает со многими зарубежными центрами и фондами. Так, были заключены соглашения с сингапурскими инновационными центрами о совместной работе в форме акселерационной программы.

Центр «Сколково» часто сравнивают с Силиконовой долиной в США, которая была создана в 1970-х годах. Треть всех венчурных вложений в США получает именно этот центр. В Силиконовой долине сосредоточено множество компаний, базирующихся на развитии технологий, особенно в сфере новейших компьютерных разработок.

В 2015 г. в России зарегистрировано более 300 сделок с вложением венчурных инвестиций как фондами, так и бизнес-ангелами.

Конечно, этот показатель существенно ниже, чем в странах Западной Европы или США, но наблюдается стабильный рост венчурных инвестиций в новые разработки, не смотря на внешнеполитическую и финансовую нестабильность. 85 % всех сделок было направлено в сферу информационно-компьютерных технологий и программирования. Кроме того, львиная доля венчурных инвестиций вливается в российские разработки с начальной стадии – посева.

Помимо этого, наблюдается и рост российских венчурных инвестиций в зарубежные проекты также тесно связанные с интернет-программированием и компьютерными технологиями.

Интересный факт – около 80 % всех венчурных инвестиций преследуют неудачи, и проект не приносит прибыль. Почему тогда сфера инновационных разработок показывает показатели роста вливаний денежных средств?

Все дело в том, что, как отмечалось ранее, новые проекты способны приносить сверхприбыль, и оставшиеся 20 – 30 % удачных стартапов с лихвой окупают все риски и приносят немалый доход.

Однако в связи с такими условиями венчурным инвестиционным фондам все сложнее финансировать новые проекты, и на помощь приходят бизнес-ангелы. Именно сделки со специалистами-инвесторами дают результат в виде успешных бизнес-идей и новейших разработок. Такая сфера как биотехнология появилась благодаря только венчурным инвестициям бизнес-ангелов.

Однако многие аналитики считают, что недавний финансовый кризис помог навести порядок в российской отрасли инновационных разработок. Из-за сокращения финансирования специалисты тщательней работают над проектами, снижают расходную часть, откладывают ненужные и сомнительные инновации.

Инвесторы же оценивают новые проекты скромнее, за счет чего не происходит неоправданного увеличения стоимости новых идей и больших финансовых потерь.

При всех сложностях и рисках, все эксперты и аналитики твердят в один голос, что будущее за венчурными инвестициями. Ведь еще немало предстоит сделать новых открытий и внедрить их в повседневную жизнь людей**.**

7.7. Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта

Риск возможен при принятии решений о финансировании научных работ, связанных с разработкой принципиально новой продукции. В условиях рынка усиливается зависимость между величиной риска и финансовыми возможностями инвестора.

Инновационные проекты относятся к категории наиболее высокого риска для инвестиций, поэтому при поиске инвестиций из коммерческих источников инициатору инновационного

проекта нужно реально оценить свои шансы.

В зависимости от степени завершенности исследований и характера результатов НИОКР инновационные проекты делятся на следующие категории:

1. Инновационные проекты, связанные исключительно с продвижением готового инновационного продукта.

2. Инновационные проекты с незавершенной стадией внедрения.

3. Инновационные проекты с незавершенной стадией ОКР.

4. Инновационные проекты с незавершенной стадией НИР.

5. Инновационные проекты с незавершенной стадией поисковых исследований.

Как правило, привлечение средств в инновационные проекты из коммерческих источников возможно при наличии реального результата НИОКР. Проекты, связанные с продвижением готового инновационного продукта, – наиболее привлекательны для инвестиций. Более рискованными проектами являются проекты, ориентированные на продвижение новой технологии. Для таких проектов сложнее разработать маркетинговую концепцию. Наибольшие проблемы с финансированием возникают по проектам с незавершенной стадией НИР и незавершенной стадией поисковых исследований. При проведении поисковых исследований возможны отрицательный результат, который может быть следствием неверного направления исследований, ошибочной постановки задачи, ошибок в расчетах, а также ситуация, когда исследование не завершено в установленные сроки. При проведении НИОКР иногда наблюдаются ошибки в оценке сроков их завершения; нарушения стандартов и требований сертификации; получении непатентоспособного результата.

Риск инновационных проектов – неопределенность, зависящая от принятых решений, реализация которых происходит только с течением времени.

Оценка риска является частью любых предпринимательских

решений, в том числе и связанных с инновационными проектами. Инновационные проекты зависят от капиталовложений в отдельные отрасли, предприятия, производства.

При построении классификации рисков инновационных проектов целесообразно использовать блочный принцип. Блочный принцип классификации рисков инновационных проектов предполагает распределение риска по категориям, подвидам, группам и подгруппам и другим уровням. Риски могут быть внешние, внутренние и смешанные.

К внешним рискам относят общеэкономический, рыночный, социально-демографический, природно-климатический, информационный, научно-технический и нормативно-правовой виды риска. При этом причины заключаются в действиях субъектов внешней среды, а также внутренней, поэтому они относятся к категории смешанных.

Смешанные риски связаны с деятельностью разработчиков инновационных проектов.

Основания классификации экономических внутренних рисков предприятия бывают следующими:

1. По возможности предвидения – предвиденные и непредвиденные (или аналогично по смыслу – предсказуемые и непредсказуемые).

2. Умышленность создания ситуации риска (преступления, служебные ошибки и т.п.).

3. По причинам возникновения.

4. По месту обнаружения.

5. По времени обнаружения.

6. По виновникам возникновения.

7. По возможности страхования.

8. По длительности действия.

9. По методам обнаружения.

10. По способам минимизации последствий.

11. По этапам производственного цикла.

12. По этапам технологического процесса.

13. По производственным условиям.

14. По этапам жизненного цикла новой продукции, производимой предприятием.

15. По месту нахождения продукции.

16. По этапам жизненного цикла продукции, реализуемой предприятием.

17. По видам продукции (по номенклатуре, позициям ассортиментного плана).

18. По типу организации производства.

19. По уровню цен на производимую продукцию.

20. По типу продукции (промышленная, промежуточного назначения, потребительские товары или другая группировка).

Для управления инновационными рисками целесообразно их систематизировать.

В инновационных проектах важно учитывать риск невостребованности новой продукции, нового проектного решения и др. Внутренние причины зависят от деятельности организаций. Например, недостаточная квалификация персонала; неправильная организация производственного процесса или неправильная

организация снабжения предприятия материальными ресурсами и т.д. Внешние причины, как правило, прямо не зависят от деятельности

разработчиков инновационных проектов, среди них: инженерно-конструкторские; платежеспособность потребителя; транспортные; демографические; и др.

Время возникновения риска невостребованности продукции тесно связано с ее жизненным циклом. Выделяют следующие этапы жизненного цикла продукции:

1 этап: разработка;

2 этап: освоение;

3 этап: производство;

4 этап: хранение;

5 этап: сбыт.

На каждом этапе существуют специфические причины возникновения риска, методы сбора информации, методы и показатели анализа, способы избежания риска, пути преодоления и возможные последствия риска невостребованности продукции.

Чем позже относительно каждой стадии жизненного цикла продукции производится экономико-статистический анализ, тем позже мы обнаружим риск, возникший на его ранних этапах, что может вызвать отрицательные финансовые последствия для предприятия.

По времени обнаружения риска невостребованности продукции выделяют три периода: предшествующий, текущий и последующий.

Таким образом, экономический риск – это возможность (вероятность) потерь, возникающих при принятии и реализации экономических решений. Экономические риски связаны прежде всего с финансированием и калькуляцией проекта. Они могут возникнуть по причине ошибочного планирования, калькуляции и оценок. Главным следствием таких рисков является изменение общепроектных затрат. Причины возникновения бывают разными, например внешние влияния (политические потрясения, местное законодательство и т.д., а также внутренние факторы; ошибки менеджмента).

Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта в научно-производственной сфере, представлены в табл. 7.2.

Рассмотренная классификация рисков инновационных проектов не может считаться окончательной, поскольку с учетом особенностей инновационных процессов может быть дополнена другими специфическими факторами риска.

Таблица 7.2

Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта

Содержание проекта	Причины возникновения
Технологические решения	Возникает в связи с особенностями или ошибками в избранной технологии решения.
Влияние государственных органов	Возникает, если проект является госзаказом, а также при изменениях в правовой базе и политической ситуации.
Влияние органов экспертиз	Зависит от решения экспертного совета.
Координация и согласованность разработки проекта.	Возникает при наличии контрагентов по разработке проекта.
Соответствие проектным стандартам	Возникает при отклонении проекта от ГОСТа, ОТУ и т.п.
Технические ошибки проекта	Связаны с ошибками технического решения (производства.)
Утверждение результатов проектирования	Возникает на этапе утверждения проекта, изделия Госкомиссией или иным органами.
Квалификация и ресурсы проектирования	Более возможен при привлечении контрагентных организаций.

Следующие проектные риски могут негативно отразиться на успехе реализации проекта:

– неустойчивая ликвидность производителя;

– возникновение потенциальных потерь из-за отказа от других проектов в ходе полной загрузки имеющихся мощностей производителя реализуемым проектом;

– опасность пассивного или негативного отношения сотрудников предприятия-производителя к выполняемому проекту;

– опасность потери know – how из-за нелояльности заказчика и партнеров;

– опасность потери имиджа фирмы.

Участники реализации инновационного проекта сталкиваются с проблемами принятия предпринимательского решения в условиях рисковой ситуации.

Идентификация рисков – процесс определения рисков, способных повлиять на проект, и документирование их характеристик (табл. 7.3). Идентификацию рисков выполняют члены команды проекта и эксперты по вопросам управления рисками, в ней могут принимать участие заказчики, участники проекта и эксперты в определенных областях. Это итеративный процесс, поскольку по мере развития проекта в рамках его жизненного цикла могут обнаруживаться новые риски.

Таблица 7.3

Идентификация рисков

Входы в процесс	**Методы и инструменты**	**Выходы из процесса**
План управления рисками. Оценка стоимости операций. Оценка длительности операций. Базовый план по содержанию. Реестр участников проекта. План управления стоимостью. План управления расписанием. План управления качеством. Другие документы проекта. Факторы внешней среды предприятия. Активы организационного процесса	Анализ документации. Методы сбора информации. Анализ контрольных списков. Анализ допущений. Методы отображения с помощью диаграмм. SWOT-анализ. Экспертная оценка	**Реестр рисков**

Частота итерации и состав участников выполнения каждого цикла в каждом случае могут быть разными. В процессе идентификации должны принимать участие члены команды проекта, чтобы у них вырабатывалось чувство «собственности» и ответственности за риски и за действия по реагированию на них.

Входной информацией для процесса идентификации рисков служат:

факторы внешней среды предприятия – информация из открытых источников, в том числе коммерческие базы данных научные работы, бенчмаркинг и другие исследовательские работы в области управления рисками;

активы организационного процесса – информация о выполнении прежних проектов;

описание содержания проекта. Допущения проекта приводятся в описании содержания проекта. Неопределенность в допущениях проекта следует рассматривать в качестве потенциального источника возникновения рисков проекта;

план управления рисками. Входами для процесса идентификации рисков из плана управления рисками являются схема распределения ролей и ответственности, резерв на операции по управлению рисками в бюджете и в расписании, а также категории рисков;

план управления проектом. Для идентификации рисков необходимо понимание планов управления расписанием, стоимостью и качеством, которые входят в план управления проектом, и анализ выходов этих процессов.

Методы и инструменты идентификации рисков

Анализ документации заключается в просмотре материалов проекта, разработанных до проведения данного анализа. Анализируется качество планов, согласованность планов, соответствие требованиям Заказчика, допущения проекта, базовые планы по содержанию, срокам, стоимости, – все, что может служить показателями возможности риска в проекте.

При анализе документации используются следующие методы сбора информации.

1. **Мозговой штурм.** Целью мозгового штурма является создание подробного списка рисков проекта. Список рисков разрабатывается на собрании, в котором принимает участие 10–15 человек – члены команды проекта, часто совместно с участием

экспертов из разных областей, не являющихся членами команды. Участники собрания называют риски, которые считают важными для проекта, при этом не допускается обсуждение выдвинутых рисков. Далее риски сортируют по категориям и уточняют.

2. **Метод Дельфи** аналогичен методу мозгового штурма, но его участники не знают друг друга. Ведущий с помощью списка вопросов для получения идей, касающихся рисков проекта, собирает ответы экспертов. Далее ответы экспертов анализируются, распределяются по категориям и возвращаются экспертам для дальнейших комментариев. Консенсус и список рисков получается через несколько циклов этого процесса. В методе Дельфи исключается давление со стороны коллег и боязнь неловкого положения при высказывании идеи.

3. **Метод номинальных групп** позволяет идентифицировать и расположить риски в порядке их важности. Данный метод предполагает формирование группы из 7–10 экспертов. Каждый участник индивидуально и без обсуждений перечисляет видимые им риски проекта. Далее происходит совместное обсуждение всех выделенных рисков и повторное индивидуальное составление списка рисков в порядке их важности.

4. **Карточки Кроуфорда.** Обычно собирается группа из 7–10 экспертов. Ведущий сообщает, что задаст группе 10 вопросов, на каждый из которых участник письменно, на отдельном листе бумаги, должен дать ответы. Вопрос о том, какой из рисков является наиболее важным для проекта, ведущий задает несколько раз. Каждый участник вынужден обдумать десять различных рисков проекта.

5. **Опросы экспертов с большим опытом работы над проектами.**

6. **Идентификация основной причины.** Цель этого процесса: выявить наиболее существенные причины возникновения рисков проекта и сгруппировать риски по причинам, их вызывающим.

7. **Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз (анализ SWOT).** Цель проведения анализа – оценить потенциал и

окружение проекта. Потенциал проекта, выраженный в виде его сильных и слабых сторон, позволяет оценить разрывы между содержанием проекта и возможностями его выполнения. Оценка окружения проекта показывает, какие благоприятные возможности предоставляет и какими опасностями угрожает внешняя среда.

8. **Анализ контрольных списков.** Контрольные списки представляют собой перечни рисков, составленные на основе информации и знаний, которые были накоплены в ходе исполнения прежних аналогичных проектов.

9. **Метод аналогии.** Для идентификации рисков этот метод использует накопленные знания и планы по управлению рисками других аналогичных проектов.

10. **Методы с использованием диаграмм.** К методам отображения рисков в виде диаграмм относятся диаграммы причинно-следственных связей и блок-схемы процессов, которые позволяют проследить последовательность событий, происходящих в данном процессе. Сравнение методов идентификации рисков проекта представлено в табл. 7.4.

Таблица 7.4

Сравнение методов идентификации рисков проекта

Метод идентификации	Преимущества	Недостатки
Мозговой штурм	Способствует взаимодействию членов группы. Быстрый. Недорогой	Может проявиться преобладание одной личности. Можно сосредоточиваться только в конкретных областях. Требует сильного ведущего. Для оценки необходимо контролировать склонности группы

Метод Delphi	Нет доминирования одной личности. Может проводиться дистанционно через электронную почту. Исключается проблема ранней оценки. Требует участия каждого члена группы	Занимает много времени. Высокая загрузка ведущего
Метод номинальных групп	Уменьшается эффект доминирующей личности. Обеспечивает взаимодействие участников. Дает упорядоченный список рисков	Требует много времени. Высокая загрузка ведущего
Карточки Кроуфорда	Быстрый. Легко реализуется. Должен участвовать каждый член группы. Вырабатывается большое количество идей.	Меньшее взаимодействие между участниками
	Можно проводить с группами больше обычного размера. Уменьшает эффект доминирующей личности	
Опрос экспертов	Используется прошлый опыт	Эксперт может быть предвзятым. Требует много времени
Контрольные списки	Конкретный и упорядоченный. Легко использовать	Предвзятость. Может не содержать конкретных элементов для данного проекта
Метод аналогии	Использует прошлый опыт для исключения проблем в будущем. Подобные проекты содержат много сходных черт	Требует много времени. Легко получить результаты, не подходящие для данного случая. Аналогия может быть некорректной
Методы с использованием диаграмм	Ясное представление участвующих процессов. Легкость построения. Для них имеется много компьютерных инструментов	Иногда вводит в заблуждение. Может занимать много времени

Результатом процесса идентификации рисков является **Реестр рисков**, содержащий:

список идентифицированных рисков;

список потенциальных действий по реагированию; основные причины возникновения риска;

уточнение категорий рисков.

В процессе идентификации список категорий рисков может пополняться новыми категориями, что может привести к расширению иерархической структуры рисков, разработанной в процессе планирования управления рисками.

Пример формы Реестра рисков приведен в табл. 7.5.

Таблица 7.5

Пример формы Реестра рисков

Дата возникновения риска	Дата регистрации риска	Наименование риска и описание	Инициатор	Причины риска	Последствия	Владелец риска	Дата окончания действия риска

7.8. Качественный и количественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект

Качественный анализ рисков

Основная проблема управления рисками заключается в размере перечня рисков, полученного на этапе идентификации. Управлять всеми выявленными рисками невозможно, так как это требует больших финансовых и кадровых затрат. Основные задачи качественного анализа состоят в разделении рисков на группы и расположении в порядке их приоритетов. Классифицировать риски можно, например, по их временной близости. Так, близкие

риски должны иметь более высокий приоритет, чем риски, которые могут случиться в отдаленном будущем. Расположения рисков по степени их важности для дальнейшего анализа или планирования реагирования на риски может быть выполнено путем оценки вероятности их возникновения и воздействия на проект. Качественный анализ рисков – быстрый и недорогой способ установки приоритетов – выполняется на протяжении всего жизненного цикла проекта и должен отражать все изменения, относящиеся к рискам проекта.

Входная информация для процесса качественной оценки Качественный анализ выполняется на основании следующей

информации:

Активы организационного процесса – данные о рисках в предыдущих проектах и база накопленных знаний.

Описание содержания проекта.

План управления рисками, содержащий следующие элементы: распределение ролей и ответственности в управлении рисками,

бюджетом и плановыми операциями по управлению рисками; категории рисков;

определение вероятности возникновения и возможных последствий;

матрица вероятности и последствий;

уточненная толерантность к риску участников проекта.

Реестр рисков, который содержит список идентифицированных рисков.

Инструменты и методы, используемые для качественного анализа рисков

Определение вероятности и воздействия рисков. Вероятность и воздействие оцениваются для каждого идентифицированного риска на основании экспертных оценок и ранжируются в соответствии с определениями, представленными в плане управления проектом. В некоторых случаях риски с явно низкой степенью вероятности возникновения и воздействия в

рейтинг не включаются, но включаются в список рисков, за которыми в дальнейшем ведется наблюдение.

Матрица вероятности и последствий – инструмент, позволяющий определять ранг риска отдельно для каждой цели, например для стоимости, времени или содержания. Ранг риска помогает управлять реагированием на риски. Например, для рисков, расположенных в зоне высокого риска (область красного цвета) матрицы необходимы предупредительные операции и агрессивная стратегия реагирования. Для угроз, расположенных в зоне низкого риска (зеленый цвет), осуществление предупредительных операций может не потребоваться.

Матрица вероятностей и последствий позволяет отслеживать миграцию рисков. На рис. 7.1 и 7.2 показано изменение ранга риска А с течением времени. В апреле риск находился в зоне низкого риска, в мае переместился в область умеренного, а в апреле попал в зону высокого риска.

	Последствия				
Вероятность	0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
0,5	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40
0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08

Рис. 7.2.1. Отображение миграции риска А в матрице вероятности и последствий

Классификация рисков – инструментарий категоризации всей новой информации о рисках проекта и удобного поиска существующих рисков. С помощью данного инструмента возможно разделение рисков на группы, которые затем могли бы управляться лицами, которые лучше других знают их особенности.



Рис. 7.2.2. Динамика изменения ранга риска А

Качественный анализ рисков: выходы

Реестр рисков (обновления). Обновление *реестра рисков* происходит на основании информации, получаемой от *качественного анализа рисков*:

список приоритетов рисков проекта;

риски, сгруппированные по категориям;

список рисков, требующих немедленного реагирования;

список рисков для дополнительного анализа и реагирования; список рисков с низким приоритетом, нуждающихся в

наблюдении;

тренды результатов *качественного анализа рисков*.

Количественный анализ рисков

Количественный анализ рисков – *это количественный анализ потенциального воздействия идентифицированных рисков на общие цели проекта*.

Количественный *анализ рисков* обычно выполняется для рисков, которые были квалифицированы в результате качественного анализа. При количественном анализе также оцениваются вероятности возникновения рисков и *размеры ущерба*/выгоды; здесь анализируются риски, имеющие высокие и умеренные ранги. Выбор методов анализа определяется для каждого проекта и зависит от наличия времени и от бюджета.

Количественный анализ рисков: входы

Исходной информацией для количественного анализа рисков служат:

–Активы организационного процесса. –Описание содержания проекта.

–План управления рисками. –Реестр рисков.

–План управления проектом.

Количественный анализ рисков: инструменты и методы Наиболее распространенными методами количественного анализа являются:

Методы сбора и представления данных, к которым относятся опросы и экспертная оценка, были описаны в разделе идентификации рисков.

Анализ чувствительности помогает определить, какие риски обладают наибольшим потенциальным влиянием на проект. Идея метода состоит в отслеживании параметров, которые оказывают влияние на исследуемую ситуацию проекта. Фиксируя все параметры и изменяя только один из них, можно определить его воздействие на исследуемую ситуацию. Скажем, исследуя вопрос об ожидаемой прибыли Исполнителя проекта, выделяем влияющие на нее параметры, например такие: отсутствие квалифицированного персонала и необходимость в его привлечении, отсутствие помещения под проектный офис и необходимость аренды проектного офиса, отсутствие необходимых технических средств для оборудования рабочих мест и необходимость в закупке требуемых средств. Затем выполняем анализ чувствительности для выделенного параметра, обладающего наибольшим потенциальным риском.

Анализ дерева решений. В сложных ситуациях, когда трудно вычислить результат проекта с учетом возможных рисков, используют метод анализа *дерева решений*.

Дерево решений – *это графический инструмент для анализа проектных ситуаций, находящихся под воздействием риска*. *Дерево решений* описывает рассматриваемую ситуацию с учетом каждой из имеющихся возможностей выбора и возможного сценария. *Дерево решений* имеет пять элементов

Точки принятия решений – это *моменты времени, когда*

происходит выбор альтернатив.

Точка случайного события (точка возникновения последствий) – *момент времени, когда с тем или иным результатом наступает случайное событие*.

Ветви – линии, соединяющие точки принятия решений с точками случайного события. Ветви, исходящие из точки принятия решений, показывают возможные решения, а линии, исходящие из узлов случайных событий, представляют возможные результаты случайного события.

Вероятности – *числовые значения, расположенные на ветвях дерева и обозначающие вероятность наступления этих событий*. Сумма вероятностей в каждой точке принятия решений равна 1.

Ожидаемое значение (последствия) – *это расположенное в конце ветви количественное выражение каждой альтернативы*.

Модель создается слева направо. Построение начинается с отображения точки принятия решения, имеющей вид квадрата. Из этой точки рисуют количество ветвей, равное числу проектных альтернативных решений. В конце каждой ветви рисуют кружок, обозначающий возникновение допустимого случайного события, из которого выходят две ветви – возможные результаты вероятностного события. Ветви дерева берут свое начало в точке принятия решений и разрастаются до получения конечных результатов. Путь вдоль ветвей дерева состоит из последовательности отдельных решений и случайных событий. Рассмотрим пример. Торговая компания открывает новый магазин, который должен быть укомплектован новейшим оборудованием. Оборудование производят два конкурирующих поставщика (П1 и П2), объявивших одну и ту же дату появления на рынке нового оборудования. Для увеличения эффективности работы компания планирует осуществить внедрение ИС класса ERP. Разработаны три варианта расписания внедрения информационной системы: (Вариант 1, Вариант 2, Вариант 3). Длительность проекта рассматривается как параметр первостепенной важности. Расписание внедрения ИС зависит от

поставки и монтажа оборудования. *Команда проекта* оценила вероятность того, что поставщик 1 (П1) или поставщик 2 (П2) поставит нужное оборудование первым. Анализ информации о прежних разработках поставщиков позволил предположить, что поставщик 1 поставит на рынок новое оборудование с вероятностью 60%, соответственно для поставщика 2 эта вероятность будет равна 40%.

Команда проекта разработала *сетевые графики* трех альтернативных вариантов расписания внедрения ИС при условии, что оборудование уже поставлено, и оценила возможные значения продолжительности проекта.

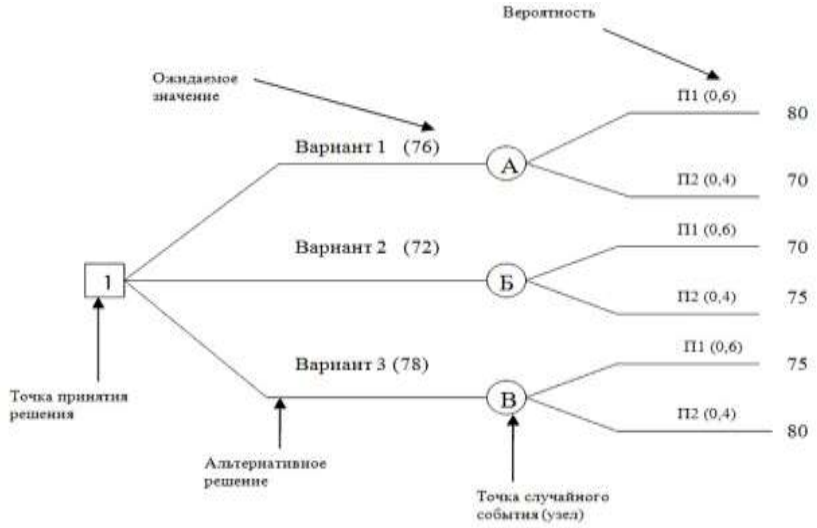


Рис. 7.3. Дерево решений для проектной ситуации, находящейся под воздействием риска

Рассчитаем возможную длительность проекта для каждого точки случайного события:

–ожидаемая длительность для случайного узла А: (80дней* 0,6) + (70дней *0,4) = 76дней

–ожидаемая длительность для случайного узла Б: (70дней * 0,6) + (75дней *0,4) = 72дней

–ожидаемая длительность для случайного узла В: (75дней * 0,6) + (80дней *0,4) = 78дней

Результат *дерева решений* – вариант расписания с наименьшей продолжительностью, равной 72 дням.

Дерево решений – инструмент, который позволяет наглядно

провести анализ проектных решений, содержащих несколько путей решения.

Результаты количественного анализа рисков **Реестр рисков (обновления)**

В процессе идентификации рисков начинается формирование *реестра рисков*, в процессе *качественного анализа рисков* выполняется его обновление, во время количественного анализа рисков происходит повторное обновление реестра. *Реестр рисков* является составной частью плана управления проектами, поэтому обновлению подлежат следующие основные элементы плана:

Вероятностный анализ проекта, который выполняет оценку потенциальных выходов расписания и стоимости проекта и составляется перечень контрольных дат завершения и стоимости. Результат анализа, в виде распределения кумулятивных вероятностей, с учетом толерантности к риску участников проекта, позволяет корректировать стоимостную и временную составляющие резерва на непредвиденные обстоятельства.

Вероятность достижения целей по стоимости и времени. При помощи результатов количественного анализа рисков можно оценить вероятность достижения целей проекта на фоне текущих плановых показателей.

Список приоритетных оцененных рисков, куда включены риски, которые представляют наибольшую угрозу или наилучшие благоприятные возможности проекту.

Тренды результатов количественного анализа рисков могут способствовать принятию решений, влияющих на реагирование на риски.

7.9. Применение методов и средств для снижения рисков и последствий от рисковых событий

Способы снижения рисков – *или методы (приёмы, способы) управления рисками, средства разрешения рисков, методы (способы) воздействия на риск)* – это комплекс приёмов, направленных на уменьшение уровня или вероятности потерь, их

компенсацию или предупреждение. Так как существует множество способов воздействия на рисковые ситуации, которые используются в различных сферах и видах предпринимательской деятельности, то можно выделить и рассмотреть группу наиболее универсальных и часто применяемых средств разрешения рисков.

Механизм (инструмент) управления риском – это более широкое понятие, которое включает в себя совокупность однородных (по времени или основе) методов воздействия на риск.

По отношению к моменту (времени) возникновения рискового события можно выделить:

– **дособытийные инструменты** – включают в себя способы, которые направлены на предотвращение рисковых событий или минимизацию потерь от их наступления заблаговременно (исключение опасных инцидентов, снижение вероятности их наступления);

– **текущие механизмы** управления рисками – призваны воздействовать на наступающие в данный момент времени события случайного характера (детектирование возникновения опасностей, минимизация последствий от наступления рисковых явлений);

– **послесобытийные механизмы** управления рисками предполагают проведение различного рода защитных мероприятий уже после того, как рисковые события наступили (минимизация потерь и областей опасности, спасение имущества, восстановление нормальной работы хозяйствующего субъекта).

По своей основе можно выделить *нефинансовые* и *финансовые* механизмы управления рисками.

Нефинансовые инструменты включают в свой состав:

– **технические меры** – предполагают использование различных приспособлений и устройств, которые уменьшают вероятность наступления негативных событий или минимизируют потери, область распространения опасных явлений, время учёта рискового события. В свою очередь различают *пассивные* и

активные технические меры. **Пассивные мероприятия** призваны с помощью определённых технических решений (запасные выходы, генераторы, огнеупорные конструкции и т. п.) воздействовать на возможные рисковые ситуации. **Активные мероприятия** проводятся до наступления происшествия, предполагают использование широкого набора технических средств для уменьшения области распространения потерь или восстановления имущества и работы хозяйствующего субъекта (охранная сигнализация, операции по спасению имущества и т.п.).

– **организационные мероприятия** предполагают использование комплекса мер, направленных на оптимальное построение технологических процессов и отдельных операций, на разработку охранных и предупредительных мероприятий, на поощрение работников при соблюдении защитных мероприятий и т.п.

– **правовые мероприятия** предполагают разработку и утверждение соответствующих нормативных документов, которые регламентируют определённые ситуации, устанавливают предельные максимальные или минимальные уровни значений определённых показателей, возлагают ответственность за нарушение или ненадлежащее исполнение возложенных обязанностей и т.п.

– **обучение персонала** также можно отнести к специфическим мероприятиям по воздействию на рисковые ситуации, т. к. в основе риска часто лежит человеческий или субъективный фактор. Беззаботность, некомпетентность или недостаток специальных знаний, неправильные действия персонала из-за отсутствия практического опыта являются причинами появления определённых рисковых событий, приводящих к потерям различного уровня. Для того, чтобы не допустить данное положение, необходимо обучение и повышение квалификации, практического опыта персонала в нештатных и подобных ситуациях. Работники должны осознать рисковый характер деятельности хозяйствующего субъекта и должны обладать

навыками и знаниями по воздействию на возникающие случайные события.

Чаще изучаются *финансовые инструменты воздействия на риск* или *финансирование риска*.

Финансирование риска – поиск и мобилизация денежных ресурсов для осуществления превентивных мероприятий и предотвращение убытков при наступлении неблагоприятных событий.

Источниками финансирования риска являются: текущий бюджет хозяйствующего субъекта, резервные фонды самострахования, страховые фонды, кредитные и инвестиционные ресурсы банков и других финансовых институтов, специальные бюджетные и внебюджетные фонды.

По отношению ко времени возникновения риска то же выделяют: – д**особытийное финансирование риска** – связано с отвлечением

части средств хозяйствующего субъекта на организацию резервных фондов или уплату страховых взносов до момента наступления случайного событий;

– **послесобытийное финансирование риска** – связано с необходимостью покрытия возникших потерь от наступления случайных событий за счёт резервных и прочих средств хозяйствующего субъекта. При наличии страхования возмещению подлежат только застрахованные риски;

– **текущее финансирование риска** – связано с обеспечением административных расходов на управление рисками, с организацией мониторинга неблагоприятных ситуаций и текущих расходов на компенсацию возникших потерь, с наймом специализированных организаций и экспертов и т. п.

Избежание риска (уклонение от риска) – сознательное решение не подвергаться определённому виду риска. Для осуществления такого действия необходимо разработать соответствующие мероприятия, полностью исключающие конкретный вид риска. К таковым следует отнести отказ от

осуществления финансовых операций, по которым очень высок уровень риска, от использования в больших объёмах заёмного капитала и оборотных активов в низколиквидных формах, от использования временно свободных денежных активов в краткосрочных финансовых вложениях, от ненадёжных партнёров и полная передача (трансферт) риска.

В целом можно отметить, что отказ от принятия рискового решения порождает одновременно риск упущенной выгоды в случае успешной реализации отклонённого проекта. Кроме того, не всегда возможно избежать рисковой ситуации.

Согласия на риск – сознательное решение подвергнуться воздействию определённого вида предпринимательского риска. Риск при таком подходе представляет объективную характеристику деятельности хозяйствующего субъекта, которого нельзя избежать, т. к. это всё равно приведёт к возникновению рисковой ситуации. Согласие с неизбежностью наступления рисковой ситуации предполагает использование ряда методов по разрешению рисков.

Принятие (сохранение, компенсация, резервирование, самострахование, внутреннее страхование) риска – предполагает оставление всего или части риска (в случае передачи части риска кому-нибудь) за предпринимателем, т. е. принятие возможного риска и его последствий и проведение мероприятий по созданию фондов денежных средств для покрытия возможных потерь собственными средствами (самострахование) или за счёт привлечённых средств (получение кредитов и займов, получение государственной помощи и т.п.). Данный метод представляет собой наиболее сложный и тонкий инструмент обеспечения экономической безопасности хозяйственной деятельности предприятия.

Основными формами управления рисками при компенсационном методе являются:

1) формирование резервного (страхового) фонда субъектом экономики, создаваемого в соответствие с требованиями

законодательства и устава субъекта экономики;

2) формирование целевых резервных фондов (фонд страхования ценового риска, фонд уценки товаров и т.п.) в соответствии с уставом субъекта экономики и другими внутренними документами (нормативами).

3) формирование резервных сумм финансовых ресурсов в системе бюджетов, доводимых различным центрам ответственности. 4) формирование системы страховых запасов материальных и финансовых ресурсов по отдельным элементам оборотных активов (в процессе их нормирования).

5) формирование системы материальных и (или) информационных резервов, их резервирование и планирование действий участников хозяйственной деятельности на случай тех или иных изменений условий его реализации.

6) проведение активного риск-менеджмента, то есть мониторинг среды, целенаправленный маркетинг, прогнозирование изменений факторов внешней среды и стратегическое планирование.

Снижение степени риска – означает уменьшение вероятности наступления неблагоприятного события и (или) размеров ожидаемых потерь. В целом можно отметить, что снижение риска – это группа определённых методов воздействия на риск, среди которых выделяют передачу риска.

Перенос (передача, трансферт) риска – представляет собой метод нейтрализации риска через передачу риска партнёрам по отдельным хозяйственным операциям путём заключения контрактов. Данный метод является самым надёжным способом управления риска как с точки зрения субъекта экономики, так и с точки зрения всей экономики в целом.

К его основным направлениям можно отнести передачу риска путём заключения договора поручительства (по кредитам), страхования и биржевых сделок (хеджирование), передачу рисков поставщикам сырья и материалов (связаны с порчей или потерей имущества в процессе их транспортировки, погрузки и т. п.).

Локализация риска или его последствий – метод, который осуществляется путём переноса хозяйственной деятельности, связанной с повышенным инвестиционным риском, в пределы небольшого дочернего субъекта экономики или создания специальных структур для реализации определённых рисковых проектов. Данный способ по своему содержанию связан с методом передачи риска.

Диверсификация (распределение, диссипация) – предполагает перераспределение риска как во времени, так и в пространстве, то есть вложение средств между различными объектами вложения капитала, которые непосредственно не связаны между собой, с целью снижения степени риска и потерь.

Диссипация версификация рисков в пространстве достигается через перераспределение риска между участниками хозяйственного процесса, диверсификацию деятельности, дробление ринка сбыта и поставщиков. В качестве основных форм диссипации финансовых рисков можно использовать диверсификацию видов финансовой деятельности, валютного портфеля субъекта экономики, депозитного портфеля, кредитного портфеля, портфеля ценных бумаг и диверсификацию программ реального инвестирования.

Управление активами и пассивами (УАП) – данный метод управления рисками имеет своей целью тщательно сбалансировать наличные средства, вложения и обязательства с тем, чтобы свети к минимуму изменения в получаемом доходе и прибыли. Теоретически здесь не возникает необходимость в отвлечении ресурсов для образования резерва или открытия компенсирующей позиции. УАП направленно на избежание чрезмерного риска путём динамического регулирования основных параметров вложения капитала, что предполагает наличие оперативной и эффективно действующей обратной связи между центром принятия решений и объектом управления.

Упреждающие методы (методы предотвращения или снижения рисков до приемлемого уровня) – сводятся к действиям,

принимаемым для уменьшения вероятности потерь и для минимизации их последствий.

Можно выделить следующие их основные направления:

1) Ценовое регулирование посредством выработки ценовой стратегии предприятия;

2) Управление величиной финансового и операционного левериджа;

3) Механизм ограничения уровня риска (лимитирование); 4) Оптимизация налогообложения;

5) Обеспечение возможности получения с контрагента по хозяйственной операции дополнительного уровня премии за риск;

6) Сокращение перечня форс-мажорных обстоятельств в контрактах с контрагентами;

7) Обеспечение компенсации возможных финансовых потерь за счёт включения в контракты системы штрафных санкций;

8) Совершенствование управления оборотными средствами субъекта экономики;

9) Регулирование учётной и дивидендной политики компании; 10) Информационно-прогнозное обеспечение менеджмента и т. п.

Лимитирование риска – метод управления рисками, который заключается в установлении системы ограничений как сверху, так и снизу, что позволяет снизить уровень риска.

Система внутренних нормативов, обеспечивающих понижение степени риска, может включать предельный размер (удельный вес) заёмных средств, используемых в предпринимательской деятельности, минимальный размер (удельный вес) активов в высоколиквидной форме, максимальный размер товарного (коммерческого) или потребительского кредита, предоставляемому одному покупателю, максимальный размер депозитного вклада, размещаемого в одном банке, максимальный размер вложения средств в ценные бумаги одного эмитента, максимальный период отвлечения средств в дебиторскую задолженность.

В целом следует отметить, что в основном ограничения

устанавливаются по размерам (затрат, выплат и т. п.), по срокам (заимствований, вложений средств и т. п.), по структуре (затрат, источников и т. п.), по уровню эффекта (размер ожидаемой доходности и т.п.).

Хеджирование – система, позволяющая исключить или ограничить риски проводимых (финансовых) операций в результате неблагоприятных изменений в будущем курса валют, цен на товары, процентных ставок и т. п. в будущем.

Данный термин используется в менеджменте в широком и узком (прикладном) значении. В широком толковании хеджирование характеризует процесс использования любых механизмов уменьшения риска возможных финансовых потерь – как внутренних (осуществляемых самим субъектом экономики), так и внешних (передачу рисков другим хозяйствующим субъектам – страховщикам). В узком (прикладном) значении термин характеризует механизм нейтрализации финансовых рисков, основанный на использовании соответствующих видов финансовых инструментов (как правило, производных ценных бумаг). В основном данный термин используется в узком смысле.

Хеджирование осуществляется путём заключения специальных сделок (договоров, контрактов), которые могут предусматривать как немедленную поставку активу (спотовые сделки), так и в будущем (срочные сделки). В общем случае срочный рынок подразделяется по виду продаваемых инструментов – на форвардный, фьючерсный, опционный рынок и рынок свопов.

Форвардные контракты – представляют собой соглашения между двумя сторонами о купле или продаже определённого количества актива (товара, акции, облигации, валюты и т. п.) на определённую дату в будущем по цене, определённой в момент заключения сделки. Данная сделка является твёрдой, однако контрагенты не защищены от его неисполнения со стороны своего партнёра. Один из участников может не исполнить свои обязательства, если он может получит большую прибыль, даже

уплатив все штрафные санкции. Заключение такого соглашения не требует от контрагентов каких-либо существенных затрат, кроме разве накладных расходов на оформление сделки и комиссионные посредникам.

Фьючерсный контракт – по своей сущности тот же самый форвардный контракт, торговля которым производится на некоторых биржах и его условия определённым образом стандартизированы. Биржа, на которой заключаются данные контракты, берёт на себя функции посредника между продавцом и покупателем. В результате получается, что каждый участник заключает отдельный контракт с биржей. Стандартизация означает одинаковость условий для всех сторон.

Главным преимуществом фьючерсного контракта над форвардным является то, что гарантируется защита от риска без изменения места расположения сторон данного соглашения и без разрыва привычных связей с прочими субъектами экономики. Кроме того, не нарушается привычный ритм хозяйственной деятельности предприятия. Ещё одним преимуществом является то, что исполнение фьючерсного контракта гарантируется расчётной палатой биржи. В итоге при заключении соглашения ненужно анализировать финансовое положение контрагента.

Опцион (право выбора) – один из методов нейтрализации финансовых рисков по операциям с ценными бумагами, валютой, реальными активами и т. п.; это право что-либо купить или продать по фиксированной цене в будущем; это контракт, заключённый между двумя сторонами: одна из них выписывает и продаёт опцион, а вторая приобретает его, получая тем самым право в течение оговоренного срока исполнить контракт, отказаться от исполнения контракта, продать контракт другому лицу до истечения срока его действия. Особенность опционов состоит в том, что в результате операции покупатель приобретает не собственно финансовые активы, а только лишь право на их покупку.

Своп – состоит в том, что две стороны обмениваются друг с

другом своими последовательными платежами с определёнными интервалами и в рамках установленного периода времени. Выплаты по свопу базируются на оговоренной сторонами сумме соглашения (контрактный номинал). Данный вид сделки не предполагает немедленной выплаты денег, следовательно, своп сам по себе не даёт денежных поступлений ни одной из сторон.

В общем случае при наличии нескольких способов хеджирования следует выбрать тот, который менее затратный для субъекта экономики.

Страхование – один из основных методов снижения риска. Следует различать страхование в широком и узком смысле данного слова. В широком смысле страхование означает предохранение, защиту от чего-то нежелательного, неприятного. В этом смысле все меры, направленные на предупреждение и снижение риска можно рассматривать как страхование от риска. В узком смысле слова страхование рассматривается как один из способов воздействия на риск. При таком подходе страхование – соглашение, по которому страховщик за определённое обусловленное вознаграждение (страховую сумму) принимает на себя обязательство возместить страхователю убытки или их часть, возникшие вследствие предусмотренных в страховом договоре опасностей и (или) случайностей (страховой случай), которым подвергается страхователь или застрахованное им имущество.

При этом могут быть применены два основных способа страхования: имущественное страхование и страхование от несчастных случаев.

Имущественное страхование может иметь следующие формы:

1) *страхование риска подрядного строительства* – предназначено для страхования незавершенного строительства от риска материальных потерь или ущерба;

2) *страхование морских грузов* – предусматривает защиту от материальных потерь или повреждений любых перевозимых по морю или воздушным транспортом грузов;

3) *страхование оборудования, принадлежащего подрядчику* –

широко используется подрядчиками, когда в своей деятельности они применяют большое количество принадлежащего им оборудования с высокой восстановительной стоимостью. Эта форма страхования обычно распространяется также на арендуемое оборудование.

Страхование от несчастных случаев включает:

1) *страхование общей гражданской ответственности* – является формой страхования от несчастных случаев и имеет целью защитить генерального подрядчика в случае, если в результате его деятельности «третья» сторона потерпит телесное повреждение, личный ущерб или повреждение имущества;

2) страхование профессиональной ответственности – требуется только в том случае, когда генеральный подрядчик несет ответственность за подготовку архитектурного или технического проекта, управление проектом, оказание других профессиональных услуг по проекту.

К основным недостаткам страхования как способа воздействия на риск можно отнести то, что не всегда обеспечивается полная финансовая компенсация потерь и имеется ряд практических проблем при осуществлении процесса страхования. Однако, несмотря на это, данный способ был и остаётся наиболее популярным и доступным. В таких развитых странах, например, как США, Япония и Германия ежегодный сбор страховых премий составляет 7–9 % валового внутреннего продукта.

Гарантии – предполагает предоставление субъекту экономики от контрагентов поручительств, гарантийных писем третьих лиц, страховых полисов в пользу хозяйствующего субъекта со стороны контрагентов и т. п.

К основным методам снижения внутренних предпринимательских рисков следует отнести:

1) проверку партнёров (контрагентов) по бизнесу и условий заключения сделки;

2) эффективное бизнес-планирование;

3) обоснованный подбор персонала фирмой (предприятием, организацией);

4) организация защиты коммерческой тайны.

В статье К. Эрроу «Информация и экономическое поведение» отмечается, что **информация** – это понятие, прямо противоположное термину «неопределенность». Так как неопределённость лежит в основе риска, то единственным способом изменения такого положения дел, то есть уменьшения степени неопределённости и риска, является получение дополнительной информации.

7.10. Мониторинг рисков по проекту

Мониторинг и контроль – определяют остаточные риски проекта, обеспечивают выполнение плана рисков и оценивают его эффективность с учетом понижения риска. Показатели рисков, связанные с осуществлением условий выполнения плана фиксируются. Мониторинг и контроль рисков проекта должен выполняться в течение всего проекта.

Качественно поставленный процесс мониторинга и контроля рисков проекта помогает принимать эффективные решения для предотвращения возникновения новых рисков. Менеджер проекта должен всегда помнить о том, что для эффективного мониторинга рисков необходимо взаимодействие между всеми участниками проекта.

Целью мониторинга и контроля является:

Насколько качественно применяется реагирование на риски проекта;

Выявление изменений рисков по сравнению с предыдущим периодом;

Выявление наступления рисков;

Уверенность в том, что все необходимые меры по реагированию на риски выполнены;

Воздействие рисков оказалось запланированным или явилось случайным результатом.



Рис. 7.4. Мониторинг и контроль

Мониторинг и контроль может повлечь за собой выработку альтернативных стратегий, принятие корректировок, или перепланирование всего проекта для успешной реализации проекта.

7.11. Методы оценки проектных рисков

Экспертные методы

Экспертные методы обычно используются при идентификации возможных областей рисков применительно к конкретному проекту и условиям его осуществления на ранних этапах его оценки. Это позволяет компенсировать недостаточность и неопределенность имеющейся информации о разрабатываемом инвестиционном проекте за счет опыта привлекаемых экспертов.

При идентификации рисков необходимо не только определить зоны риска для конкретного проекта, но и оценить важность этих рисков для проекта на качественном уровне. Важность (ранг) конкретного риска *(R)* определяется по формуле:

$R = \sum Ak\ rk$

где Ак – вероятность конкретного риска (в долях единицы);

rk – опасность конкретного риска, оцениваемая экспертом; к = 1,2, ..., т – количество оцениваемых факторов риска.

После идентификации зон и определения перечня рисков конкретного проекта оцениваются уровни этих рисков и их соответствие (несоответствие) предельному уровню, установленному разработчиком. При необходимости проводится разработка мероприятий по снижению влияния конкретных факторов риска на ожидаемые результаты осуществления проекта. После этого анализ повторяется с учетом разработанных мероприятий и оценки затрат на их осуществление.

В табл. 7,6 приведены примеры идентификации возможных рисков для трех зон, отражающих отдельные виды работ по проекту на основных стадиях его осуществления.

Общий алгоритм экспертного метода анализа рисков инвестиционных проектов включает следующую последовательность процедур:

– проводится оценка рисков экспертами (вероятность, опасность и важность). Вероятность оценивается в долях единицы, опасность и важность – в баллах;

– устанавливается (при необходимости) дифференцированная оценка в баллах уровня компетентности экспертов;

– по каждому виду рисков определяется предельный (приемлемый) уровень его воздействия на проект; оценка проводится разработчиком по бальной шкале;

– разработчиком на основании оценок экспертов определяется интегральный уровень риска по каждому его виду с учетом компетентности экспертов;

– оценивается соответствие интегрального уровня каждого вида рисков его предельному уровню;

– в случае несоответствия (превышения) разрабатываются мероприятия, позволяющие снизить влияние выявленных рисков на успех проекта; оцениваются затраты на их реализацию;

– осуществляется повторный анализ с учетом разработанных мероприятий.

Таблица - 7.6

Идентификация зон риска

Зона риска	Факторы (области) риска
. Риски проектировщика, осуществляющего разработку проектносметной документации проекта (объектов проекта) по контракту	1. Содержание контракта; 2. Технологические решения; 3. Влияние государственных органов; 4. Влияние органов экспертизы; 5. Координация и согласованность разработки; 6. Соответствие документации проектным стандартам; 7. Технические ошибки в проекте; 8. Утверждение результатов проекта; 9. Квалификация и ресурсы проектировщиков и другие факторы
2. Риски, связанные с созданием предприятия (до завершения строительства)	1. Материальный ущерб имуществу предприятия; 2. Увеличение стоимости строительства; 3. Задержки в строительстве, в том числе невыполнение обязательств поставщиками и срывы сроков строительства (монтажа) по вине подрядчика
3. Риски, связанные с эксплуатацией проекта (производственные или операционные риски)	1. Риски обеспечения качества продукции; 2. Риски реализации эффективного менеджмента; 3. Риски реализации продукции; 4. Форс-мажорные обстоятельства; 5. Транспортные риски; 6. Риски снабжения, в том числе необходимость дополнительных закупок сырья, материалов и комплектующих изделий по импорту (сверх ТЭО), несовместимость отечественного оборудования с импортным, низкое качество поставляемых материалов и комплектующих изделий, дефекты и т.п.

Вероятностный анализ

Вероятностные методы анализа рисков основываются на знании количественных характеристик рисков, сопровождающих реализацию аналогичных проектов, и учете специфики отрасли,

политической и экономической ситуации. В рамках вероятностных методов можно проанализировать и оценить отдельные виды рисков.

Риск, связанный с проектом, характеризуется тремя факторами: – событие, связанное с риском;

– вероятность рисков;

– сумма, подвергаемая риску.

Чтобы количественно оценить риски, необходимо знать все возможные последствия принимаемого решения и вероятность последствий этого решения. Выделяют два метода определения вероятности:

1. Объективный метод определения вероятности основан на вычислении частоты, с которой происходят некоторые события. Частота при этом рассчитывается па основе фактических данных. Так, например, частота возникновения некоторого уровня потерь А в процессе реализации инвестиционного проекта может быть рассчитаны по формуле:

$$f(A)=n(A)/n$$

где –частота возникновения некоторого уровня потерь;

n(A) – число случаев наступления этого уровня потерь;

n – общее число случаев в статистической выборке, включающее как успешно осуществленные, так и неудавшиеся инвестиционные проекты.

При вероятностных оценках рисков в случае отсутствия достаточного объема информации для вычисления частот используются показатели субъективной вероятности, т. е. экспертные оценки.

2. Субъективная вероятность является предположением относительно определенного результата, основывающемся на суждении или личном опыте оценивающего, а не на частоте, с которой подобный результат был получен в аналогичных условиях.

Важными понятиями, применяющимися в вероятностном анализе рисков являются понятия альтернативы, состояния среды,

исхода.

Альтернатива – это последовательность действий, направленных на решение некоторой проблемы. Примеры альтернатив: приобретать или не приобретать новое оборудование, решение о том, какой из двух станков, различающихся по характеристикам, следует приобрести; следует ли внедрять в производство новое изделие и т. д.

Состояние среды – ситуация, на которую лицо, принимающее решение (в нашем случае – инвестор), не может оказывать влияние (например, благоприятный или неблагоприятный рынок, климатические условия и т. д.).

Исходы (возможные события) возникают в случае, когда альтернатива реализуется в определенном состоянии среды. Это некая количественная оценка, показывающая последствия определенной альтернативы при определенном состоянии среды (например, величина прибыли, величина урожая и т. д.).

Метод аналогов

Метод аналогов основан на следующем предположении: при анализе риска вновь создаваемого предприятия полезными могут оказаться данные о последствиях воздействия неблагоприятных факторов риска на другие предприятия.

При использовании аналогов применяются различные способы получения сведений о рисках. Полученные данные обрабатываются для выявления зависимостей с целью расчета потенциального риска при реализации новых проектов. Метод эффективен на предприятиях, осуществляющих инновации.

При использовании метода аналогий следует иметь в виду, что даже в случаях неудачного завершения операций трудно создать предпосылки для будущего анализа, т.е. подготовить исчерпывающий и реалистический набор возможных сценариев срывов.

Рассмотренные выше методы оценки риска обладают рядом недостатков, среди которых можно выделить следующие.

Во-первых, многие из них не могут быть агрегированы (т.е.

сведены в один показатель такого же типа) безразлично к факторам риска. Факторы риска не могут быть агрегированы для различных рынков.

Во-вторых, традиционные меры риска не измеряют капитал под риском или капитал, обеспечивающий потери, вызываемые данными факторами риска, поэтому трудно применить анализ качества управления портфелем с учетом риска.

В-третьих, традиционные меры риска сравнительно плохо позволяют контролировать риск; лимиты позиций, определяемые по факторам риска, часто неэффективны.

Отмеченные недостатки нивелируются использованием методологии (Value-at-Risk) – оценка рыночного риска. Эта методология сформировалась и развивалась параллельно с ростом и развитием финансовых рынков.

В настоящее время в мировой и российской практике осуществления предпринимательской деятельности задача корректной количественной оценки рыночного риска приобретает огромное значение. Из всех типов рисков только рыночные риски поддаются нормализованному вероятностно-статистическому описанию, а методы оценки рыночного риска получили широкое применение в мировой практике.

Value-at-Risk (VaR) – выраженная в определенных денежных единицах (базовой валюте) оценка максимальных, ожидаемых в течение данного периода времени с данной вероятностью потерь финансовых активов предприятия под воздействием рыночных факторов риска; вероятностно-статистический подход для определения соотношения ценовых показателей и риска.

Основным понятием, используемым в VaR, является распределение вероятностей, связывающее все возможные величины изменений рыночных факторов с их вероятностями. VaR представляет собой универсальную методологию всесторонней (количественной и качественной) оценки рыночного риска. Она стала особенно широко применяться в последние годы и используется в качестве единого унифицированного подхода к

оценке риска международными банковскими и финансовыми организациями.

Кроме единства и относительной простоты подхода главным и самым веским аргументом в пользу концепции VaR является тот факт, что она является общепризнанной методологией оценки риска среди зарубежных организаций и финансистов. Методология VaR позволяет:

– оценить риск в терминах возможных потерь, соотнесенных с вероятностями их возникновения;

– измерить риски на различных рынках универсальным образом; – агрегировать риски отдельных позиций в единую величину для

всего портфеля (для малого предприятия – всей суммы оборотных средств), учитывая при этом информацию о волатильности на рынке.

К другим важным достоинствам VaR относятся простота и наглядность расчетов, консолидация информации, возможность сравнительного анализа потерь и соответствующих им рисков. Методы расчетов по системе VaR приведены в табл. 7.7. Выбор одного из методов определения VaR зависит прежде всего от структуры портфеля, временных ограничений и технических возможностей.

Если говорить о лучшем методе для оценки рисков в предпринимательской деятельности, то здесь основными критериями являются цена, наличие статистических данных за предыдущие периоды деятельности малых предприятий в регионе и степень информированности. Дороговизна и неэффективность сбора данных при методе исторического моделирования делает его неприменимым для малых предприятий. Низкая скорость расчетов, связанная с огромным объемом компьютерных вычислений при использовании метода Монте-Карло, сокращает возможность его применения для средних предприятий.

Опыт показывает, что наиболее применимым методом для оценки рисков в малом и среднем бизнесе является классический

скоринг-метод с доступным сбором данных.

Таблица - 7.7.

Методологии расчетов по системе VaR

Метод	Основное содержание метода (на примере *VaR* для доверительного управления 98,5%)	Достоинства	Недостатки
Классический метод ковариационных матриц (методология *J.P.Morgan Risk Metric*)	Велична *VaR*пропорциональна прогнозируемому значению волатильности и 98,5% (95%-муквантилю нормального распределения); совокупная величина *VaR*портфеля зависит от корреляции активов	Сравнительно прост в применении. Требует относительно небольших затрат на вычисления и сбор данных. Адекватность метода приемлема для многих случаев. Возможность расчета суммарной величины *VaR*	Плохо учитывает риск одиночных событий, которые очень часты, чтобы быть представленными в распределении вероятностей последних исторических данных. Для распределения большинства финансовых активов характерны «жирные хвосты» — отклонения распределения от графика нормального распределения, вследствие чего оценки *VaR,* соответствующие нормальному распределению, искажены (завышены или занижены). Этот метод неадекватно измеряет риск нелинейных инструментов. Дельта-нормальный метод измеряет чувствительность к риску только дельтой, т.е. изменение цен инструмента рассчитывается пропорциональным дельте и изменению цены базового актива, тогда как для нелинейного инструмента характерна выпуклость, поэтому дельта-нормальный метод приемлем для оценки

			нелинейных инструментов только при нахождении цен базового актива в очень узком диапазоне
Стресс-тестинг	Используется противоположный историческим симуляциям принцип: симулируются сценарии, не заложенные в ретроспективных данных, а прогнозируемые исследователем, что является одним из достоинств и недостатков метода одновременно. Эти субъективные сценарии больших скачков конъюнктуры характерны для рыночных стрессов. Данный метод не является альтернативой VaR. О н также позволяет рассчитывать оценку максимальных возможных потерь, но в условиях рынка, находящегося в шоке, стрессе	Можно рассматривать любые сценарии. Стресс-тестинг позволяет выделить влияние отдельных факторов. Данный метод отвечает на вопрос, который остается за пределами VaR (чт о худшее случится в оставшихся (1 - а) процентах случаев?)	Сценарии плохо обоснованы, субъективны. Они определяются составом портфеля, не учитывают риски, которые могут быть присущи портфелю с измененной структурой. Стресс-тестинг оценивает только размер потерь, не учитывая их вероятности. Он не полностью учитывает корреляцию, так как рассматриваются сценарии предельных отклонений параметров. Поэтому данный метод плохо подходит для анализа больших портфелей со значительным количеством факторов риска

Метод МонтеКарло (метод статистических испытаний)	VaR — величина, которую не превысили потери в 98,5% случаев по данным испытаний (сценариев, полученных с помощью датчика случайных чисел с учетом исторических данных)	Высокая точность расчетов. Отличная пригодность к нелинейным инструментам. Охват любых исторических и гипотетических распределений, «жирных хвостов», скачков ит.п.	Сложность и громадный объем вычислений (компьютерных), большая продолжительност ь и трудоемкость расчетов. Дороговизна расчетов. Некоторая зависимость от моделей
Метод исторического моделирования данных	VaR — величина, которую не превысили потери в случае 98,5% случаев по историческим данным	Основанный на реальных ценах метод исторических симуляций допускает ненормальность распределения, «жирные хвосты», он не делает никаких предположений о стохастической модели рынка. Отлично используется для нелинейных инструментов. Полное оценивание достигается простейшим образом по историческим данным. Метод интуитивно прост и был выбран базой для оценки рыночных рисков Базельским комитетом в 1993 г.	Используется только одна траектория цен. Заложено неверное предположение о том, что прошлое представляет будущее. Если период расчетов слишком мал, то очень много ошибок измерения. В методе нет разницы между старыми и последними наблюдениями, тогда как удаление старых наблюдений может резко улучшить результат. Очень большой объем вычислений при больших портфелях, а если злоупотреблять агрегированием, то можно потерять преимущества полного оценивания

Анализ чувствительности проекта

Анализ чувствительности, или метод вариации параметров, заключается в исследовании изменений интегральных показателей эффективности проекта, таких как чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, срок окупаемости и др., в зависимости от изменения отдельных параметров. К таким параметрам, в частности, относятся:

– инвестиционные затраты; – объем производства;

– издержки производства; – процент за кредит;

– индексы цен или индексы инфляции; – задержки платежей;

– длительность расчетного периода.

Оценку устойчивости можно производить путем определения предельных значений параметров проекта, т.е. таких параметров, при которых тот или иной показатель становится равным нулю. Для оценки предельных значений параметров, меняющихся по шагам расчета (цены продукции, основного технологического оборудования, объемы производства, объемы кредитных ресурсов, ставки наиболее существенных налогов и др.), рекомендуется вычислять предельные уровни этих параметров, т.е. такие коэффициенты (постоянные для всех шагов расчета) к значениям этих параметров, при применении которых чистый дисконтированный доход проекта (или иные интегральные показатели проекта) становится нулевым.

Анализ чувствительности может быть относительным и абсолютным.

При относительном анализе чувствительности сравнивают относительное влияние исходных переменных (при их изменении на определенную фиксированную величину, например, на 10%) на интегральные показатели проекта. Этот анализ позволяет определить наиболее существенные для проекта параметры, изменение которых необходимо контролировать особенно тщательно. Результаты относительного анализа чувствительности, как правило, представляют в виде гистограммы, показывающей изменение интегральных показателей эффективности проекта в

зависимости от фиксированного изменения различных параметров.

На представленном графике (см. рис. 7.5.) видно, что при увеличении инвестиционных затрат по проекту на 20% рентабельность инвестиций снижается приблизительно на 30%, срок окупаемости увеличивается почти на 60%, внутренняя норма доходности уменьшается на 6%, а чистый дисконтированный доход уменьшается на 10%. При увеличении цены продажи одной единицы продукции проекта на 10% происходит улучшение показателей проекта: рентабельность увеличивается на 20%, срок окупаемости сокращается на 30%, внутренняя норма доходности увеличивается на 5%, а чистый дисконтированный доход – на 18%. Еще более существенно улучшаются показатели проекта при увеличении объема продаж на 10%: рентабельность увеличивается на 30%, срок окупаемости сокращается на 38%, внутренняя норма доходности увеличивается на 7%, а чистый дисконтированный доход – почти на 20%.

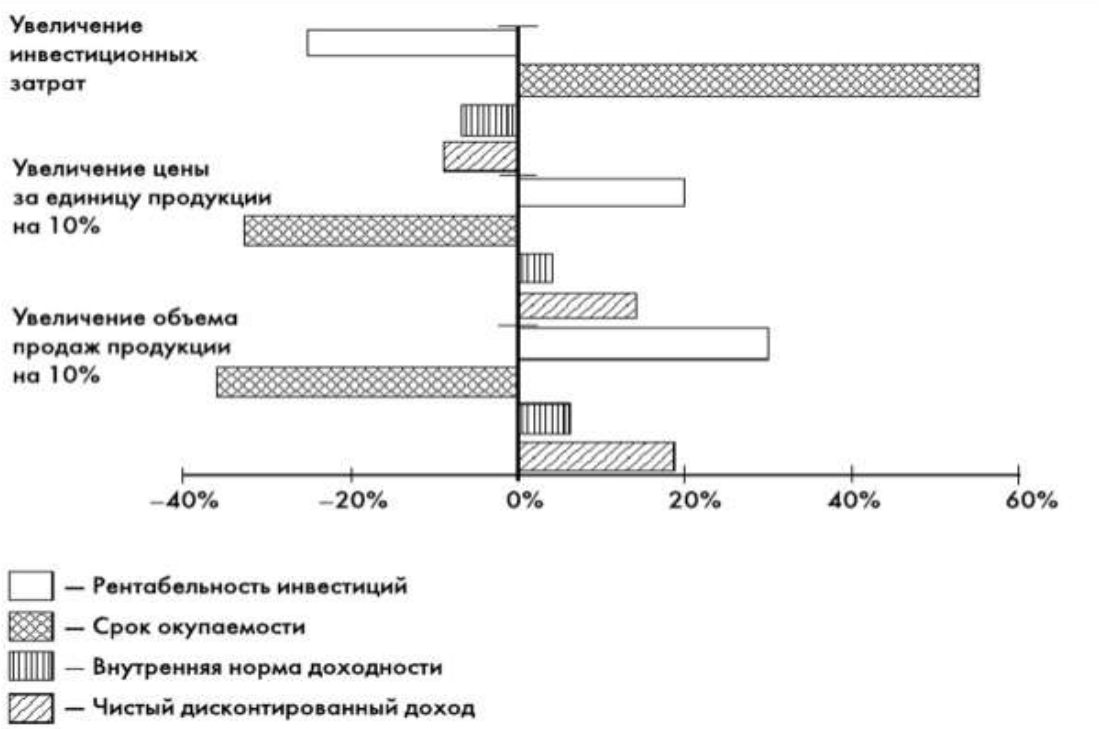


Рисунок 7.5. График относительного анализа чувствительности проекта

Абсолютный анализ чувствительности позволяет определить численное отклонение интегрального показателя при изменении значений одного или нескольких исходных параметров. Значения параметров, соответствующие нулевым значениям показателя, соответствуют предельно допустимым уровням.

Результаты абсолютного анализа по одному параметру представляют в виде графика зависимости показателя эффективности от этого параметра (рис. 7.8).

Из графика (рис 7.8) видно, что при цене в 20 долларов за единицу продукции проекта чистый дисконтированный доход составит 3 млн долларов, при увеличении цены до 25 долларов чистый дисконтированный доход вырастет до 4 млн долларов. Предельно допустимой для сохранения проекта в зоне эффективности является цена в 15 долларов. При дальнейшем снижении цены проект становится убыточным.

Результаты абсолютного анализа чувствительности по двум параметрам обычно представляют в виде таблицы (табл. 7.9).

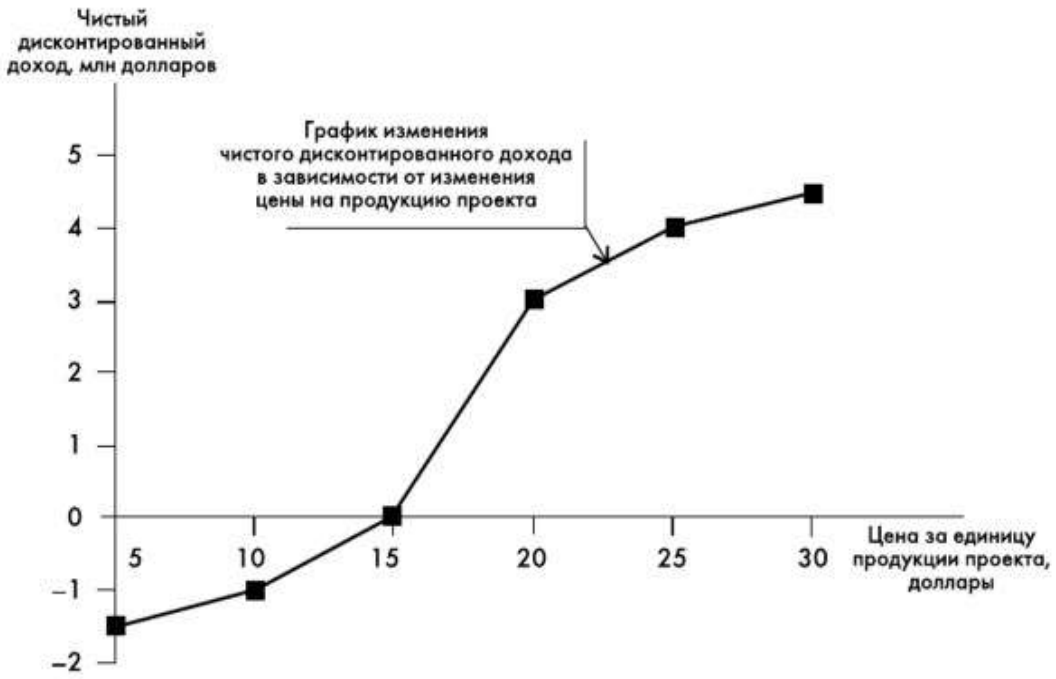


Рисунок 7.8. График абсолютного анализа чувствительности проекта

Таблица - 7.9

Результаты абсолютного анализа чувствительности чистого дисконтированного дохода проекта (тыс. долларов) по двум параметрам: цена на продукцию и цена на основные материалы

	Значение цены на основные материалы				
Значение цены на продукцию	20	21	22	23	24
10	-500	-600	-700	-800	-900
11	0	-50	-100	-200	-300
12	1 000	900	800	700	500
13	2 000	1 800	1 500	1 300	1 100

В табл. 7.9 указано значение чистого дисконтированного дохода, соответствующее значениям двух параметров проекта – цены на продукцию и цены на основные материалы. Так, при цене на основные материалы в 21 доллар за единицу и цене за единицу продукции проекта в 10 долларов чистый дисконтированный доход будет равен отрицательной величине.

600 тыс. долларов. При цене единицы продукции 12 долларов и цене единицы основных материалов 22 доллара чистый дисконтированный доход будет равен 1500 тыс. долларов. Таким образом, можно обнаружить критическую зону изменения основных параметров, которая соответствует зоне убыточности проекта (выделена в таблице).

Рассмотрим пример проведения анализа чувствительности условного простого проекта. В табл. 7.10 приведен расчет эффективности проекта.

Чистый дисконтированный доход проекта по состоянию на седьмой год составляет 2800 условных денежных единиц. Срок окупаемости составляет шесть лет, т.е. через пять лет проект окупит вложенные в него средства.

Проведем относительный анализ чувствительности проекта (показателей чистого дисконтированного дохода и срока

окупаемости) по отношению к увеличению объема на 15%, цены на 60% и увеличению инвестиционных затрат на 50%.

Таблица - 7.10

Расчет эффективности проекта (в дисконтированных условных денежных единицах)

	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год
Объем продукции проекта	0	0	100	200	300	300	300
Цена единицы продукции	0	0	20	20	20	20	15
Доходы проекта	0	0	2 000	4 000	6 000	6 000	4 500
Инвестиционные затраты	3 000	2 000	0	0	0	0	0
Производственные затраты	0	0	1 000	2 000	3 000	3 000	3 000
Административные расходы	100	100	500	500	500	500	500
Расходы проекта	3 100	2 100	1 500	2 500	3 500	3 500	3 500
Чистый денежный поток	-3 100	-2 100	500	1 500	2 500	2 500	1 000
Чистый дисконтированный доход	-3 100	-5 200	-4 700	-3 200	-700	1 800	2 800

Для этого необходимо рассчитать эффективность проекта с измененными показателями (табл. 7.12).

Чистый дисконтированный доход стал не 2800, а 4375 у.е., т.е. изменился на 56% [(4375/2800) х 100% – 100%], а срок окупаемости сократился на 1 год, т.е. на 17%.

Рассмотрим изменение показателей проекта при увеличении цены на 60% (табл. 7.13).

Таблица - 7.12

Расчет эффективности проекта в условных денежных единицах при увеличении объема продаж на 15%

	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год
Объем продукции проекта	0	0	115	230	345	345	345
Цена единицы продукции	0	0	20	20	20	20	15
Доходы проекта	0	0	2 300	4 600	6 900	6 900	5 175
Инвестиционные затраты	3 000	2 000	0	0	0	0	0
Производственные затраты	0	0	1 150	2 300	3 450	3 450	3 450
Административные расходы	100	100	500	500	500	500	500
Расходы проекта	3 100	2100	1 650	2 800	3 950	3 950	3 950
Чистый денежный поток	-3 100	-2 100	650	1 800	2 950	2 950	1 225
Чистый дисконтированный доход	-3 100	-5 200	-4 550	-2 750	200	3 150	4 375

Таблица - 7.13

Расчет эффективности проекта в условных денежных единицах при увеличении цены на 60%

	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год
Объем продукции проекта	0	0	100	200	300	300	300
Цена единицы продукции	0	0	32	32	32	32	24
Доходы проекта	0	0	3 200	6 400	9 600	9 600	7 200
Инвестиционные затраты	3 000	2 000	0	0	0	0	0
Производственные затраты	0	0	1 000	2 000	3 000	3 000	3 000
Административные расходы	100	100	500	500	500	500	500
Расходы проекта	3 100	2 100	1 500	2 500	3500	3 500	3 500

Чистый денежный поток	-3 100	-2 100	1 700	3 900	6100	6 100	3 700
Чистый дисконтированный доход	-3 100	-5 200	-3 500	400	6 500	12 600	16 300

Чистый дисконтированный доход при этих условиях составляет 16 300 условных единиц, т.е. увеличился на 482%, а срок окупаемости сократился на 2 года, т.е. на 33%.

Произведем расчет показателей проекта при условии увеличения инвестиционных расходов на 50% (табл. 7.14).

Таблица - 7.15

Расчет эффективности проекта в условных денежных единицах при увеличении инвестиционных расходов на 50%

	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год
Объем продукции проекта	0	0	100	200	300	300	300
Цена единицы продукции	0	0	20	20	20	20	15
Доходы проекта	0	0	2 000	4 000	6 000	6 000	4 500
Инвестицио нные затраты	4 500	3 000	0	0	0	0	0
Производст венные затраты	0	0	1 000	2 000	3 000	3 000	3 000
Администра тивные расходы	100	100	500	500	500	500	500
Расходы проекта	4 600	3 100	1 500	2 500	3 500	3 500	3 500
Чистый денежный поток	-4 600	-3 100	500	1 500	2 500	2 500	1 000
Чистый дисконтиро ванный доход	-4 600	-7 700	-7 200	-5 700	-3 200	-700	300

Чистый дисконтированный доход при этих условиях составляет 300 условных единиц, т.е. уменьшился на 89%, а срок окупаемости увеличился до 7 лет, т.е. на 17%.

Таким образом, относительный анализ чувствительности дал следующие результаты (табл. 7.5.8).

Таблица - 7.16

Результаты относительного анализа чувствительности

Изменение параметра	Изменение чистого дисконтированного дохода	Изменение срока окупаемости
Увеличение объема продаж на 15%	+56%	-17%
Увеличение цены продукции проекта на 60%	+482%	-33%
Увеличение инвестиционных затрат на 50%	-89%	+ 17%

На основе полученных данных можно построить гистограмму относительного анализа чувствительности проекта (рис. 7.6).

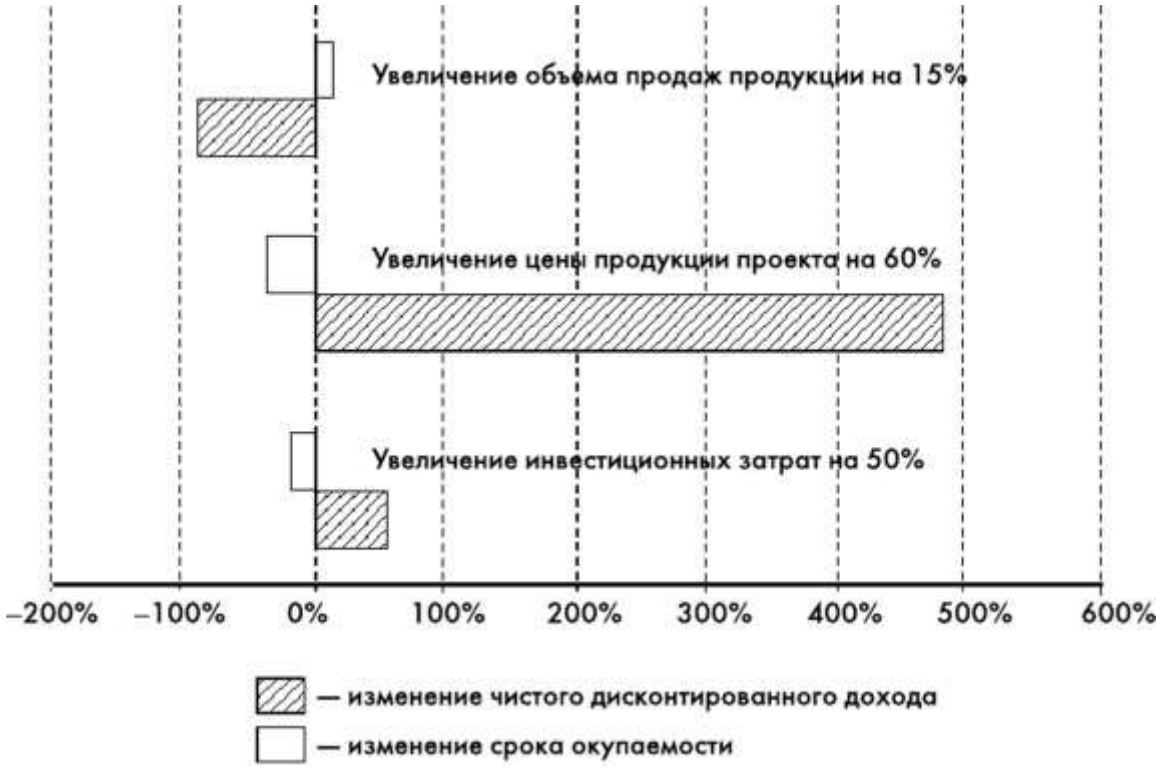


Рисунок 7.6. Гистограмма относительного анализа чувствительности проекта

Проведем абсолютный анализ чувствительности чистого дисконтированного дохода проекта к одному параметру, а именно — к цене за единицу продукции. Для этого необходимо последовательно изменять значение параметра в расчете

эффективности проекта. В результате последовательного пересчета показателя чистого дисконтированного дохода получаем следующие данные (табл. 7.17).

Таблица - 7.17

Изменение чистого дисконтированного дохода проекта в зависимости от изменения цены единицы продукции

Значение цены единицы продукции	Значение чистого дисконтированного дохода
15	-1 700
16	-500
17	700
18	1 900
19	3 100
20	4 300
21	5 500
22	6 700
23	7 900
24	9 100
25	10 300
15	-1 700
16	-500
17	700
18	1 900
19	3 100
20	4 300
21	5 500
22	6 700
23	7 900
24	9 100

На основе этих данных можно построить график (рис 7.5.).

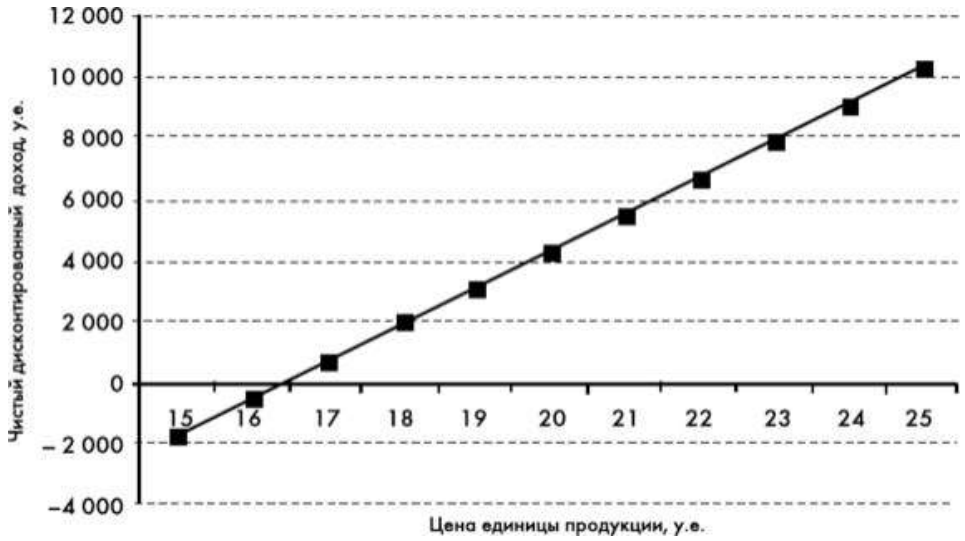


Рисунок 7.5. Анализ чувствительности чистого дисконтированного дохода к изменению цены единицы продукции

Двухмерный анализ чувствительности, как правило, проводят с использованием специализированных программ для анализа инвестиционных проектов.

На основе анализа чувствительности проекта делают определенные выводы относительно управления рисками проекта. К числу основных можно отнести следующие выводы:

– выявленные предельные значения параметров должны быть соблюдены во избежание убыточности проекта, т.е. необходимо разработать ряд мероприятий по предотвращению возникновения предельных значений параметров;

– вероятность возникновения предельных значений параметров должна быть оценена предварительно;

– должен быть разработан ряд мероприятий, направленных на корректировку показателей проекта в целях сохранения плановой эффективности даже в случае возникновения предельных значений по отдельным параметрам;

– соотношение между изменениями отдельных параметров и показателей позволяет определить допустимые размеры затрат на

антирисковые мероприятия.

К достаточно эффективным методам анализа рисков проекта можно отнести рассмотренные выше сетевые методы *PERT*. Кроме того, к сетевым методам анализа рисков можно отнести методы *PERT/cost* и методы построения вероятностных сетевых моделей *GERT*.

Метод «дерева решений» (на стадии разработки проекта)

В случае небольшого числа переменных и возможных сценариев развития проекта для анализа рисков можно также воспользоваться методом "дерева решений". Преимущество данного метода – в его наглядности. Последовательность сбора данных для построения "дерева решений" при анализе рисков включает следующие шаги:

– определение состава и продолжительности фаз жизненного цикла проекта;

– определение ключевых событий, которые могут повлиять на дальнейшее развитие проекта;

– определение времени наступления ключевых событий;

– формулировка всех возможных решений, которые могут быть приняты в результате наступления каждого ключевого события;

– определение вероятности принятия каждого решения;

– определение стоимости каждого этапа осуществления проекта (стоимости работ между ключевыми событиями).

На основании полученных данных строится "дерево решений". Его узлы представляют собой ключевые события, а стрелки, соединяющие узлы, – проводимые работы по реализации проекта. Кроме того, на "дереве решений" приводится информация относительно времени, стоимости работ и вероятности принятия того или иного решения.

В результате построения "дерева решений" определяется вероятность каждого сценария развития проекта, эффективность по каждому сценарию, а также интегральная эффективность проекта. Положительная величина показателя эффективности

проекта (например, чистого дисконтированного дохода) указывает на приемлемую степень рисков, связанных с осуществлением проекта.

Пример. Компания "X" собирается инвестировать средства в производство роботов для использования в космических исследованиях. Инвестиции в данный проект производятся в три этапа.

1-й этап. В начальный момент времени t = 0 необходимо потратить 500 тыс. долл. на проведение маркетингового исследования рынка.

2-й этап. Если в результате исследования будет выяснено, что потенциал рынка достаточно высок, то компания инвестирует еще 1 тыс. долл. на разработку и создание опытных образцов робота. Опытные образцы должны быть предложены к рассмотрению инженерам в центре космических исследований, которые решают вопрос о размещении заказа у данной компании.

3-й этап. Если реакция инженеров благоприятная, то в момент времени t = 2 компания начинает строительство нового предприятия по производству данного робота. Строительство такого предприятия требует затрат в 10 000 тыс. долл. Если данная стадия будет реализована, то, по оценкам менеджеров, проект будет генерировать притоки наличности в течение 4 лет. Величина этих потоков наличности будет зависеть от того, насколько хорошо этот робот будет принят на рынке.

Для анализа именно таких многостадийных решений чаще всего используется метод "дерева решений" (см. рис. 7.6). Единица измерения – тыс. долл.

В этом примере мы предполагаем, что очередное решение об инвестировании принимается компанией в конце каждого года. Каждое "разветвление" обозначает точку принятия решения либо очередной этап. Число в круглых скобках, записанное слева от точки принятия решения, представляет собой чистые инвестиции. В интервале с третьего по шестой годы (ct = 3not = 6) показаны притоки наличности, которые генерируются проектом.

Например, если компания решает реализовывать проект в точке t = 0, то она должна потратить 500 тыс. долл. на проведение маркетингового исследования. Менеджеры компании оценивают вероятность получения благоприятного результата в 80% и вероятность получения неблагоприятного результата в 20%. Если проект будет остановлен на этой стадии, то издержки компании составят 500 тыс. долл.

Если по результатам маркетингового исследования компания приходит к оптимистическому заключению о потенциале рынка, то в момент времени t = 1 необходимо потратить еще 1 тыс. долл. на изготовление экспериментального варианта робота. Менеджеры компании оценивают вероятность положительного исхода в 60%, а вероятность отрицательного исхода – в 40%.

Если инженеров центра космических исследований устраивает данная модель робота, тогда компания в момент времени t = 2 должна инвестировать 10 000 тыс. долл. для постройки завода и начала производства. Менеджеры компании оценивают вероятность того, что в центре космических исследований воспримут такую модель благожелательно в 60% и вероятность противоположного исхода в 40% (что приведет к прекращению реализации проекта).

Если компания приступает к производству робота, то операционные потоки наличности в течение четырехлетнего срока жизни проекта будут зависеть от того, насколько хорошо продукт будет принят рынком. Вероятность того, что продукт будет хорошо принят рынком, составляет 30%, в этом случае чистые притоки наличности должны составлять около 10 000 тыс. долл. в год. Вероятность того, что притоки наличности будут составлять около 4000 тыс. долл. и 2000 тыс. долл. в год, равна 40 и 30% соответственно. Эти ожидаемые потоки наличности показаны на нашем рисунке с третьего года по шестой.

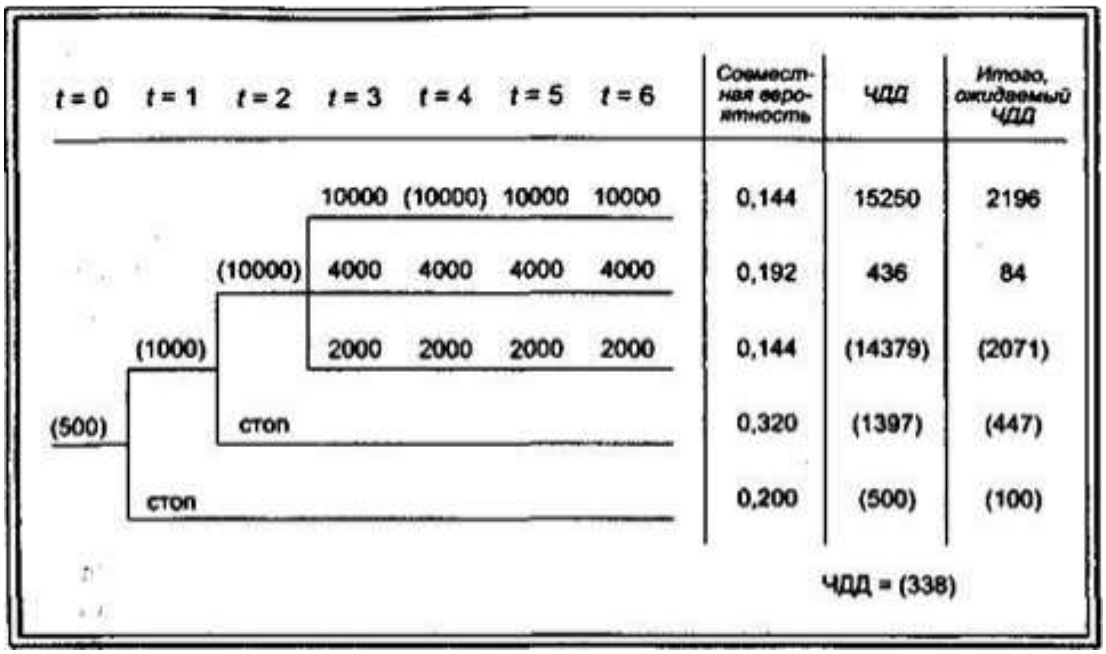


Рисунок 7.6. "Дерево решений" проекта

Совместная вероятность, подсчитанная на выходе данной схемы, характеризует ожидаемую вероятность получения каждого результата.

Предположим, что ставка цены капитала компании при реализации данного проекта составляет 11,5%, и, по оценкам финансовых менеджеров компании, реализация данного проекта имеет риски, равные рискам реализации типичного "среднего" проекта компании. Затем, умножая полученные значения чистой приведенной стоимости на соответствующие значения совместной вероятности, мы получим ожидаемую чистую приведенную стоимость инвестиционного проекта.

Поскольку ожидаемая чистая приведенная стоимость проекта получилась отрицательной, то компания должна отвергнуть этот инвестиционный проект. Однако на самом деле вывод не так однозначен. Необходимо также учесть возможность отказа компании от реализации данного проекта на определенном этапе или стадии, что приводит к существенному изменению одной из ветвей "дерева решений".

Издержки отказа от реализации проекта значительно

сокращаются, если компания имеет альтернативу для использования активов проекта. Если бы в нашем примере компания могла бы использовать оборудование для производства принципиально иного вида роботов, тогда бы проект по производству роботов для космических нужд мог быть ликвидирован с большей легкостью, следовательно, риски реализации проекта были бы меньше.

Вопросы для самоконтроля

1. Понятие нормы дисконта.
2. Экономическое содержание и методы расчета чистой текущей стоимости (NPV).
3. Охарактеризуйте показатель индекса доходности.
4. Понятие внутренней нормы рентабельности проекта.
5. Показатели эффекта и эффективности..
6. Основные риски проекта.
7. Назовите 3 этапа инвестирования в проект.

ГЛАВА VIII. ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОСИСТЕМА

8.1. Понятие и структура инновационной среды

Основная стратегическая цель развития России – ее возрождение в качестве передовой научно-технической державы, опирающейся на собственное производство научных знаний и эффективное коммерческое использование результатов исследований и разработок в экономике. Однако специфика сложившейся ситуации заключается в резком расхождении между сохранившимся еще достаточно высоким уровнем научно-технического потенциала и крайне низкими показателями коммерческого использования научных исследований и разработок.

Одна из ключевых проблем современной России состоит в том, что сегодня нашей национальной экономике в целом не хватает инновационных качеств и механизмов, чтобы быстрыми темпами решить эту задачу перехода к инновационной экономике. В стране пока еще отсутствует та инновационная среда, которая благоприятствовала бы рождению и коммерциализации инновационных идей. Этому способствуют недостатки законодательной базы в сфере инновационного развития.

Решение этих проблем, на наш взгляд, лежит в двух взаимосвязанных плоскостях, обусловленных, во-первых, необходимостью создания внешних условий, благоприятствующих инновационному развитию, к которым можно отнести совокупность институтов и организаций в структуре национальных инновационных систем, формирующихся в настоящее время во всех развитых странах мира. Во-вторых, наличием у хозяйствующих субъектов необходимой внутренней среды – инновационного потенциала, способного генерировать идеи и осуществлять процесс их коммерциализации по всему инновационному циклу. Такое сочетание внутренней среды и внешних условий, определяемое как инновационная среда, является основополагающим условием

осуществления эффективной инновационной деятельности (рис. 8.1).



Рисунок 8.1. Формирование инновационной среды

Для создания необходимой инновационной среды, обеспечивающей эффективное функционирование всех звеньев инновационного процесса, следует развить и гармонизировать внутренние и внешние факторы осуществления инноваций.

Важнейшим условием создания и реализации нововведений (бизнес-идей, инновационных проектов) является наличие у субъектов инновационной деятельности (предпринимателя; инновационной команды, создающей компанию; действующей компании) необходимого инновационного потенциала, который характеризуется как совокупность различных ресурсов, включая:

1) интеллектуальные ресурсы (технологическая документация, патенты, лицензии, бизнес-планы по освоению новшеств, инновационная программа предприятия);

2) материальные (опытно-приборная база, современное технологическое и информационное оборудование, ресурс площадей);

3) финансовые (собственные, заемные, гранты);

4) кадровые (лидер-новатор; персонал, заинтересованный в инновациях; партнерские и личные связи сотрудников с НИИ и вузами, опыт проведения НИР и ОКР, опыт управления проектами;

5) инфраструктурные ресурсы (собственные подразделения НИОКР, отдел маркетинга новой продукции, патентно-правовой отдел, информационный отдел), а также иные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности.

Разумеется, на этапе создания инновационной компании предприниматели могут и не обладать всеми видами перечисленных ресурсов, однако понимание необходимости их наличия и стремление к их получению в полном объеме при осуществлении инновационной деятельности является крайне важным условием. В действующей же компании эффективная реализация инновационных стратегий и проектов также требует необходимого наличия основных компонентов инновационного потенциала. В этом случае перечисленные виды ресурсов являются частью общего ресурсного потенциала компании, который можно структурировать как научно-технический потенциал, производственно-технологический потенциал, финансово-экономический потенциал и кадровый потенциал (рис. 7.2). Таким образом, инновационный потенциал представляет собой часть, ядро общего потенциала компании.

Вместе с тем понятие потенциала (в том числе и инновационного) не может быть сведено лишь к материальной составляющей, в данном случае – к совокупности ресурсов. Потенциал – это всегда и характеристика внутренних возможностей осуществления целевой задачи. Следовательно, говоря об инновационном потенциале, следует иметь в виду не только наличие необходимых для инновационной деятельности

ресурсов, но и наличие возможностей для их эффективного использования. Эти возможности связаны, прежде всего, с формированием в компании соответствующей инновационной атмосферы, которая, в свою очередь, во многом зависит от внешней среды, благоприятствующей или противодействующей достижению инновационной цели.

Таким образом, инновационное развитие компании (как действующей так и создаваемой) во многом определяется уровнем инновационного потенциала и инновационного климата, характеризующих возможности компании по созданию (коммерциализации) инноваций. В последующих главах рассматриваются механизмы использования ключевых факторов инновационного потенциала.

Однако наличие инновационного потенциала (как внутренней среды инноваций) является необходимым, но недостаточным условием для эффективной коммерциализации результатов научно-технической деятельности и реализации инновационных стратегий. Для эффективного функционирования всех звеньев инновационного процесса и осуществления процесса коммерциализации научных разработок необходимо, как уже отмечалось, создание адекватных внешних условий, благоприятствующих инновационному развитию. Факторы внешней среды связаны с созданием новых и трансформацией действующих институциональных структур, изменением их функций, моделей функционирования и механизмов взаимодействия с другими институциональными структурами. Совокупность институциональных рыночных структур, содействующих развитию инновационной экономики каждой страны, представляет собой национальную инновационную систему (НИС). Начиная с 80-х гг. XX в. создание инновационных систем являлось главным приоритетом государственной политики всех развитых стран мира.

Научно-производственная среда (университеты, институты развития инноваций, инновационного бизнеса,

венчурного капитала, инновационной инфраструктуры: технопарков, бизнес -инкубаторов, инжиниринговых центров)

Производственная среда

Труд – это целесообразная, сознательная, организованная деятельность людей, направленная на создание материальных и духовных благ, необходимых для удовлетворения общественных и личных потребностей людей. Содержание и характер труда зависят от уровня развития производительных сил. Человек значительную часть своей жизни тратит на работу, которая является основным видом деятельности, поскольку связана с производством общественно полезных продуктов - материальных и идеальных. Труд как процесс представляет собой единство трех составляющих:

– самого труда как целесообразной деятельности; – предмета труда (того, на что направлен труд);

– орудий труда (вещи или комплекса вещей, с помощью которых человек действует на предмет труда).

Содержание труда обусловлено техникой, технологией, организацией производства и производственной средой, то есть равным развития производительных сил. Производственная среда – это среда, где человек осуществляет свою трудовую деятельность (предметы труда, орудия труда, продукты труда, условия труда).

Под термином «производственная среда», который слишком активно используется на Западе, имеется в виду более широкое понятие, чем только условия труда. Основываясь на принципе системного подхода к производству, он включает и организацию производства с различными элементами управления, среди которых одним из ведущих является совершенствование охраны труда, в том числе с использованием экономических стимулов. Работы отличаются величиной и структурой нагрузок, условиями производственной среды, вызывает определенное трудовое напряжение организма работника. Различия в напряженности определенных физиологических систем обусловленные

различными факторами и их комбинациями. Факторы трудового процесса показывают нагрузки на мышечную и нервную системы, соотношение между динамическими и статистическими нагрузками; ритм и темп, количество информации, поступающей и перерабатывается; монотонность; рабочую позу и изменчивость роботы. Факторы условий труда включают определенную совокупность санитарно-гигиенических элементов производственной среды, которые действуют на работника во время работы.

Согласно рекомендациям МОТ определяют следующие основные факторы производственной среды, влияющие на работоспособность человека в процессе производства:

– физическое усилие (перемещение грузов определенного веса в рабочей зоне; усилия, связанные с содержанием грузов, нажатием на предмет труда или рычаг управления механизмом в течение определенного времени);

– нервное напряжение (сложность расчетов, особенности требования к качеству продукции, сложность управления механизмом, аппаратом, принадлежностями;

– опасность для жизни и здоровья людей при выполнении работ; особая точность исполнения);

– рабочая поза (положение тела человека и его органов в соответствии со средствами производства);

– монотонность работы (многократное повторение однообразных, кратковременных операций, действий, циклов);- температура, влажность, тепловое излучение; загрязнения воздуха;

– производственный шум;

– вибрация, вращение, толчки;

– освещенность в рабочей зоны.

Указанные факторы влияют на здоровье и работоспособность человека. Для оценки работоспособности применяются три группы показателей производственные, физиологические и психологические, которые характеризуют результаты

производственной деятельности, физиологические сдвиги и изменения в психических функциях человека в процессе труда. Поэтому необходима комплексная оценка факторов производственной среды и характера труда.

Одним из характерных признаков нынешнего этапа технологической революции является создание и широкое распространение в индустриально развитых странах территориальных научно-производственных систем. Научные парки, инновационные технологические центры, инкубаторы нововведений и другие аналогичные структуры, ориентированные на ускоренное воплощение результатов научных исследований в новую технику, технологии и материалы, стали важным фактором усиления отдачи науки, интеграции ее основных звеньев с производством.

Технопарковые структуры – это научные, технологические и исследовательские парки; инновационные, инновационно-технологические и бизнес-инновационные центры; центры трансфера технологий; инкубаторы бизнеса и инкубаторы технологий; технополисы; виртуальные инкубаторы.

Между некоторыми из вышеперечисленных форм технопарковых структур существуют принципиальные отличия, связанные с различным функциональным предназначением, спецификой организационной формы, спектром решаемых задач, в то время как между другими – отличия носят скорее терминологический характер, иногда связанный с особенностями развития инновационной инфраструктуры в определенной стране.

По нарастанию степени сложности технопарковые структуры можно расположить следующим образом:

– инкубаторы;

– технологические парки;

– технополисы;

– регионы науки и технологий.

Инкубаторы предназначены для создания благоприятных условий для находящихся на стадии возникновения и становления

новых инновационных организаций, оказания им помощи на самых ранних стадиях их развития путем предоставления информационных, консультационных услуг, аренды помещения и оборудования, других услуг.

Инкубатор занимает, как правило, одно или несколько зданий. Инкубаторы также часто называют инновационными центрами. Создаются они как один из компонентов научного парка, его *начальная ступень,* но бывает, что организацией инкубатора дело и заканчивается.

Инкубационный период организации клиента длится обычно от 2 до 5 лет, после чего инновационная организация покидает инкубатор и начинает самостоятельную деятельность.

Свое предназначение инкубатор бизнеса осуществляет посредством выполнения следующих функций:

1. обеспечение систем поддержки организаций за счет оказания: – материальной поддержки (осязаемой) – на льготных условиях

аренда помещений, лабораторий, оборудования, опытного производства, консультационных, рекламных, информационных услуг;

– нематериальной (неосязаемой) поддержки – обеспечение доступа начинающих малых организаций к интеллектуальному потенциалу университета, полезным связям с органами власти, крупными корпорациями, рекомендации и гарантии доступа к финансовым источникам.

2. *достижение успешной стратегии коммерциализации рисковой технологии*. Инкубатор, за счет создания тепличных условий на начальном этапе становления организации, должен подготовить ее к действиям в рыночных условиях. За время пребывания организации в инкубаторе она должна стать успешной, т.е. построить свои каналы товародвижения, разместить производство, найти первых покупателей и получить первые заявки и контракты.

3. *бизнес-образовательная функция*. Обучение в свободной

обстановке или организация бесплатных семинаров, обеспечение условий для овладения практическими навыками бизнеса студентами и выпускниками университета.

Инкубатор как форма и элемент инновационной инфраструктуры, находится в постоянном развитии, логику которого во многом помогает понять история возникновения и распространения инкубаторов.

В истории развития бизнес-инкубирования выделяют три поколения и соответственно три модели бизнес-инкубаторов.

Отличительной особенностью *бизнес-инкубаторв 1-го поколения* было то, что они представляли собой некоммерческие, бесприбыльные организации. Среди услуг в первой модели особое значение имело обеспечение организаций площадями. Именно с арендой помещений связывалась роль инкубаторов в поддержке малого бизнеса.

Цели создания *инкубаторов 2-го поколения* сместились в сторону коммерциализации исследований и разработок, обеспечения трансфера знаний и технологий, обеспечения конкурентоспособности в региональном и национальном масштабе. В рамках 2-го поколения начался переход к специализированным инкубаторам.

Отличительной особенностью *инкубаторов 3-го поколения* является их ориентация не просто на самоокупаемость, а на производство прибыли. Их основными функциями становится предоставление услуг, как правило, информационных, и формирование сетей.

С учетом сегодняшних условий, а также учитывая мировые тенденции и активное развитие электронного бизнеса, выделяют такое направление, как виртуальные инкубаторы.

Виртуальный инкубатор – это новая форма «инкубационного метода выращивания» малых организаций, основанная на применении современных информационных технологий, и позволяющая организовать содействие развитию бизнеса, и в первую очередь начинающего, в малых городах,

совмещая традиционные услуги бизнес-инкубации с Интернет-ресурсами и неограниченными возможностями глобальной сети. Кроме того, создание такого инкубатора сопряжено с намного более скромными инвестициями. Виртуальный бизнес-инкубатор представляет собой сочетание одновременно консалтинговой организации, предоставляющей важные услуги начинающему бизнесу и управляющей компании, которые «опекают» поддерживаемые организации.

Поскольку такие виртуальные инкубаторы не могут зарабатывать на свое существование арендой, их функционирование целесообразно осуществлять в рамках какой-то более мощной структуры в крупном городе.

Инкубаторы бизнеса могут функционировать и вне технопарков как самостоятельно существующие организации. В этом случае между этими инновационными структурами можно выделить ряд отличительных особенностей:

– инкубаторы бизнеса поддерживают исключительно вновь создаваемые и находящиеся на ранней стадии развития организации;

– если технопарки предназначены для поддержки только инновационной технологической деятельности, то инкубаторы могут создаваться и для традиционных отраслей и видов деятельности (сельского хозяйства, искусства);

– инкубаторы поддерживают не только организации высоких технологий, но и малый бизнес самого широкого спектра;

– инкубаторы не имеют земли, а, следовательно, и программ привлечения на нее филиалов и представительств крупных корпораций, сдачи в аренду участков под строительство офисов и др. помещений самими клиентскими организациями;

– политика постоянного обновления клиентов в них соблюдается жестче, чем в технопарках.

Технопарки

Под **технопарком** подразумевается научно-производственный территориальный комплекс, главная задача

которого состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых и средних наукоемких инновационных организаций. Научный (технологический) парк включает в себя исследовательский центр и примыкающую к нему компактную производственную зону, в которой на условиях аренды размещаются малые наукоемкие организации.

Основные *задачи создания технопарков*:

– превращение знаний и изобретений в технологии;

– превращение технологий в коммерческий продукт

– передача технологий в промышленность через сектор малого наукоемкого предпринимательства;

– формирование и рыночное становление наукоемких организаций;

– поддержка организаций в сфере наукоемкого предпринимательства.

Обычно в структуре технопарка представлены инновационно-технологический, учебный, консультационный, информационный, маркетинговый центры, промышленная зона. Каждый из центров технопарка предоставляет специализированный набор услуг, например, услуги по переподготовке специалистов, поиску и предоставлению информации по определенной технологии, юридические консультации и т.п. В состав технопарка в качестве его отдельного структурного элемента может входить инкубатор.

Центральное место в структуре технопарка обычно отводится инновационно-технологическим центрам (ИТЦ), при которых нередко функционируют информационно-аналитические центры. Подобно инкубаторам ИТЦ может являться и самостоятельным элементом инновационной инфраструктуры, функционирующим независимо от какой-либо технопарковой структуры.

Технопарки позволяют сформировать ту экономическую среду, которая обеспечивает устойчивое развитие научно-технологического и производственного предпринимательства, создание новых малых и средних организаций, разработки,

производство и поставку на отечественный и зарубежный рынки конкурентоспособной наукоемкой продукции.

Регион, способствуя созданию и развитию технопарков, получает возможность формирования и ускоренного развития научно-производственной и социальной инфраструктуры, привлечения в регионы высококвалифицированных специалистов, поддержки и развития сектора экономики и, в связи с этим, создания новых рабочих мест.

Промышленным организациям предоставляется возможность в полной мере использовать потенциал научно-технического комплекса региона для ускорения конкурентоспособности своей продукции, ускоренного внедрения новых технологий, целевого отбора выпускников, имеющих опыт работы в малых инновационных и рисковых организациях.

В роли учредителей технопарков чаще всего выступают университеты, технические и другие вузы, научно-исследовательские и конструктрские учреждения.

Научные парки разнообразны и по размерам, и по условиям функционирования, и по составу клиентов-арендаторов, и по другим параметрам.

Зачастую вариации терминологического характера (не научный, допустим, а исследовательский парк, технологический парк или даже промышленный) несут определенную смысловую нагрузку. Они обычно отражают некоторый набор требований, предъявляемых к фирмам-арендаторам, чаще всего – тот уровень производственной деятельности, который считается для клиентов данного парка приемлемым.

Теоретически в исследовательских и большинстве научных парков фирмы, как правило, собственно производством не занимаются. Свои идеи и разработки они доводят только до стадии образца, прототипа. Если же переходят к изготовлению серии, то организуют его вне парка на контрактной основе или создают производственный филиал.

В технопарках не возбраняется мелкосерийное производство.

А в промышленных не накладывается вообще каких-либо ограничений на масштабы изготовления.

На практике четкие границы между видами производств установить трудно, многое зависит от конкретного вида продукции. Кроме того, коммерческие соображения часто заставляют администрацию парков отступать от установленных канонов, а то и вовсе от них отказываться. Так что если требуется отнести тот или иной парк к определенной узкой категории, судить о нем только по названию нельзя, необходима более полная информация.

Технопарки можно классифицировать по следующим группам:

1. исследовательский парк осуществляет неприбыльный, как правило, фундаментально-прикладной научный трансфер, действует от стадии завершения фундаментальных исследований. Его основным объектом являются новейшие, авангардные научные идеи и вытекающие из них проекты и разработки, могущие иметь или имеющие прикладное значение, нередко в долгосрочной перспективе (свыше 10 лет). Поэтому господдержка здесь должна быть определяющей;

2. научно-технологический парк осуществляет прибыльный или неприбыльный прикладной научно-экспериментальный трансфер, функционирует преимущественно от стадии прикладных НИОКР до стадии производства опытно-экспериментальной партии нового продукта (отработки новой технологии) нередко среднесрочной перспективы (свыше 5 лет). Организации технопарка тиражируют техническую документацию и готовят продукт (технологию) к освоению в производстве (выпуск первой промышленной партии). Здесь следует говорить о паритетной поддержке государством и бизнесом;

3. технологический парк осуществляет, как правило, прибыльный экспериментально-производственный трансфер, действует преимущественно со стадии опытно-конструкторских и

экспериментальных работ до организации серийного производства новой продукции (освоения новой технологии), имеющей почти гарантированный спрос на рынке. Организации технопарка реализуют готовую документацию (ноу-хау), производят новый продукт (возможно малыми партиями) или участвуют в его серийном производстве. Здесь очевидна главная роль бизнес-поддержки;

4. промышленно-технологический парк осуществляет прибыльную деятельность, связанную с предоставлением во временное пользование площадей, помещений и оборудования для организации производства новой продукции по новой технологии. Такого рода парки могут полностью поддерживаться бизнесом.

Технопарки отличаются от традиционных производственных и внедренческих организаций тем, что:

– технопарк представляет собой своеобразную «фабрику» по производству и выпуску малых и средних инновационных организаций (непрерывное формирование нового наукоемкого бизнеса является основной функцией технопарка);

– так же как и организации, технопарки располагаются вблизи источника сырья, которым в данном случае выступает интеллект, но фундаментальное отличие состоит в том, что технопарки не столько потребляет интеллект, сколько способствует его развитию, работает на него;

– технопарк предоставляет комплекс услуг всем тем, чьи предложения и проекты признаются перспективными и направленными на существенное улучшение социально-экономической ситуации в регионе, где располагается технопарк;

– в технопарке организации не могут оставаться навсегда, должен соблюдаться закон «кругооборота, притока свежих сил», в этом состоит принципиальное отличие технопарков от других научных и производственных структур, в которых, как правило, состав подразделений постоянный;

– отличительным признаком является исключительно рыночная нацеленность деятельности технопарка, т.е. здесь

занимаются не просто любыми технологиями и продуктами, а теми технологиями и продуктами, которые имеют спрос на рынке, нужны потребителю.

Технополис

Развитие идеи парков привело к появлению во многих странах наиболее интегрированного и комплексного элемента инновационной инфраструктуры – технополисов.

Технополис представляет собой целостную научно-производственную структуру, созданную на базе отдельного города, в экономике которого заметную роль играют технопарки и инкубаторы. Новые товары и технологии, разработанные в научных центрах, используются для решения всего комплекса социально-экономических проблем города.

Технополисы могут быть образованы как на основе новых городов, так и на основе реконструирующихся. Существуют также технополисы «размытого» типа, обычно они возникают на базе больших городов, которые при отсутствии четко очерченных высокотехнологичных зон, тем не менее, располагают развитыми инновационными структурами.

Технополис предполагает, что в экономике города будут взаимосвязаны работа исследовательских центров, разрабатывающих новые технологии, и производства, которое будет использовать эти технологии.

Регион науки и технологий

Регион науки и технологий охватывает значительную территорию, границы которой могут совпадать с границами целого административного района. В экономике такого района большую роль играет инновационная деятельность, поддерживаемая технопарковыми структурами. Научно-производственный комплекс представляет здесь единое целое, поскольку новые технологии, создаваемые в научных центрах, сразу же внедряются в производственном секторе. В регионе науки и технологий функционируют крупные научные учреждения и вузы, промышленные организации,

специализирующиеся на производстве наукоемкой продукции. В этот комплекс входят также производственная и бытовая инфраструктуры, малый и средний бизнес, фонды и финансовые институты, зоны отдыха и культурные учреждения и др.

Регион науки и технологий может включать в себя технополисы, технопарки и инкубаторы, а также широкую инфраструктуру, поддерживающую научную и производственную деятельность.

На перспективность такого региона большое влияние оказывают природные условия. Как правило, одним из критериев, которым должен удовлетворять технополис, является его расположение в живописных районах, гармония с природными условиями и местными традициями.

В России есть немало достаточно успешных примеров создания и развития технополисов. Среди них – Пущино, Дубна, Обнинск.

Но, пожалуй, наиболее системно роль технополисов в развитии инновационной инфраструктуры осмыслена в Японии. Правительство этой страны в 1982 году разработало и приняло 20-тилетний план развития технополисов, специальный закон о технополисах. Примером успешного строительства технополиса в Японии является «город мозгов» Цукуба. Он расположен в 35 милях к северо-востоку от Токио. Жители Цукуба работают в 2-х университетах, 50 государственных исследовательских институтах, что делает этот город одним из крупнейших научных центров мира.

Институциональная среда

Система институтов, воздействующих на хозяйственную деятельность экономических субъектов, образует институциональную среду общества. Теоретики институционализма Д. Норт и Л. Дэвис под институциональной средой понимают совокупность основополагающих политических, социальных и юридических правил, которые образуют базис для производства, обмена и распределения.

В структуру институциональной среды входят правила социальной жизни общества и функционирования всех его сфер, основополагающие правовые нормы - конституция, законы, кодексы. Структура институциональной среды постоянно развивается и совершенствуется по мере совершенствования законодательной базы. В то же время в течение определенного времени она сохраняет свою стабильность, что позволяет экономическим субъектам действовать в предсказуемом институциональном поле. Существует двусторонняя связь между институциональной средой и действующими в ее рамках индивидами. Во-первых, институциональная среда влияет на поведение индивидов непосредственно через законы прямого действия. Так, например, никому не позволено нарушать Конституцию РФ, требования которой обязательны для всех. Во-вторых, индивиды сами воздействуют на институциональную среду - путем участия в выборах законодательных органов государства, выполнения законотворческой деятельности.

Итак, институциональная среда – это совокупность основополагающих социальных, политических, юридических и экономических правил, определяющих рамки человеческого поведения.

Взаимовлияние индивидов и институциональной среды носит противоречивый характер. Если ее содержание отражает реальные требования социальной жизни, деятельность индивидов будет наиболее эффективной. И наоборот, если нормы, составляющие институциональную среду, неэффективны, экономическая система может попасть в ситуацию, называемую институциональной ловушкой. Неоинституциональная теория определяет термин «институциональная ловушка» как устойчивый неэффективный институт, имеющий самоподдерживающийся характер.

Выход из институциональной ловушки требует введения новых институтов взамен неэффективных, что неизбежно ведет к росту трансакционных издержек. Это затрудняет решение

проблемы, в результате чего неэффективные институты приобретают стабильный характер и становятся тормозом общественного развития. В России ярким примером институциональной ловушки была неэффективная институциональная среда административно-командной экономической системы, сохранявшая стабильность и способность к воспроизводству в течение длительного времени.

С точки зрения Д. Норта совокупность правил, составляющих институциональную среду, включает в себя три группы правил: надконституционные, конституционные и экономические.

Надконституционные правила носят неформальный характер. Они имеют глубокие исторические корни, связанные с общественными традициями, и определяют стереотипы поведения людей, хотя часто последними не осознаются. Это моральные, психологические, религиозные и другие ценности, поддерживающиеся всеми слоями общества.

Конституционные правила устанавливают нормы поведения государства. Это правила формирования органов власти и общественного контроля над деятельностью государства. Они могут иметь формальный характер и закрепляться в конституции. Например, правила, определяющие процедуру голосования по выбору законодательных органов государства. Могут существовать и неформальные конституционные правила в виде обычаев или традиций. Например, правила наследования власти в монархии. Конституционные правила могут существовать не только на государственном уровне, но также в фирмах и организациях в виде уставов и кодексов, регулирующих их внутреннюю деятельность.

Экономические правила определяют конкретные формы хозяйственной деятельности человека. На их основе экономические субъекты принимают решения о наиболее эффективном использовании ресурсов. Примерами экономических правил могут служить квоты на производство и реализацию продукции, нормы налогообложения, принципы

регулирования экономической политики страны и т. д.

Индивиды, действующие в институциональной среде в соответствии с правилами, становятся субъектами права. Возникновение права есть прямое следствие соблюдения правил. Действуя в рамках установленных правил, субъект не встретит каких-либо препятствий, следовательно, не будет нести издержки по их устранению. Значит, соблюдать правила экономически выгоднее, чем их не соблюдать. Правила при этом становятся гарантом прав человека. Человек, игнорирующий требования правил, не является субъектом права. Экономически его поведение неэффективно, так как, нарушая предусмотренные законом правила, индивид подвергается санкциям и несет убытки.

С развитием институциональной среды её содержание углубляется и усложняется. Это, в частности, связано с разделением понятий «институт» и «организация». Если институт – это совокупность правил, формальных и неформальных норм поведения, то организация -объединение экономических субъектов, призванных следовать требованиям этих правил в своей деятельности. Организация, таким образом, субъективизирует институты и обеспечивает их нормальное функционирование. Это нашло свое отражение в некоторых рассмотренных выше определениях институтов, где к их числу, помимо правил и норм, были отнесены и основные макроэкономические структуры - государство, фирмы, домохозяйства. В отличие от институтов, носящих объективный характер, организации – это результат субъективного, осознанного выбора людей. Различие между институтом и организацией носят во многом терминологический, уточняющий характер, поэтому в содержание институциональной среды включаются и институты, и организации.

Проведенная классификация институтов и их функций позволила определить понятие институциональной среды и рассмотреть основные группы входящих в нее правил. Эти понятия будут использованы в дальнейшем анализе.

8.2. Схема построения национальных инновационных систем

Концепция, структура и принципиальные положения национальных инновационных систем. Для функционирования всех звеньев инновационного процесса и эффективного процесса коммерциализации научных разработок необходимо создание адекватных внешних условий, благоприятствующих инновационному развитию. На макроуровне к таким условиям относится активно формирующаяся в России и за рубежом в настоящее время национальная инновационная система (НИС). Национальная инновационная система (НИС) – это «совокупность взаимосвязанных организаций, занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ». В основе разработки концепции национальных инновационных систем были положены следующие методологические принципы:

– Идеи Й.Шумпетера: инновации и научные разработки – основа конкурентоспособности корпораций; роль новатора-предпринимателя в коммерциализации научных разработок.

– Идеи Ф.Хайека: особая роль знания в экономическом развитии («экономика знаний», обучающаяся «креативная» корпорация).

– Идеи Д.Норта: роль институциональной среды - создание разветвленных формальных отношений и механизмов обеспечивает эффективность рынков. Интеграция данных принципов в концепции НИС дала новый ключ к исследованию механизмов саморазвития экономики Структурно национальные инновационные системы состоят из двух крупных блоков:

1) Блок 1: Научно-производственная среда – это совокупность организаций частного и государственного секторов экономики по производству и коммерческой реализацией научных знаний и технологий (университеты и академии, гослаборатории, мелкие и крупные компании, технопарки и инкубаторы, финансовые структуры).

2) Институциональная среда – это комплекс институтов правового, финансового и социального характера (совокупность законодательных актов, норм, правил и ведомственных инструкций), обеспечивающих взаимодействие субъектов инновационной деятельности с другими сегментами национальной экономики).

В свою очередь эти основные блоки национальной инновационной системы можно структурировать следующим образом. Научно-производственная среда включает в себя:

1) фундаментальную и прикладную науку

2) предпринимательский сектор

3) инновационную инфраструктуру Институциональная среда обеспечивается деятельностью государства в рамках формирования эффективной государственной научно-технической и инновационной политики.

Построения национальных инновационных систем, ее важнейшими структурными элементами являются наука и образование (источники инновационных идей), предпринимательский сектор и разнообразные элементы инновационной инфраструктуры, содействующие коммерциализации научных разработок. Полнота и гармонизация взаимодействия всех компонентов национальной инновационной системы является залогом ее эффективности.

Сегодня, в условиях российской действительности, роль государства в формировании реальной интеграции между различными субъектами инновационной деятельности и создания единой инновационной среды является ключевой.

Для понимания глубинной сущности национальных инновационных систем необходимо отметить следующие принципиальные положения, которые являются основой ее формирования во всех развитых странах мира:

1. Наука (главный источник нововведений) не является замкнутой, изолированной системой (университеты и научные центры), а является ключевым звеном каждого крупного сегмента

(государственные научные центры, научные центры крупных корпораций, малый наукоемкий бизнес).

2. Предприниматель, фирма, государство – рассматриваются не как отдельные элементы инновационного процесса, а как взаимосвязанные звенья сложной системы.

3. Инновационная деятельность обеспечивается наличием эффективной инновационной инфраструктуры и определенным набором институциональных факторов (роль государства).

Успешное функционирование национальной инновационной системы требует не только наличия сильной науки и образования, но и эффективного взаимодействия государства и частного сектора как основных «игроков» на инновационном поле.

Таким образом, построение национальной инновационной системы России и выстраивание механизмов эффективного взаимодействия государства, науки и бизнеса становятся в настоящее время важнейшей задачей государственной инновационной политики.

Следует отметить, что в развитых странах в последнее время формируются новые подходы к объяснению процессов возникновения и распространения инноваций, соответствующие современному этапу развития. Исследователи обобщают изменения, происходящие как в отдельных странах, так и в мире, пытаясь объяснить их. Соответственно возникают и новые тенденции в развитии концепции инновационных систем, оформившиеся в виде концепции «тройной спирали» (или модели стратегических инновационных сетей). Эта концепция отражает новые свойства и тенденции во взаимоотношениях государства, науки и бизнеса:

– Во-первых, в системе инновационного развития доминирующее положение начинают занимать институты, ответственные за создание нового знания.

– Во-вторых, вследствие нарастающего динамизма появилась необходимость организации более эффективных форм взаимодействия государства, науки и бизнеса и создания новой

основы построения этих связей – сетей коммуникаций. А наличие сети подразумевает необходимость преобразования функций важнейших субъектов инновационного развития -государства, науки и бизнеса.

– В-третьих, на изменение условий инновационной деятельности влияет глобализация, которая проявляется по-разному, в том числе и через деятельность транснациональных корпораций, наднациональных союзов и альянсов. Модель «тройной спирали» организована в соответствии с принципами пересечения трех множеств отношений.

В соответствии с новой теорией формирования инновационных систем все страны, независимо от уровня их развития (но с учетом специфики и особенностей), в условиях глобализации неизбежно встанут перед новыми проблемами. России, которая в настоящий момент только приступает к построению национальной инновационной системы, следует учитывать новые тенденции, возникающие как в теории, так и в практике инновационного развития различных стран.

8.3. Инновационная инфраструктура

В настоящее время создание национальной инновационной инфраструктуры является ключевой задачей не только для научно-технической сферы, но и для повышения конкурентоспособности отечественной экономики. Коммерциализация технологий является частью целостного механизма создания и реализации нововведений в рамках национальной инновационной инфраструктуры. В данной работе мы рассмотрим понятие и задачи инновационной инфраструктуры, элементов инновационной инфраструктуры, сущность и принципов, классификацию научных организаций, признаков и видов малых инновационных предприятий (компаний), а также укажем цели и задачи инновационной стратегии до 2020 г.

1. Понятие и задачи инновационной инфраструктуры инновационный инфраструктура наука

Под инновационной инфраструктурой понимают совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультативных и организационных услуг.

Инновационная инфраструктура является связующим звеном между результатами научных исследований и рынком, государством и предпринимательским сектором экономики.

Обычно выделяются, по крайне мере, следующие виды (подсистемы) инновационной инфраструктуры:

– финансовая: различные типы фондов (бюджетные, венчурные, страховые, инвестиционные), а также другие финансовые институты, такие как, например, фондовый рынок, особенно в части высокотехнологичных компаний;

– производственно-технологическая (или материальная): технопарки, инновационно-технологические центры, бизнес-инкубаторы и т.п.;

– информационная: собственно базы данных и знаний и центры доступа, а также аналитические, статистические, информационные и т.п. центры (т.е. организации, оказывающие услуги);

– кадровая: образовательные учреждения по подготовке и переподготовке кадров в области научного и инновационного менеджмента, технологического аудита, маркетинга и т.д.;

– экспертно-консалтинговая: организации, занятые оказанием услуг по проблемам интеллектуальной собственности, стандартизации, сертификации, а также центры консалтинга, как общего, так и специализирующегося в отдельных сферах (финансов, инвестиций, маркетинга, управления и т.д.).

Во всех перечисленных выше случаях субъектам инновационной деятельности предоставляется доступ к некоторым видам необходимых им ресурсов и услуг, а именно:

– к финансовым ресурсам напрямую, либо через получение

доли в рыночной стоимости субъектов;

– к зданиям, сооружениям, оборудованию, приборам и т.д.; – к необходимой информации;

– к кадровым ресурсам требуемой квалификации, либо системам, обеспечивающим повышение их квалификации;

– различного вида специальным услугам, которые могут быть оказаны данному субъекту инновационной деятельности.

Задачи инновационной инфраструктуры выражаются в следующем:

– отбор проектов на основе системы объективной экспертизы;

– создание благоприятных стартовых условий для развития малых инновационных технологически ориентированных фирм;

– поддержка механизмов взаимодействия с крупными центрами; – формирование материально-технической базы для создания и

развития малых инновационных фирм;

– создание информационных сетей обеспечивающих развитие малых фирм, возможность их подключения к международным сетям;

– обучение предпринимательству в научно-технической сфере. 2. Элементы инновационной инфраструктуры

С помощью различных элементов инновационной инфраструктуры решаются такие основные задачи как:

– информационное обеспечение;

– производственно-технологическая поддержка инновационной деятельности;

– проведение выставок инновационных проектов и продуктов; – оказание консультационной помощи;

– подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров для инновационной деятельности.

Ключевыми элементами инновационной инфраструктуры являются:

1) технопарковые структуры:

– научные парки, технологические и исследовательские

центры; – инновационные, инновационно-технологические и бизнес-

инновационные центры;

– центры трасфертатехнологий;

– инкубаторы бизнеса и инкубаторы технологий; – виртуальные инкубаторы;

– технополисы и др.

2) информационно-технологические системы:

– базы научной и технологической информации, технико-юридической и технико-экономической информации, другие базы данных.

Рассмотрим в отдельности представленные элементы инновационной инфраструктуры.

Информационно-технологические системы

Одним из ключевых элементов инновационной инфраструктуры являются информационно-технологические системы. Эти системы основаны на базах данных, содержащих самую разнообразную информацию о субъектах и результатах инновационной деятельности.

Быстрое развитие Интернет-технологий и других новых информационных технологий позволяет существенно повысить эффективность решения задачи информационного обеспечения инновационной деятельности. Использование телематических сетей для интерактивного удаленного доступа к базам данных информационно-технологических систем содействуют более эффективному осуществлению инновационных процессов.

Примерами успешного функционирования этого элемента инновационной инфраструктуры являются информационно-технологические системы ARIST, CORDIS, EPIPOS, поддерживаемые странами ЕС.

Так, научно-технологическая информационная служба ARIST – это информационный инструмент для получения сведений о существующих на рынке инновационных технологиях. Он используется для установления контактов инновационных

организаций, обладающих соответствующей технологией, с потенциальными клиентами. ARIST предоставляет целый ряд информационных услуг, которые можно разбить на три группы:

– Научная и технологическая информация для анализа того, какой стадии достигла определенная инновационная технология.

– Технико-юридическая информация - анализируются такие темы, как промышленная собственность (патенты, торговые марки, полезные модели, национальные и зарубежные технические стандарты), а также законодательства, нормативно-правовые акты разных стран.

– Технико-экономическая информация включает рыночные исследования поставок и дистрибьюции.

Технопарковые структуры.

В настоящее время в мире существует большое множество разнообразных форм технопарковых структур:

– научные парки, технологические и исследовательские парки,

– инновационные, инновационно-технологические и бизнес-инновационные центры,

– центры трансферта технологий,

– инкубаторы бизнеса и инкубаторы технологий, виртуальные инкубаторы,

– технополисы и другие.

Между некоторыми из этих форм существуют принципиальные отличия, связанные с различным функциональным предназначением, спецификой организационной формы, спектром решаемых задач, в то время как между другими технопарковыми структурами отличие носит скорее терминологический характер, иногда связанный с особенностями развития инновационной инфраструктуры в определенной стране.

Можно выделить основные три группы технопарковых структур:

1. инкубаторы,
2. технопарки,

3. технополисы.

Рассмотрим отличительные особенности, характерные признаки каждой и этих форм и опыт их функционирования в различных странах.

Инкубаторы – это многофункциональные комплексы, предоставляющие разнообразные услуги новым инновационным фирмам, находящимся на стадии возникновения и становления [8].

Другими словами, инкубаторы предназначены для «высиживания» новых инновационных предприятий, оказания им помощи на самых ранних стадиях их развития путем предоставления информационных, консультационных услуг, аренды помещения и оборудования, других услуг.

Основной задачей инкубатора является формирование благоприятной среды для развития и поддержки субъектов малого предпринимательства посредством создания организационно-экономических условий, стимулирующих их деятельность (предоставления информационных, консультационных услуг, аренды помещения и оборудования, других услуг).

Инкубатор занимает, как правило, одно или несколько зданий. Инкубационный период фирмы-клиента длится обычно от 2 до 5 лет, после чего инновационная фирма покидает инкубатор и начинает самостоятельную деятельность.

Инкубатор, как форма и элемент инновационной инфраструктуры, находится в постоянном развитии, логику которого во многом помогает понять история возникновения и распространения инкубаторов.

Под *технопарком* подразумевается компактно расположенный комплекс, функционирование которого основано на коммерциализации научно-технической деятельности и ускорения продвижения новшеств в сферу материального производства.

Отличительные черты технопарка:

– комплексность входящих в технологический парк юридически самостоятельных фирм и организаций по научно-

производственному циклу создания новшеств (научные учреждения, вузы, промышленные предприятия, службы сервиса и т.д.);

– компактность расположения; – ограниченность площади;

– наличие качественной инфраструктуры;

– расположение в экологически чистых живописных районах; – высокая эффективность инновационный деятельности.

Понятие технопарка довольно близко понятию инкубатора в сфере инновационной деятельности. Оба эти элемента инновационной инфраструктуры представляют собой комплексы, предназначенные для содействия развитию малых инновационных компаний, создания благоприятной, поддерживающей среды их функционирования. Различие между ними заключается в том, что спектр фирм-клиентов технопарков в отличие от инкубаторов не ограничивается только вновь создаваемыми и находящимися на самой ранней стадии развития инновационными компаниями. Услугами технопарков пользуются малые и средние инновационные предприятия, находящиеся на различных стадиях коммерческого освоения научных знаний, ноу-хау и наукоемких технологий. Другими словами, для технопарков не свойственна жесткая политика постоянного обновления, ротации клиентов, типичная для инкубаторов в области инновационной деятельности.

Основной структурной единицей технопарка является центр. Обычно в структуре технопарка представлены:

– инновационно-технологический центр;

– учебный центр;

– консультационный центр;

– информационный центр;

– маркетинговый центр;

– промышленная зона.

Каждый из центров технопарка предоставляет специализированный набор услуг, например, услуги по переподготовке специалистов, поиску и предоставлению

информации по определенной технологии, юридические консультации и т.п. В состав технопарка в качестве его отдельного структурного элемента может входить инкубатор.

Технополис, который нередко называют также научным городом или наукоградом, «городом мозгов», представляет собой крупный современный научно-промышленный комплекс, включающий университет или другие вузы, научно-исследовательские институты, а также жилые районы, оснащенные культурной и рекреационной инфраструктурой.

Целью строительства наукоградов, технополисов является сосредоточение научных исследований в передовых и пионерных отраслях, создание благоприятной среды для развития новых наукоемких производств в этих отраслях. Как правило, одним из критериев, которым должен удовлетворять технополис, является его расположение в живописных районах, гармония с природными условиями и местными традициями.

В настоящее время успешное развитие инновационной инфраструктуры во многих странах связывают с интеграционными процессами, позволяющими достигать синергетических эффектов за счет объединения и координации деятельности различных элементов инновационной инфраструктуры. В нашей стране положительную интегрирующую роль в развитии инновационной инфраструктуры играет создание различных инновационных союзов и ассоциаций. Одним из примеров служит начало по созданию территориально обособленного комплекса - инновационного центра "Сколково", в котором создается беспрецедентный правовой режим, минимизирующий административные барьеры и налоговое бремя для компаний-резидентов. В рамках инновационного центра "Сколково" создается технический университет с целью достижения им в перспективе уровня ведущих мировых университетов. Формируется система софинансирования государством инновационных проектов частных компаний через управляющую компанию инновационного центра "Сколково",

федеральное государственное автономное учреждение "Российский фонд технологического развития" и другие институты развития. В отношении компаний с государственным участием формируется система поддержки разработки и реализации ими программ инновационного развития.

3. Сущность и принципы формирования организационных структур инновационных предприятий

Решение задач, стоящих перед инновационными предприятиями (ИП) (самостоятельными или входящими в объединения, концерны и другие организационные формы высокого уровня), осуществляется в рамках тех или иных организационных структур. Они предусматривают наличие определённого состава подразделений или отдельных функционеров, находящихся в установленных взаимосвязях и взаимодействии, и в рамках внутриструктурной деятельности того или иного вида, направленной на выполнение определённых функций и на достижение частных и генеральных целей функционирования ИП [4].

Организационная структура ИП – это совокупность научных, конструкторских, проектных, технологических и информационных подразделений (лабораторий, отделов, секторов, групп), осуществляющих основную творческую деятельность по созданию интеллектуального продукта - инноваций определённого профиля и специализации, а также производственных, вспомогательных и управленческих подразделений, обеспечивающих выполнение тематических планов НИОКР и реализацию созданных инноваций. Организационная структура любого ИП должна в каждый отрезок времени соответствовать её целевой и функциональной структуре. На практике такого полного совпадения структур может не быть. Это объясняется тем, что в условиях динамичных рыночных отношений отпадают одни цели и функции и появляются новые в соответствии с новыми идеями, заданиями, методами решения и т.д.

Основополагающими факторами, под воздействием которых формируется организационная структура ИП, являются:

– особенности отрасли знаний, науки и техники, производства;

– степень самостоятельности ИП или место в структуре объединения;

– направления исполняемых НИОКР и конкретных заданий тематического плана;

– уровень специализации и степень кооперации конкретного ИП и его место в общественном разделении труда, а также технология проведения и уровень автоматизации научных, проектно-конструкторских, экономико-управленческих работ;

– сроки решения научно-технических проблем;

– структура располагаемых ресурсов ИП (трудовых, материальных, информационных и финансовых) и тенденции их развития.

Важнейшими принципами построения и совершенствования структур ИП являются:

– первичность целей, функций, задач и вторичность решающих их подразделений;

– рациональное разделение и кооперация труда (внешнего и внутреннего) и целесообразная специализация подразделений и исполнителей, что в свою очередь создаёт условия для научной организации труда работников всех уровней, ускорения документооборота и прохождения информации всех видов по вертикали и горизонтали, сокращения цикла и уменьшения затрат на создание инноваций;

– иерархичность взаимодействия структурных подразделений с минимально возможным числом уровней иерархии для обеспечения кратчайших путей прохождения информации сверху вниз и снизу вверх; – обеспечение управляемости, для чего на каждом иерархическом уровне оптимально должны находиться 5-6, но не более 8-9

организационных ячеек;

– специализация каждого структурного органа любого уровня

на выполнении возможно узкого круга функций, предусмотренных положениями.

4. Классификация научных организаций по секторам науки и типам организации

Организации, для которых научные исследования и разработки составляют основной вид деятельности, не всегда характеризуются принадлежностью к той или иной отрасли экономики, или организационно-правовой формой собственности. В этом случае действует следующая классификация научных организаций по секторам науки и типам организаций, объединенных по организационным признакам, характеру и специализации работ.

Сектор	**Тип научной организации**
Государственный	Организации министерств и ведомств, обеспечивающие управление государством и удовлетворение потребностей и общества в целом (государственное управление, оборона, общественный порядок, здравоохранение, культура, досуг, социальное обеспечение и т.п.), включая федеральные и местные органы. Бесприбыльные (некоммерческие) организации, полностью или в основном финансируемые и контролируемые правительством, за исключением организаций, относящихся к высшему образованию. Они в первую очередь обслуживают правительство и не ставят своей задачей получение прибыли, а занимаются, главным образов исследованиями общественных и административных функций.
Предпринимательский	Все организации и предприятия, основная деятельность которых связана с производством продукции или услуг в целях продажи (отличные от услуг сектора высшего образования), в том числе находящиеся в собственности государства. Частные бесприбыльные (некоммерческие) организации, в основном обслуживающие вышеназванные организации.
Высшее образование	Университеты и другие высшие учебные заведения, независимо от источников финансирования или правового статуса.

	Научно-исследовательские институты, экспериментальные станции, клиники, находящиеся под непосредственным контролем высших учебных заведений или управляемые ими, или ассоциированные с ними. Организации, непосредственно обслуживающие сферу высшего образования (организации системы Министерства образования РФ)
Частные бесприбыльные (некоммерческие)	Частные организации, не ставящие своей целью получение прибыли (профессиональные общества, союзы, ассоциации, общественные, благотворительные организации, фонды), кроме фондов, более чем наполовину финансируемых государством, которые относятся к государственному сектору. Частные индивидуальные организации.

Среди организационных структур инновационного менеджмента особо выделяются малые предприятия. В самом сложном положении оказывается не крупный бизнес, а малая инновационная компания (предприятие) (МИК, МИП) – наукоемкое предприятие, относящееся к так называемым high tech компаниям, которая производит товар или услуги определенного научно-технического уровня.

Виды малых инновационных компаний.

Малые инновационные компании бывают следующих видов:

1. *МИК в административной структуре крупных НИИ и НПО.* Они являются самой первой, пробной рыночной формой малых наукоемких компаний. Организаторами практически всегда являлось руководство головной организации, МИК функционировала фактически как один из административных отделов головной организации, являясь частью ее бюрократического аппарата, а ее сотрудники выполняли заказы головной организации через счета МИК, завышая свою заработную плату в 5-10 раз.

2. *«Теневые» МИК* - организовывались и регистрировались сотрудниками самостоятельно, без согласия администрации головной организации, в которой работало подавляющее число их

основателей и владельцев. Формально деятельность таких МИК уголовно наказуемы. Однако «теневые» МИК по сравнению с МИК, описанными выше, обладали двумя преимуществами:

1. они осуществляли первоначальное накопление финансовых ресурсов для дальнейшей, самостоятельной деятельности;

2. научно-технический персонал получал представление о том, что такое частное предпринимательство.

Однако сохранялся важнейший недостаток – отсутствие социального риска.

3. *МИК самоокупаемой административной единицы* обособились от больших научно-исследовательских головных организаций, которые целиком являлись их бывшими отделами или лабораториями. Такие МИК практически полностью прекратили свою деятельность, во-первых, в связи с прекращением государственного финансирования и, во-вторых, с изменением точки зрения руководства головной организации.

4. *Наукоемкие МИК «свободного плавания»* - чисто коммерческие предприятия, создание которых являлось по-настоящему ответственным решением для людей, принимавших его, поскольку предполагало на начальном этапе полное отсутствие основных фондов, сырья, оборотных средств в сочетании с отказом от социальных гарантий, существовавших при работе в головной организации.

Малые инновационные предприятия нуждаются в постоянной поддержке со стороны органов государственной власти, местного самоуправления и некоммерческих организаций. В первую очередь необходима широкая правовая среда для функционирования МИП.

Законодательные и нормативные акты формируют систему экономических, финансовых, материальных и других стимулов, гарантирующих необходимую поддержку определенным категориям малых предприятий. Устанавливаются общие правила их поведения в рыночной экономике, одновременно вводятся запреты на ведение незаконного предпринимательства.

Одновременно законодательными актами устанавливаются меры защиты субъектов предпринимательства от негативного влияния внешней среды, в том числе от незаконных действий органов власти разного уровня.

Государственная поддержка осуществляется на федеральном, региональном и местном уровнях. В основе мер государственной поддержки на любом из уровней лежит Федеральный закон «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации» от 14 июня 1995 г. (в редакции от 21 марта 2002 г.).

В целях стимулирования инновационной активности МИП методы воздействия государства подразделяются на прямые и косвенные. Прямые методы государственного регулирования развития МИП проявляются в различных формах финансирования, в стимулировании кооперации малых инновационных предприятий с вузами, крупными предприятиями и научно-производственными комплексами, в преимущественном праве на получение заказов по освоению и производству продукции и выполнению услуг для государственных нужд. К прямым методам следует отнести и целевые программы поддержки малых предприятий в инновационной сфере. К косвенным методам воздействия государства относятся законодательно-правовые акты, которые весьма разнообразны и касаются многих областей деятельности МИП. К косвенным методам относится либерализация налогообложения, в частности применение налоговых льгот (снижение ставок налогов, «налоговые каникулы» и др.).

По содержанию государственные формы поддержки МИП можно сгруппировать следующим образом:

– законодательная;

– финансовая;

– административно-организационная (порядок регистрации, лицензирования и сертификации);

– информационная;

– налоговая;

– имущественная;

– консультационная;

– кадровая (подготовка и переподготовка);

– товарная;

– производственно-техническая;

– страховая.

За реализацию поддержки малых предприятий отвечают многие органы власти. К ним относятся Федеральная антимонопольная служба, Министерство экономического развития и торговли РФ, Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса и его региональные отделения, Комитет Государственной Думы по экономической политике, предпринимательству и туризму, Министерство финансов РФ, Торгово-промышленная палата и департаменты (комитеты, комиссии и т. п.) по поддержке малого предпринимательства, которые входят в структуру органов местного самоуправления. Кроме того, поддержкой малых предприятий занимаются многочисленные некоммерческие союзы и ассоциации.

6. Цели и задачи формирования инновационной инфраструктуры РФ в рыночных условиях

Россия ставит перед собой амбициозные, но достижимые цели долгосрочного развития, заключающиеся в обеспечении высокого уровня благосостояния населения и закрепления геополитической роли страны как одного из лидеров, определяющих мировую политическую повестку дня. Единственно возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социальную ориентированную модель развития. Мировой экономический кризис 2008-2009 годов осложнил реализацию поставленных целей, привел к сокращению расходов частного бизнеса на инновации и замедлил развитие российской инновационной системы. Тем не менее сложная экономическая ситуация в краткосрочной перспективе не означает необходимости пересмотра целей долгосрочного развития, а

обуславливает повышение требований к темпу и качеству экономического развития в период до 2020 года.

Цель стратегии – перевод к 2020 году экономики России на инновационный пусть развития, характеризующийся следующими основными показателями:

– доля предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, возрастет до 40-50% в 2020 году (в 2009 году - 9,4%);

– доля России на мировых рынках высокотехнологичных товаров и услуг (в том числе атомная энергетика, авиатехника, космическая техника и услуги, специальное судостроение и т.д.) достигнет не менее 5-10% в 5-7 и более секторах к 2020 году;

– удельный вес экспорта российских высокотехнологичных товаров в общем мировом объеме экспорта высокотехнологичных товаров увеличится до 2 % в 2020 году (в 2008 году - 0,35%);

– валовая добавленная стоимость инновационного сектора в валовом внутреннем продукте составит 17-18% в 2020 году (в 2009 году - 12,7%);

– удельный вес инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции увеличится до 25-35% в 2020 году (в 2010 году - 4,9%);

– внутренние затраты на исследования и разработки повысятся до 2,5-3% валового внутреннего продукта в 2020 году (в 2009 году -1,24%), из них больше половины - за счет частного сектора;

– доля российских исследователей в общемировом числе публикаций в научных журналах повысится до 3% в 2020 году (в 2010 году - 2,13%);

– число цитирований в расчете на одну публикацию российских исследователей в научных журналах, индексируемых в WEB of Science, повысится до 2,1 ссылок в 2020 году (в 2006 году - 1,51 ссылки на статью);

– не менее 4 российских вузов войдут в число 200 ведущих мировых университетов согласно мировому рейтингу QS World

University Rankings (в 2010 году - 1);

– количество патентов, ежегодно регистрируемых российскими физическими и юридическими лицами в патентных ведомствах ЕС, США и Японии превысит в 2020 году 2,5-3 тысячи (в 2009 году - 63);

– доля средств, получаемых за счет выполнения НИР и НИОКР, в структуре средств, поступающих в ведущие российские университеты за счёт всех источников, достигнет 25%.

Общий экономический рост и темпы инновационного развития при этом будут все более взаимосвязаны. С одной стороны, инновационное развитие превратится в основной источник экономического роста через повышение производительности всех факторов производства во всех секторах экономики, расширение рынков и повышение конкурентоспособности продукции, через создание новых отраслей, наращивание инвестиционной активности, рост доходов населения и объемов потребления и т.д.

По оценкам, инновационное развитие обеспечит дополнительные 0,8 процентных пункта ежегодного экономического роста сверх «инерционного» сценария развития, начиная с 2015 года. С другой стороны, экономический рост расширит возможности для появления новых продуктов и технологий, позволит государству увеличить инвестиции в человеческий капитал (прежде всего, в образование и фундаментальную науку), в поддержку инноваций, что окажет мультиплицирующее воздействие на темпы инновационного развития.

Основными задачами инновационной стратегии являются:

– развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций;

– повышение инновационной активности бизнеса и ускорение появления новых инновационных компаний;

– максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных

технологий;

– формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок;

– обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведений;

– активизация деятельности по реализации инновационной политики, осуществляемой органами государственной власти субъектов Российской Федерации и муниципальными образованиями.

– Решение задачи развития кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций включает в себя осуществление следующих мероприятий:

– создание эффективных материальных и моральных стимулов для притока наиболее квалифицированных специалистов, активных предпринимателей, творческой молодежи в сектора экономики, определяющие ее инновационное развитие, а также в обеспечивающие это развитие образование и науку;

– повышение восприимчивости населения к инновациям - инновационным продуктам и технологиям;

– увеличение численности инновационных предпринимателей;

– создание в обществе атмосферы терпимости к риску;

– пропаганда инновационного предпринимательства и научно-технической деятельности;

– адаптация системы образования с целью формирования у населения с детства необходимых для инновационного общества и инновационной экономики знаний, компетенций, навыков и моделей поведения, а также формирование системы непрерывного образования.

Инновационная модель поведения бизнеса должна стать доминирующей в развитии компаний в целях повышения эффективности и занятия лидерских позиций на рынках, а также в

технологической модернизации ключевых секторов экономики, определяющих роль и место России в мировой экономике, и в повышении производительности труда во всех секторах.

Максимально широкое внедрение в деятельность органов государственного управления современных инновационных технологий обеспечит в том числе формирование электронного правительства, перевод в электронную форму большинства услуг населению и расширение использования системы государственного заказа для стимулирования инноваций. Государство должно обеспечить формирование благоприятного инновационного климата, включая создание условий и стимулов для инновационной деятельности, а также благоприятных условий для использования инноваций во всех видах деятельности.

Формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок, имеющего оптимальную институциональную структуру, обеспечит расширенное воспроизводство знаний, а также повышение эффективности и результативности инфраструктуры, обеспечивающей коммерциализацию результатов научных исследований.

Обеспечение открытости национальной инновационной системы и экономики, а также интеграции России в мировые процессы создания и использования нововведений позволит активизировать международное двустороннее и многостороннее научно-техническое сотрудничество.

Активизация деятельности по реализации инновационной политики, осуществляемой органами государственной власти субъектов Российской Федерации и муниципальными образованиями, будет в том числе обеспечивать формирование территорий инновационного развития и развитие инновационных кластеров.

Реализация Стратегии основывается на следующих принципах:

– выявление проблем и путей их решения с использованием

набора инновационных инструментов в сферах, характеризующихся недостаточной предпринимательской активностью;

– тесное взаимодействие государства, бизнеса и науки как при определении приоритетных направлений технологического развития, так и в процессе их реализации;

– создание стимулов и условий для технологической модернизации на основе повышения эффективности компаний с использованием комплекса мер тарифного, таможенного, налогового и антимонопольного регулирования;

– обеспечение инвестиционной и кадровой привлекательности инновационной активности;

– прозрачность расходования средств на поддержку инновационной деятельности;

– ориентация при оценке эффективности организаций науки и образования, инновационного бизнеса и инфраструктуры инноваций на международные стандарты;

– стимулирование конкуренции как ключевой мотивации для инновационного поведения (в том числе в секторе исследований и разработок);

– координация и взаимоувязка бюджетного, налогового, внешнеэкономического и других направлений социально-экономической политики как необходимое условие решения ключевых задач инновационного развития.

Вопросы для самоконтроля

1. Виды малых инновационных компаний
2. Цели и задачи формирования инновационной инфраструктуры
3. Ключевыми элементами инновационной инфраструктуры
4. Основные задачи инновационной стратегии.
5. Принципы реализации стратегии.

ГЛАВА IX. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТА

9.1 Три типа презентаций

Публичная презентация.

Она рассчитана на большую аудиторию. Публичные презентации бывают массовыми (от 50 человек до 200 и более) и групповыми (от 15 до 50 человек).

Публичная презентация представляет собой, как правило, хорошо спланированное и подготовленное мероприятие. Обычно она проводится в соответствии с заранее разработанным сценарием, в котором четко определены роли всех участников, содержание и порядок их выступлений, использование визуальных вспомогательных средств (плакаты, схемы, таблицы, слайды, фильмы и др.). Специальное время отводится ответам на вопросы.

Публичная презентация проходит чаще всего в течение 1,5-2 часов. 9

Соответствующим образом готовится помещение для презентации. Зал заседания, фойе оформляются рекламными плакатами, стендами, иллюстративными материалами и т.п.

Хорошее впечатление на участников презентации производит вручение им рекламных *подарков, в качестве которых используют недорогие предметы: авторучки, записные книжки, календари, значки, проспекты, печатная продукция организации и др.*

Принято сообщать о предстоящей презентации в средствах массовой информации, а участникам и гостям прислать пригласительные билеты.

При проведении публичной презентации очень важно учитывать особенности поведения и реакции людей в большой аудитории. В связи с увеличением размера аудитории у ведущего возникает дополнительная проблема: чем больше аудитория, тем меньше она реагирует на то, что презентуется, и тем больше на человека, который все это презентует». С людьми в большой

аудитории происходят две важные вещи:

– они объединяются и солидаризуются;

– они единодушно принимают и одобряют чье-то лидерство.

Большая аудитория *не предназначена для дискуссионного обсуждения вопросов, в ней трудно использовать аргументы, уместные и понятые для всех присутствующих. Здесь очень важны ораторские способности презентатора, его умение управлять слушателями и воздействовать на них.*

Большое внимание *необходимо уделить подготовке презентационной речи. Количество выступающих на презентации определяется сценарием, диктуется обстоятельствами и целесообразностью.*

Для публичной презентации *характерны, прежде всего, строгая регламентированность процедуры ее проведения (порядок выступлений, распределение ролей, согласование тематической направленности речей, ответы на вопросы и т.п.) и четкое структурирование презентационных речей.*

Камерная презентация.

Это довольно распространенный тип презентации для небольшого количества слушателей (до 15 человек). Такие презентации проводят в помещениях фирм, организаций, учреждений. Особой популярностью камерные презентации пользуются у торговых фирм, продающих косметику, посуду, лекарства и другие мелкие товары.

Нередко такого рода презентации проводят не только в помещениях организации и учреждений, но и в домашней обстановке. Например, *хозяйка дома, приглашает к себе в гости подруг, знакомых на презентацию товаров. Она поддерживает оживленную беседу, подает легкую закуску, чай, кофе и предлагает сделать заказ на тот или иной товар.*

С продаж каждого предмета она получает определенный процент. Концепция домашних вечеров хорошо изучена и давно уже широко используется на Западе и в США. Как считают психологи, решающим фактором оказывается здесь не качество

самого продукта, а возникающая социальная связь. Люди больше доверяют тем, кто им знаком и кто им нравится, поэтому охотнее покупают у подруг, чем у незнакомого продавца.

Отличительной особенностью маленькой аудитории *является то, что каждый остается личностью, имеет возможность проявить свою индивидуальность. В маленькой аудитории от презентатора ждут не длинного монолога, а умения вовлечь в разговор всех присутствующих. Количество времени, посвященного ответам на вопросы, в определенной мере является показателем успешной презентации. Очень важно во время презентации уметь создать неформальную, непринужденную, доверительную обстановку.*

Приватная презентация

Неофициальная презентация, предназначенная для 1-2 человека. Чаще всего такая презентация осуществляется при продаже товара в магазине (продавец – покупатель), в учреждениях, организациях, на производстве, на улице (реализатор-распространитель – потенциальный покупатель, клиент) и т.п.

Чтобы добиться желаемого успеха, презентатор должен быть хорошим психологом, уметь разбираться в людях, быть квалифицированным товароведом, досконально знать достоинства и недостатки распространяемого товара своей фирмы, а также аналогичных товаров конкурентов.

Анализ приватных презентаций позволяет представить их примерную схему. Она выглядит следующим образом:

1. *Выбор и оценка потенциального покупателя, клиента (возраст, внешний вид, материальные возможности и т.п.);*

2. Общая характеристика презентуемой фирмы, ее услуги, представляемые клиентам.

3. Анализ качества предлагаемого товара и сопоставление его с образцами конкурирующих фирм (эффективность, удобство, безопасность, универсальность, стоимость и др.), Выделение преимуществ данного товара.

4. Нейтрализация сомнений и возражений покупателя, клиента. 5. Приглашение к сотрудничеству.

Важной особенностью приватной презентации является ее диалогический и разговорный характер. Это позволяет достичь большей теплоты и доверительности в беседе с клиентом.

Свободная структура разговора дает возможность оперативно реагировать на слова собеседника, адекватно отвечать на его реакции, своевременно разрешать его сомнения, корректировать собственную стратегию и тактику.

В результате приватной презентации клиент зачастую становится помощником презентатора, пропагандируя товар среди своих друзей и знакомых.

Чтобы презентация была успешной, достигала желаемых результатов, необходимо, чтобы она отвечала ряду требований. Она должны быть:

– интересной по содержанию;

– оригинальной по форме;

– яркой, запоминающейся;

– побуждающей к активным действиям.

9.2 Презентация проекта для инвестора (презентация на инвестиционной сессии, краткий питч, лифтовая презентация).

Выигрывает тот, кто лучше рассказывает или как подготовить и провести убедительную презентацию стартапа для инвестора.

Основатели с которыми трудно общаться почти всегда являются неэффективными. Умение общаться– это самое важное умение основателя стартапа.

Презентация стартапа для инвестора отличается от других видов презентаций тем, что главным объектом внимания в презентации являетесь вы сами, а не информация, которую вы представляете.

Инвестор тратит все время во время презентации, пытаясь определить, являетесь ли вы тем человеком, с которым можно

иметь дело и в бизнес которого нужно инвестировать.

Очень часто то, как вы говорите, отвечаете на вопросы и двигаетесь является более важным, чем ваша идея, бизнес-план и финансовые прогнозы.

Проводить презентацию для инвестора должен только основатель стартапа, т.е. тот человек, которому и предстоит претворять идею в жизнь. Во время презентации инвестор хочет убедиться в том, что у вас есть следующие черты: честность, приверженность вашей идее, опыт в бизнесе, необходимые знания, лидерские качества, реализм и способность учиться.

Самое главное в проведении презентации состоит в том, что она должна быть очень логична от начала до конца. Очень важно, чтобы вы как бы предугадывали вопросы от вашей аудитории и отвечали на них еще до того, как инвестор начнет задумываться о том, чтобы их задать.

Из психологии известно, что у вас есть всего от 30 до 60 секунд, чтобы овладеть вниманием аудитории. Начните презентацию с выведения на экран слайда с логотипом вашей компании, вашего имени и должности. Затем расскажите что-нибудь необычное – удивительный факт, анекдот или короткую историю, которые сразу же привлекут к вам внимание аудитории и сделают ее внимательной на протяжении всей презентации.

Критически важно, чтобы сразу после вступления, вы дали четкое и понятное объяснение чем занимается ваш стартап.

Для первичной презентации стартапа, достаточно сделать примерно 10 слайдов. Вам надо дать следующую информацию:

– Логотип, название проекта и контактная информация, – Команда: квалификация для проекта,

– Рыночная возможность: суть проблемы,

– Продукт: уникальность, как он решает проблему,

– Объем рынка: должен быть интересен для инвестора, – Бизнес модель: как вы будете зарабатывать деньги,

– Конкуренция: чем вы лучше,

– Маркетинговая стратегия: выход на рынок к своим

потребителям,

– Планируемые результаты на три года: продажи, прибыль, доля рынка,

– Финансы: сколько вам надо денег и как вы их будете использовать.

Что не надо делать при презентации стартапа инвестору:

– Не стоит включать в презентацию слайд о возможной стратегии выхода для инвестора. Ни один предприниматель не знает точно, когда его стартап достигнет момента ликвидности. Если инвестор спросит вас о стратегии выхода (exit strategy) на первой же презентации, это может означать, что он еще недостаточно опытен в инвестировании в стартапы.

– Ни в коем случае не говорите неправду и не выдавайте желаемое за действительное. Избегайте информации, которая непонятна для аудитории и не допускайте противоречий в ее изложении. Очень негативное впечатление произведут ошибки/опечатки в ваших слайдах.

– Если говорить об информации на слайдах, то здесь действует правило – чем меньше, тем лучше. Ни в коем случае не перегружайте слайды текстом. Помните, что главное внимание в ходе презентации отводится вам, а не материалу на слайдах.

– Никогда не раздавайте копии вашей презентации. Вместо этого подготовьте раздаточный материал, в которой более подробно, но в той же последовательности, излагается информация о вашем проекте. Этот материал отдается инвестору только после проведения презентации.

– Ни в коем случае не читайте со слайдов. Не повторяйте общей ошибки во время презентации, которая состоит в том, что сначала выводится слайд на экран, а потом выступающий начинает его объяснять. Старайтесь делать наоборот. Сначала вы начинаете говорить о следующем пункте и только потом выводите информацию на экран. Это поможет держать внимание аудитории на вас и не отвлекать инвестора на просмотр нового слайда.

Чтобы презентация стартапа прошла успешна, вам надо долго

и упорно тренироваться. Хорошо помогает проведение презентации перед дружественной аудиторией. Это позволит вам увидеть возможные проблемы в презентации и, соответственно, откорректировать ее в лучшую сторону.

Важно знать, что коммуникация в личном общении осуществляется не только на вербальном, но и на невербальном уровне. А значит, важно не только то, что вы говорите, но и то, как вы это делаете. Важны тембр, тон, громкость и скорость вашей речи, контакт глаз, осанка, жесты, мимика, походка и другие движения тела.

Опыт показывает, что надо отводить на тренировку презентации.

9.3. Презентация решения при проблемном интервью (презентация для технического персонала, презентация для держателей бюджета)

Проблемное интервью проводится, если у вас есть только гипотеза или идея и вам необходимо узнать о её возможных неочевидных проблемах. По сути, всё должно проходить в формате простой беседы, в ходе которой вы выясните фактический опыт собеседника и его мнения по интересующим вас вопросам. При этом само общение должно быть неформальным. Так человеку будет проще раскрыться и рассказать всё как есть, без недомолвок.

Но прежде чем перейти к интервью, необходимо пройти два этапа:

1. Выбрать подходящий сегмент. Кто ваша целевая аудитория и кто потенциально сможет пользоваться вашим продуктом?

2. Найти респондентов. Легче найти собеседников в социальных сетях или на отраслевых конференциях, но вы можете искать их по любым возможным каналам.

Теперь, когда претенденты отобраны, а встречи или созвоны назначены, можно приступать к интервью. Чтобы всё прошло

успешно и вы получили необходимую информацию, вам стоит придерживаться нескольких простых правил:

1. Подготовьтесь заранее. Договоритесь о подходящем месте и времени, определитесь со списком вопросов, больше узнайте о бэкграунде собеседника. Это может звучать как прописная истина, но к интервью нужно готовиться. Иначе есть шанс того, что вы не зададите необходимые вопросы и не получите важную информацию.

План беседы основывается на ваших гипотезах о потребностях потребителей.

Хороший вариант плана – это карта гипотез.

После вежливого приветствия собеседника стоит рассказать в общих чертах, о чем вы хотите поговорить, а точнее – послушать. Ваша задача сделать так, чтобы говорил собеседник, а вы слушали. Важно сразу же выяснить отношение собеседника к интересующим вас проблемам. В идеале это стоит выяснить еще при назначении встречи и времени беседы. Если же беседа произошла внезапно, то сразу обозначьте, о чем пойдет речь.

Для выяснения отношения собеседника к проблеме можно использовать вопросы типа:

– Случалось ли вам …?

– Попадали ли вы в ситуацию …? – Как часто с вами происходит …?

– Когда вы последний раз оказывались в ситуации …? – Вас беспокоит …?

– Как на вашу жизнь влияет …?

Вполне возможно, что вашему собеседнику будет совсем нечего сказать по существу и у него будет соблазн поговорить на заданную тему абстрактно, не на основе личного опыта. Стоит научиться отличать такие ситуации и не воспринимать сказанное как факты. Собеседник, не имеющий фактического опыта, может быть вам полезен в качестве связующего звена с другими людьми. Попросите его познакомить вас с его знакомыми, у которых есть фактический опыт по интересующей вас теме.

Карта гипотез в качестве плана беседы гораздо удобнее, чем список вопросов, скрипт беседы или любой другой линейный план, так как собеседник, отвечая на ваш вопрос, может уйти совершенно не туда, куда вы ожидали. Если собеседник начнет говорить о том, что у вас есть в качестве гипотез, связанных с другими проблемами, то вы сможете быстро отметить связь информации с актуальными гипотезами и продолжить раскапывать затронутые вопросы. Потом, когда это направление будет исчерпано, сможете вернуться к исходной проблематике.

2. Слушайте собеседника. Стремитесь говорить как можно меньше. Самая частая ошибка начинающих интервьюеров – это скатиться в диалог или даже монолог, вдохновенно рассказывая о своем продукте. Так поступать категорически нельзя. Как только собеседник понимает, что вы что-то изобрели или разработали, он перестает говорить искренне и начинает либо вас хвалить, либо спорить с вами. Интервью превращается в обсуждение продукта, обычно еще не существующего и вы начинаете обмениваться фантазиями и галлюцинаиями. Если такое с вами произошло во время интервью, то данное интервью следует считать недостоверным.

3. Задавайте больше открытых вопросов. Односложные ответа вроде «да» или «нет» не принесут необходимой информации.

Чтобы получить больше информации, задавайте открытые вопросы – такие, на которые собеседнику придется давать развернутый ответ.

– Примеры развернутых вопросов:

– Можете вспомнить случай, когда вы оказывались в ситуации …?

– Расскажите подробнее, как … было в последний раз? – Можете рассказать, как вы тогда поступили?

– Расскажите подробнее как вы решали эту проблему? – Вы всегда так поступаете?

– В других похожих случаях как вы поступали? – Как вы

решаете эту проблему сейчас?

– Какие трудности у вас вызывает это решение? – Что вас не устраивает в нынешнем решении? – Почему вы поступили именно так?

– Какие еще варианты вы рассматривали?

Разумеется, вопросы стоит адаптировать под течение разговора. Если собеседник вам сказал, что на тот момент выбранное им решение было единственным, не стоит спрашивать какие варианты от еще рассматривал. Именно поэтому скрипт разговора менее удобен, чем карта гипотез, однако без тренировки у вас может сразу не получится конструировать вопросы по ходу беседы. Поэтому потренируйтесь на друзьях и ваших со-основателях.

4. Спрашивайте про прошлое, а не будущее. Вы должны узнать, как собеседник поступал в тех или иных ситуациях, а не как поступит. Важен именно предыдущий опыт клиента, а не его предположения и стремления. Люди любят строить грандиозные планы: заняться спортом, сесть на диеты и другое. Но не всегда в итоге эти намерения исполняются.

Старайтесь «раскапывать» подробности и факты из опыта собеседника, выясняя конкретные цифры, наименования, даты, периоды, количество повторов, места, источники информации и т.п., так как именно эти факты дают нам информацию для оценки степени осознанности проблем.

Если человек соглашается с вами, что он имеет проблему избыточного веса, и говорит, что занимается спортом время от времени, то очень важно выяснить как часто он занимается и какими видами спорта. Если он ответит, что плавает в бассейне, то важно выяснить как часто он посещает бассейн, какой бассейн, как он его выбрал, в какое время он занимается, сколько проплывает за раз, сколько у него на это уходит времени, кушает ли он после занятий спортом и вообще, как он питается. Это важно, потому что в этих конкретных фактах и кроется правда.

Неправильно понятый собеседник приводит к ненужным

функциям в продуктах и даже к никому не нужным продуктам. Недостаточно тщательно проверенные гипотезы приводят к значительным расходам на последующих этапах.

Выяснение конкретных обстоятельств опыта собеседника помогает выяснить не только наличие проблем и их осознанность, но и ценность решения этих проблем.

Ценность может заключаться в экономической выгоде или экономии, снижении рисков как финансовых, так и репутационных.

Вопросы, помогающие выяснить ценность:

– Почему решение этой проблемы для вас так важно?

– Каких результатов вы ранее добивались, решая подобные проблемы?

– Что происходило, когда вы не решали эту проблему? – К каким трудностям это приводило?

– К каким расходам это приводило? – Что вы теряли в той ситуации?

– Сколько времени или денег вы тратили на решение этой проблемы?

Одним из важнейших результатов проблемных интервью является найденная, выясненная ценность решения проблем потребителей, выраженная в деньгах или времени, которое экономится или зарабатывается при решении проблемы. Если мы узнаем сколько в среднем заработает или сэкономит потребитель, решая проблему, мы сможем оттолкнуться от этого при выборе цены на свое решение.

5. Не продавайте свою идею. Главная ошибка при проблемном интервью — навязывание своей идеи как решения проблемы. Собеседник начинает механически соглашаться с вами, чувствуя, что этого от него этого ждут. «А купили бы вы…» — это уже продажа идеи, и она искажает получаемые данные. Вы слышите то, что хотите, вместо того, что тревожит собеседника.

6. Не защищайте свою идею и не вступайте в спор. Как бы вы не обожали свою идею — она может быть никому не нужна.

Иногда, крайне больно осознавать это, но вы должны держаться нейтрально. Ваша задача зафиксировать все боли клиента и его проблемы, а не убедиться, что ваша идея верна.

Рассмотрим пример реального проблемного интервью. У нас есть гипотеза: людям важно, чтобы питьевую воду привозили в точное время, и они готовы за это платить.

Интервью: («И» — интервьюер, «Р» — респондент):

И: Ты пользуешься покупной водой? *(Дополнительно уточняем, что это респондент нам подходит. Возможно, что мы допустили ошибку на этапе поиска).*

Р: Да.

И: А когда ты в последний раз заказывал воду?

Р: Неделю назад *(Кейс этого клиента актуальный, можно работать дальше)*.

И: А где ты покупаешь воду? *(Уточняем про способ покупки. Ведь нам важно узнать пользуется ли клиент доставкой воды).*

Р: Иногда в супермаркете беру 1–2 бутыля по 5 литров, а иногда заказываю доставку.

Что мы узнали: клиент заказывает именно доставку воды, для него это актуально. Разбираемся дальше.

И: А почему ты покупаешь воду? *(узнаем первопричины. Это даст понимание того, что движет клиентом).*

Р: В Питере плохая вода. Это именно питерская история.

И: А от чего зависит выбор? *(узнаём контекст. Нам важны причины, почему клиент делает так)*.

Р: Когда я один в мастерской, то 5 литров мне хватает. Если приходят ещё сотрудники или клиенты, тогда доставкой проще.

И: А почему доставкой проще?

Р: Потому что на шестой этаж воду носить долго и тяжело, а бегать по несколько раз за бутылями по 5 литров мне просто некогда и лень.

И Расскажи весь процесс как ты заказываешь воду? Три момента, которые тебе не нравятся и столько же, которые нравятся?

Р: *(Здесь клиент по шагам рассказывает как он заказывает воду).* В случае, клиент сам сказал, что время доставки не особо важно и

платить клиент не готов за точное время. Он работает целый день в мастерской, поэтому может и подождать три часа. Зато рассказал среди множества интересных фактов, что ему удобнее заказывать воду через бота в Telegram. Звонить он не любит и дополнительные приложения на смартфон не хочет. Без интервью трудно было бы понять, что Telegram для некоторых окажется удобнее, чем приложения.

Провели несколько проблемных интервью, отсеяли не рабочие гипотезы? Идем дальше!

9.4. Продающая презентация (презентация продукта потенциальному покупателю)

В жизни каждого предпринимателя рано или поздно наступает момент, когда нужно выйти из зоны комфорта и публично выступить. Неважно, перед сотрудниками, на закрытом тренинге, конференции или перед советом директоров крупной компании. В крайнем случае – нужно просто составить горячее коммерческое предложение а-ля продающую презентацию (например, для поиска партнеров или инвесторов). И отправить по почте. Так сказать, с минимумом слов, максимумом смысла и воздействия.

Во всех этих ситуациях есть один простой, но мощный, универсальный шаблон. Как создать продающую презентацию из 10-15 слайдов и перевести ее в эффектный дизайн с затратами от $0 (бесплатно) до $15 (900 рублей), без привлечения дизайнеров, верстальщиков или любых других исполнителей.

Продающая презентация с поправкой на систему

Первая вещь, которую нужно принять во внимание – как Вы планируете использовать презентацию. На общий алгоритм и структуру это почти не влияет. А вот на количество слайдов, текста и подачу – очень даже. Например, если Вы готовите презентацию для выступления, то у Вас будет больше слайдов

(чтобы сделать выступление динамичным), меньше текста и больше графики. Текст на самих слайдах дополняет то, что Вы говорите, но не является основным источником информации.

В случае с горячим коммерческим предложением в виде презентации (которую Вы отправляете по почте), текст – это основной источник информации, и он доминирует. Но и здесь важно знать меру. На одном слайде не должно быть больше 40-50 слов текста. В противном случае возрастает риск утомить читателя со всеми вытекающими последствиями.

И еще. Всегда важно помнить, в чем Ваша основная задача. Если презентация продающая, то задача – именно продать (неважно, что: проект, идею, себя и т.д.). И здесь Вы либо продаете, либо нет. Третьего не дано. Другими словами, критерий оценки эффективности очень простой: есть результат или нет результата.

Структура продающей презентации

Теперь переходим к практике и разработке продающих слайдов с наглядными примерами. Условно всю презентацию можно разделить на 10 блоков (в минимальной реализации – 10 слайдов). У каждого блока – своя задача.

1. Слайд №1 – титульный. На этом слайде размещается либо заголовок и логотип компании (если презентация отправляется по почте), либо название доклада и ФИО спикера (если презентация для выступления). В обоих случаях заголовок/тему можно подвести под формулу 4U для усиления эффекта.

В качестве демонстрации показаны слайды о продающей презентации.



Рисунок 9.1. Пример первого (титульного) слайда

2. Слайд №2 – проблема (боль). С первого взгляда может показаться, что слайд простой. И в теории это действительно так. Казалось бы, написали о проблеме целевой аудитории, и можно считать, что задача наполовину решена. Сложности начинаются на практике, когда Вам нужно не только найти проблему аудитории, но и сформулировать ее на понятном людям языке.

Требовалось подготовить презентацию услуг интернет-маркетинга для собственника одного крупного холдинга. Казалось бы, боль лежит на поверхности: “реклама нерентабельна” — бери да используй. Но именно здесь и крылась ловушка. Собственника беспокоили иные аспекты в иных формулировках: “деньги потратили, а результата нет”, “Никто не берет ответственность” и т.д. Вроде бы все в смежных плоскостях, однако именно от формулировки зачастую зависит, “попадаете” вы в целевую аудиторию или нет. Тот самый момент, когда важно не только то, что Вы говорите, но и то, как Вы это делаете.

Порой бывает так, что проблем несколько, поэтому блок может занимать не один, а несколько слайдов. Это особенно актуально, когда Вы делаете презентацию для публичного выступления.

Чем точнее Вы описываете проблему и чем ближе она читателю — тем более сильное впечатление производит Ваша презентация.



Рисунок 9.2. Пример второго слайда продающей презентации — описание проблемы

3. Слайд №3 – усилитель. А вот и первый секретный компонент. Многие ограничиваются одной лишь проблемой, но можно пойти дальше: усилить проблему, показать ее масштаб, актуальность и последствия. Если визуализировать, то во втором слайде Вы указываете на мозоль аудитории, а в третьем – начинаете на нее давить. С особым садизмом. Плюс такого подхода – когда вы попадаете в «боль», Вас очень внимательно слушают (читают каждое слово в Вашем КП).

В качестве усилителя идеально подойдут последствия проблемы, выраженные в понятных аудитории единицах (деньгах, времени, клиентах, сопутствующих проблемах). Например, есть проблема: сотрудники сидят по 2-3 часа в день в соцсетях. Переводим все это безобразие в деньги – получаем первый усилитель. А затем культивируем сам эффект потери времени, получаем недополученную прибыль, потерю клиентов и пр. Это второй усилитель.

Другими словами, усилитель – это антивыгода, или ответ на вопрос, во что оборачивается проблема для аудитории.

Важно: этот слайд еще и, своего рода, лакмусовая бумажка для оценки проблемы. Если для проблемы нет усилителя или он, мягко говоря, неубедительный, то это тревожный сигнал, и стоит

пересмотреть содержание второго слайда.



Рисунок 9.3. Пример слайда с усилителем

4. Слайд №4 – решение (оффер). На этом слайде концентрация внимания аудитории максимальна. И именно это тот самый слайд, который делает Вашу презентацию продающей. Самое время сделать предложение, от которого люди не могут отказаться — оффер. На этом слайде Вы показываете аудитории Ваш товар или услугу как решение описанной выше проблемы.

Другими словами, самое время ответить на вопрос “Что Вы предлагаете, и как это помогает клиенту?”

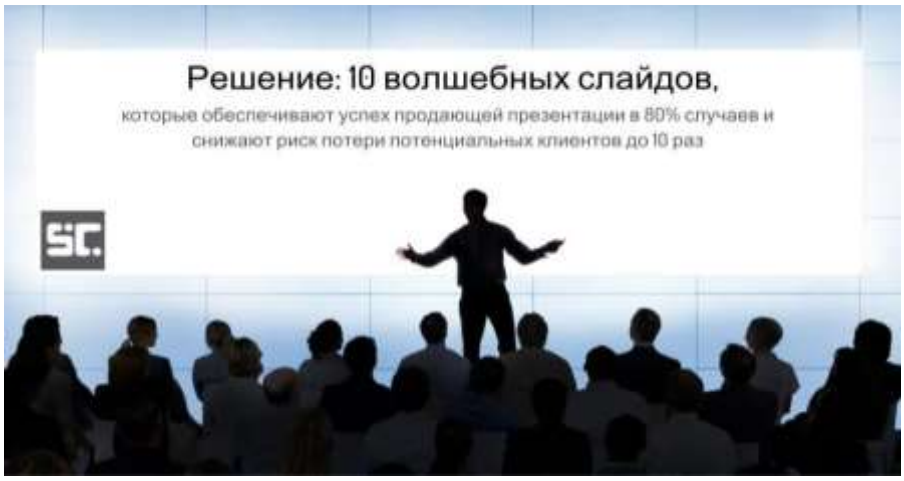


Рисунок 9.4. Пример четвертого слайда: оффер как решение проблемы аудитории

5. Слайд №5 – технология. Вы представили свой продукт и услугу как решение проблемы целевой аудитории. Теперь самое время наглядно показать, каким образом товар или услуга решает эту проблему. В противном случае есть риск получить незакрытое возражение. Другими словами, на этом слайде Вы отвечаете на вопрос “Как?”.



Рисунок 9.5. Пример пятого слайда продающей презентации: технология, или как это работает

В этом моменте также могут быть вариации и несколько слайдов. Например, в описанной выше презентации по интернет-маркетингу на каждом слайде отдельно показано каждое направление и то, какой вклад оно вносит в решение проблемы клиента. В примере ниже показан один слайд, чтобы максимально раскрыть принцип.

6. Слайд №6 – доказательство. На этом этапе Вы уже достаточно заинтересовали аудиторию, однако доверия к Вашим словам у нее еще нет. Чтобы его вызвать, нужно доказать, что все сказанное Вами – правда. Для этого идеально подходят кейсы. Покажите, как с помощью Вашего товара или услуги другие люди уже решили проблему. Здесь на Вас идеально работает психологический триггер контраста (до/после).

Если кейсов несколько – лучше разместить их не на одном, а на нескольких слайдах. Так их и воспринимать проще, и ценность каждого кейса в глазах аудитории выше.



Рисунок 9.6. Пример шестого слайда — кейсы как доказательство правдивости Ваших слов.

7. Слайд №7 — цена вопроса. Если все предыдущие шесть слайдов Вы сделали правильно, то сейчас у Вашей аудитории в голове крутится только один вопрос: “Сколько? Сколько это стоит?”. И здесь мы, словно предугадывая вопрос людей, называем цену.

В случае с ценой есть одна маленькая хитрость. Дело в том, что как только Вы назвали стоимость, люди начинают для себя решать: покупать или нет. Условно, это выбор между двумя вариантами, один из которых для Вас

нежелателен. Чтобы увеличить вероятность выбора в Вашу пользу, опытные копирайтеры дают не одну цену, а несколько — в виде пакетов или тарифных планов. Их, как правило, три-четыре. И у каждого своя задача.

1. **Первый пакет** самый дешевый (чтобы можно было демпинговать), но имеет ряд недостатков, с которыми человек должен мириться.

2. **Второй или третий пакет** – оптимальный, его часто выделяют графически а-ля «хит продаж».

3. **Четвертый пакет** – самый дорогой и затратный, его цена заметно выше, однако по фактической ценности он сопоставим с предыдущим пакетом. Его основная задача – показть контраст, что основной пакет не такой уж и дорогой.

Вообще, контраст – это удивительный триггер. Представьте, что Вы купили автомобиль, скажем, за $20 000. Вам предлагают докупить еще коврики и защитную сетку для радиатора за $200. Вы соглашаетесь, потому что по сравнению с уже потраченной суммой $200 кажется мизером.

Теперь другая ситуация. У Вас нет ковриков, и Вы пригнали автомобиль на техническое обслуживание, стоимостью $100. Вам предлагают купить все те же коврики за $200. Скорее всего, от такого предложения Вы откажетесь. Опять же, все дело в контрасте восприятия.

8. Слайд №8 – возражения. Какое бы заманчивое предложение



Рисунок 9.7. Пример седьмого слайда презентации: пакеты со стоимостью

Вы ни сделали, у аудитории всегда остаются вопросы или возражения. Причем самые разные, начиная от “Слишком дорого!” и заканчивая “А кто вы такие?”. Начиная с этого слайда – самое время закрыть возражения, вызвав тем самым дополнительное доверие.

Правило здесь простое: обработчик для каждого возражения размещаем на отдельном слайде. В качестве примера – закрытие возражения «Можно ли доверять автору ?»



Рисунок 9.8. Пример слайда с обработкой возражений

Другие популярные блоки – это блок «О компании», «Наши клиенты», «Отзывы», «Сертификаты и награды» и т.д.

Обратите внимание: речь о самом продавце заходит только на восьмом слайде, а не на первом-втором. Многие допускают грубую ошибку, когда еще не вызвав интереса у аудитории начинают рассказывать о себе. Поставьте себя на место читателя или слушателя. Вам будет интересен рассказ о совершенно неизвестных Вам людях или компаниях?

9. Слайд №9 – резюме и выгоды. Если Вы постоянный читатель моего блога, то наверняка заметили, что в продающей презентации подход к размещению выгод отличается от, например, холодных коммерческих предложений, где выгоды идут сразу после оффера.

Все дело в специфике презентаций. Здесь мы используем выгоды как усилитель всего сказанного, подводя итог, чтобы затем «закрыть» человека на нужное нам целевое действие. Посмотрите пример



.

Рисунок 9.9. Пример демонстрации выгод как итога коммерческой презентации

10. Слайд №10 – призыв к действию. Кульминация продающей презентации и один из важнейших блоков – Вы призываете человека совершить нужное Вам целевое действие. Другими словами, даете ему четкую установку, отвечая на вопрос: “Что дальше?”. На этом же слайде у Вас может быть дополнительное предложение с дедлайном (ключевой атрибут для продажи со сцены).

Если у Вас некоммерческий доклад, и Вы хотите вовлечь аудиторию в дискуссию – призовите ее задать Вам вопросы. При этом старайтесь избегать тупиковых слайдов а-ля “Спасибо за внимание!”, потому что они, как правило, снижают конверсию.

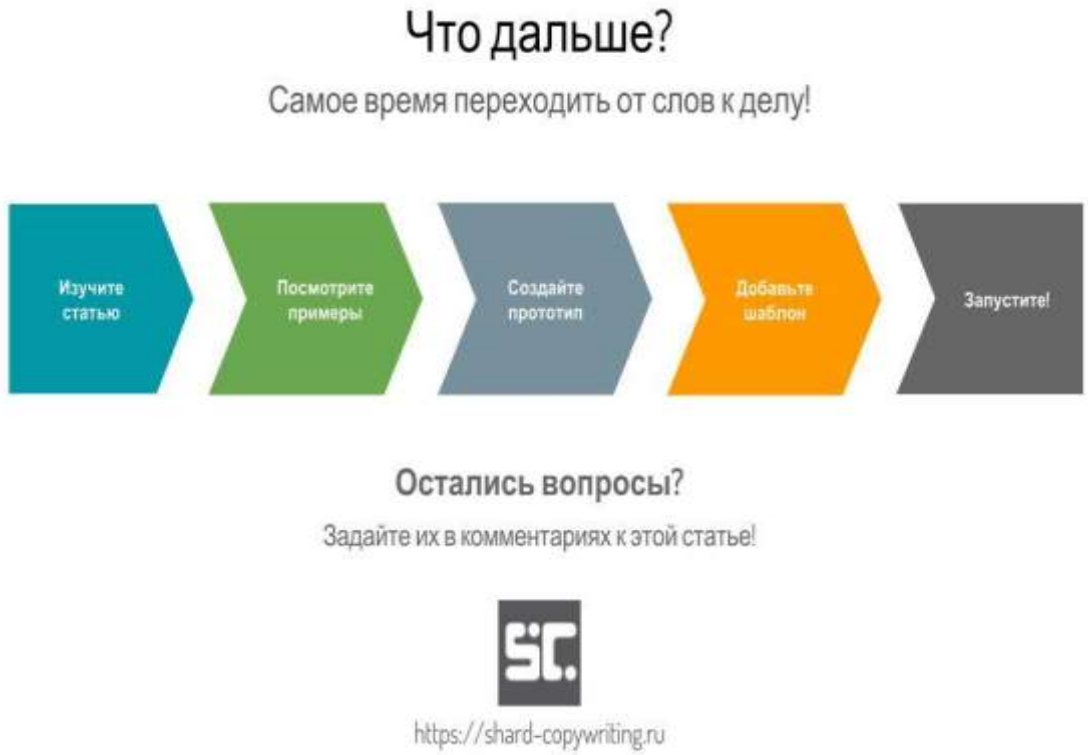


Рисунок 9.10. Пример заключительного слайда презентации: призыв к действию и четкая инструкция, что делать дальше

Дизайн продающей презентации

Вы продумали структуру, написали текст и создали прототип презентации. Вы молодец и довольны собой. Но не отправлять же презентацию в таком виде клиенту или организаторам конференции! Непрезентабельно. И здесь есть три варианта решения.

1. Воспользоваться бесплатными шаблонами. Идеальный вариант, когда нужно сделать все быстро, просто и со вкусом. Есть масса бесплатных шаблонов презентаций для Google Slides, Microsoft Power Point или Keynote. Они позволяют задать общий стиль, но ничего не делают с изображениями. Этот момент можно обойти, если воспользоваться бесплатными векторными изображениями, которые также без проблем можно найти в поисковиках. Воспользоваться услугами дизайнера. Другая крайность и самый дорогой вариант. Используется только для

ключевых задач и то, как правило, только в крупных компаниях. Держать в штате дизайнера – удовольствие не из дешевых. Более-менее хорошие специалисты стоят $800-1200 в месяц. Сделать дизайн презентации на условиях разового сотрудничества обойдется в $150-300. В условиях ограниченного бюджета влетает в копеечку.

2. Использовать готовые платные коммерческие шаблоны. По сути, это улучшенный вариант №1. Вы получаете шаблон со всеми необходимыми шрифтами, иконкам и графикой в едином стиле и одном архиве. Стоит такое удовольствие в среднем $7-15. Очень много качественных шаблонов есть на сайте GraphicRiver.net (этот сайт входит в состав гигантского рынка Envato Market, который владеет такими площадками как Themeforest, Videohive, CodeCanyon, Audiojungle и другими). Все шаблоны для презентаций можно условно разделить на три вида: для Google Slides, для MS PowerPoint и для Keynote. Пример продающей презентации целиком

Резюме

Мы рассмотрели простой и быстрый способ как создать презентацию для продажи идей, товаров или услуг и обернуть ее в приличный дизайн с минимальными затратами. Единственное, напоминаю, что при разработке слайдов нужно помнить про количество слов (их не должно быть более 40 на слайд). Также обратите внимание, что шрифт должен быть читабелен даже с дальних рядов конференц-зала, особенно если у людей слабое зрение.

Наконец, помните, что половина успеха – это правильно определить и сформулировать проблему целевой аудиторию. Причем проблему реальную, а не выдуманную. И предложить актуальное решение. И все у Вас получится. Главное – пробуйте!

9.5. Особенности презентаций, их структура, факторы, влияющие на эффективность презентаций

1. Вступительная часть

Многое нужно понять и сделать в первые минуты вашего выступления: необходимо определить настроение аудитории, интерес к вашей теме, необходимо также подготовить людей к последующим действиям. Вот почему очень важны первые минуты выступления.

Первое, что необходимо сделать, это привлечь интерес публики. Вот пять возможностей и путей для привлечения и сохранения внимания публики:

– Используйте юмор. Бизнес-вещь серьезная, но это не значит, что нельзя включать легкие юмористические вставки и комментарии. Юмор помогает расслабиться, хорошо настроить аудиторию по отношению к себе.

– Расскажите историю. Большинство людей заинтересованы в разного рода историях и с удовольствием их слушают, так что вы можете без труда найти подходящую историю иллюстрирующую нужный вам факт.

– Стройте выступление вокруг яркого примера. Психологи говорят, что можно заставить людей помнить важные пункты вашего выступления связывая их с конкретным образом.

– Задайте вопрос. Задавание вопроса вовлекает публику в ваше выступление.

– Приведите интересные статистические данные. Люди любят подробности. Если вы предоставите интересную статистику, это поможет разбудить публику.

Именно так лучше всего начинать свою речь, чтобы изначально захватить внимание публики.

Кроме того, вступление должно кратко содержать основную мысль презентации, идентифицировать дополнительные данные, оговорить дальнейшее развитие выступления.

Как только вы установили каркас выступления, завладели

вниманием аудитории, можно приступать к основной части.

2. Основная часть

Помните, что основная часть должна содержать не более 3-4 основных мыслей, иначе аудитория очень плохо воспринимает всю презентацию. Можно использовать тот же тип построения основной части как в письме, отчете, но необходимо стремиться к простоте и избегать сложных, трудно воспринимаемых словесных конструкций, если вы не хотите тут же потерять завоеванное во вступлении внимание публики.

Чем дольше презентация, чем больше фактов и мыслей вы предоставляете, тем сложнее публика воспринимает. Поэтом, если вы переходите от одной важной мысли к другой, кратко повторяйте основную мысль сказанной части.

Вот некоторые советы помогающие удержать внимание аудитории:

– Соотносите объект презентации с нуждами присутствующих. Люди заинтересованы в вещах, касающихся их лично.

– Используйте простой язык. Люди засыпают быстрее, если оратор говорит формальным языком, полным сложных конструкций и нагромождений. Если презентация включает в себя абстрактные идеи, постарайтесь показать как эта абстракция соотносится с реальной жизнью.

– Объясните как ваш объект соотносится с уже знакомыми и принятыми идеями.

– Приводите примеры. Это позволяет зрителям легче понять о чем вы говорите и запомнить.

Можно также привлекать внимание изменяя тон голоса, используя жесты и мимику.

3. Заключительная часть

Заключительная часть презентации также важна, и даже может быть важнее, чем вступление или ее основная часть. На заключение планируется примерно 10% от общей продолжительности презентации. Начинают заключение с

сообщения об этом присутствующим. Это позволит приглашенным приложить последние усилия по удержанию своего внимания. После этого можно кратко повторить основные мысли выступлений. Нескольких предложений достаточно, чтобы напомнить гостям о сказанном и закрепить это в их памяти.

Заканчивают, как правило, заключительную часть на позитивной ноте. Если с аудиторией достигнуто согласие о чем-либо, этим завершают выступление. Заключительные слова должны быть запоминающимися и произносятся с энтузиазмом.

По окончании презентации гостям вручаются рекламные издания, памятные сувениры. Секретарь должен заранее рассчитать необходимое количество информационных материалов, с тем, чтобы хватило на всех приглашенных и вместе с руководителем определить какие сувениры понадобятся для презентации.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем нужно убедить инвестора во время презентации и как это сделать?
2. В чем состоит цель презентации при проблемном интервью?
3. Какова цель продающей презентации и какое место она занимает в общем маркетинговом плане?
4. Какие знания о потенциальном клиенте нужно иметь, чтобы презентация при проблемном интервью была эффективной?

ГЛОССАРИЙ

Авторское право - часть гражданского права, регулирующая отношения, которые складываются в связи с использованием произведений науки, литературы и искусства.

Администратор - ролевая функция одного из руководителей фирмы. Администратор занимается планированием, координацией и контролем реализации инвестиционного проекта. В условиях, когда для успешного функционирования фирмы и инновационного проекта на стадии реализации требуются жесткий контроль и экстраполяционное планирование (т. е. планирование на перспективу в предположении, что сегодняшние тенденции развития сохранятся в будущем), акцент в требованиях к администратору делается на его способности оценивать эффективность работы фирмы, а не на личностные качества.

Адресная специализация субъектов инновационного предпринимательства использование значимых научных результатов путем создания дочерних научно-технических и инновационных фирм, а также инновационное обслуживание предприятий, которое может быть предметом межотраслевого использования. Адресная специализация играет большую роль в организационной структуре науки, так как способствует развитию интеграционных процессов.

Активы (фонды, средства) - элемент собственности, имеющий денежное выражение и принадлежащий предприятию или частному лицу.

Альтернативный персонал -одна из ролевых функций сотрудников фирмы, представляет собой внештатных временных сотрудников.

Альянсы научно-технические -одна из организационных форм межфирменного инновационного сотрудничества, основанная на межфирменных соглашениях о НИОКР, нацеленных на решение долгосрочных инновационно-коммерческих задач глобального интернационального

распространения новых технологий.

Научно-технические альянсы подразделяют на научно-исследовательские, создаваемые для реализации определенного научного проекта, и научнопроизводственные, создаваемые для разработки и производства новой продукции. Если в таком сотрудничестве участвуют партнеры из разных стран, то альянсы становятся международными. Создавая технологию вне жестких национальных границ, альянсы снижают влияние число страховых факторов, рисков, ограниченности ресурсов, жесткости государственного регулирования.

Амортизация - распределение первоначальной стоимости фондов (основных) по периодам их использования, в сумме соответствующим оценочному сроку службы. Общий объем амортизационных отчислений зависит от первоначальной стоимости, возраста и ожидаемого срока эксплуатации фондов.

Анализ реализуемости программы - понятие реализуемости имеет ряд разновидностей: логическую реализуемость (учет логических ограничений на возможный порядок выполнения работ во времени); временной анализ (расчет и анализ временных характеристик работ: ранняя/поздняя дата начала/окончания работы, полный, свободный временной резерв и др.); физическую (ресурсная) реализуемость (учет ограниченности наличных или доступных ресурсов в каждый момент времени выполнения проекта); финансовую реализуемость (обеспечение положительного баланса денежных средств как особого вида ресурса).

Антрепренер -ключевая фигура инновационного управления. Это, как правило, энергичный руководитель, который поддерживает и продвигает новые идеи, возможно, что и свои собственные, не боится повышенного риска и неопределенности, способен к активному поиску нестандартных решений и преодолению трудностей. Для антрепренера характерны и специфические личностные черты: интуиция, преданность идее, инициативность, способность идти на риск и преодолевать

бюрократические преграды. Антрепренер ориентирован на решение задач внешнего порядка: создание организации, действующей во внешней среде, координация служб фирмы во внешней деятельности, взаимодействие с субъектами внешней инновационной среды, рыночное продвижение нового продукта, поиск и формулирование потребности в новых разработках и новой продукции. Антрепренер занимает такие посты, как руководитель подразделения новой продукции, управляющий проектом. Антрепренеров в организации немного.

Аудит - процесс сбора и оценки компетентным (и обычно независимым) специалистом или фирмой фактов о целях и результатах конкретной деятельности организации или подразделения (например, финансовой, в области безопасности или окружающей среды, технологической и т. д.).

Базисная продуктовая инновация - внедрение нового продукта, возможная область применения которого, а также функциональные характеристики, свойства, конструктивные или использованные материалы и компоненты существенно отличают его от ранее выпускавшихся продуктов. Такие инновации направлены на освоение новых поколений машин и материалов и основаны на принципиально новых технологиях либо на сочетании существующих технологий в новом их применении.

Базисные инновации (1) - инновации, которые реализуют крупные изобретения и становятся основой формирования новых поколений и направлений техники.

Базисные инновации (2) - крупнейшие фундаментальные инновации, в рамках которых реализуются крупнейшие изобретения и которые становятся основой революционных переворотов в технике, формирования новых ее направлений, создания новых отраслей. Такие инновации требуют длительного времени и крупных затрат для своего освоения, но зато обеспечивают значительный по уровню и масштабу народнохозяйственный эффект. **Базовое новшество** - комплекс взаимосвязанных новшеств, обеспечивающих потребности в

новых продуктах (и) или новое качество экономического роста.

Бенчмаркинг- (англ. benchmarking)– непрерывное улучшение процесса соизмеримости продуктов, услуг и практического опыта по отношению к самым сильным конкурентам, что приобретает особенно актуальное значение для предприятий, делающих ставку на инновационную деятельность, которая связана с трансформацией научных исследований, разработок, иных научнотехнический достижений в новый или усовершенствованный продукт, внедренный на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, либо в новый подход к социальным услугам.

Бизнес - экономическая деятельность субъекта в условиях рыночной экономики, нацеленная на получение прибыли путем создания и реализации определенной продукции или услуги.

Бизнес-анализ - анализ коммерческой ситуации вокруг предлагаемого проекта. Обычно включает финансовые прогнозы в виде будущих поступлений наличности, приведенных в оценке настоящего времени, чистой приведенной стоимости или внутренней нормы прибыли (коэффициента окупаемости капитальных вложений).

Бизнес-ангелы -физические и юридические лица, инвестирующие часть собственных средств в инновационные компании самых ранних стадий развития – «посевной» (seed) и «начальной» (start-up). Объем бизнес-ангельских инвестиций в одну компанию составляет от нескольких десятков тысяч до миллиона евро. Бизнес-ангелы используют принципиально новый – венчурный механизм инвестирования, в соответствии с которым финансирование предоставляется на длительный (3–7 лет) срок, без залогов и гарантий, за долю (пакет акций) в компании.

Бизнес-инкубатор- организация (фирма, ассоциация), обеспечивающая малые предприятия физическим пространством для работы, помещениями и сооружениями на основе совместного использования, доступом к техническим средствам и услугам в

области ведения бизнеса. Деятельность бизнес-инкубаторов способствует осуществлению начальной стадии развития нового, как правило, малого предприятия, освоению новой продукции и реализации инновационных проектов.

Бизнес-план - документ, содержащий в структурированном виде технико-экономическую, финансовую и организационную информацию об инновационном проекте, необходимую и достаточную для принятия решения о реализации проекта (в т. ч. подробное описание продуктов и услуг, рынков, будущей стратегии и сведения о менеджерах).

Бизнес-процесс -процесс организации и развития коммерческой деятельности, включая производство. Типичный бизнеспроцесс производственного предприятия включает:

Бизнес-процесс-реинжиниринг -оптимизация системы организации и управления хозяйственным процессом, которая основана на принципах ориентации на весь процесс, на качественный скачок, на ликвидацию закомплексованности в бизнесе, на использование эффективных технологий информационного продукта.

Брэнд -*(марка) (англ. brand – клеймо, фабричная марка)* – имя, термин, дизайн, символ или любая другая характеристика, идентифицирующая товар или услугу продавца как отличные от тех, которые принадлежат другим продавцам. Юридическая защита брэнда может быть обеспечена торговой маркой или авторским правом.

Брэнд инновации -система характерных (материальных и нематериальных) свойств нового продукта или операции, которая формирует сознание потребителя и определяет на рынке место этой инновации, а также ее продуцента или продавца.

Брэнд-стратегия -комплексная проработка имиджа хозяйствующего субъекта на основе продвижения его брэнда на рынке.

Бюджет инновационного проекта- финансовый план краткосрочного периода, отражающий расходы и поступления

средств при реализации инновационного проекта

Венчурные компании- рисковые фирмы, которые обычно создаются в областях предпринимательской деятельности, связанных с повышенной опасностью потерпеть убытки.

Венчурные подразделения -подразделения, создаваемые в крупных организациях, на основе собственных фондов и венчурного (рискового) капитала.

Венчурные *(инновационные)* фонды -своеобразные интеллектуальные диверсификаты, тесно связанные с многочисленными внедренческими наукоемкими организациями. Венчурные фонды совместно с внедренческими организациями разрабатывают план работ, решают вопросы сбыта (продаж), осуществляют подбор менеджеров высшей квалификации, проводят патентный анализ и др. Они являются одним из ведущих структурных звеньев так называемых инкубаторов инновационного бизнеса.

Венчурные организации -малые организации, действующие в наукоемких областях экономики. Проводят научные исследования, инженерные разработки, создают и внедряют инновации, в том числе по заказам крупных коммерческих организаций и государства.

Венчурные фирмы как малые инновационные предприятия -«рисковые» фирмы, представляющие собой небольшие, но очень гибкие и эффективные предприятия, которые создаются с целью апробации, доработки и доведения до промышленной реализации «рисковых» инноваций. В некоторых случаях венчурные фирмы являются временными организационными структурами, которые создаются под решение конкретной проблемы.

Венчурный капитал -*(англ. venture – отважиться, рисковать)* – рискованное вложение капитала. Основная форма финансового обеспечения создания и использования продуктовых и технологических инноваций. Этот вид предпринимательства характерен для коммерциализации результатов научных

исследований в наукоемких и, в первую очередь, в высокотехнологичных областях, где позитивный результат не гарантирован и имеется значительный риск.

Внедрение -первое появление на рынке нового продукта, услуги или доведение до проектной мощности новой технологии.

Внедренческая организация - посредническо-консультационная коммерческая организация. Выполняет следующие основные работы: 1) диагностический анализ деятельности организаций и научное обоснование основных направлений развития производства и услуг с предложением соответствующих инноваций; 2) рекламу инноваций и маркетинговые исследования для их эффективной реализации; 3) инжиниринговую и консультационную деятельность.

Внешние факторы выбора инновационной стратегии - разнообразные параметры социально-экономической среды, находящиеся вне сферы влияния фирмы, а именно: уровень конкурентоспособности других фирм; государственная политика.

Внешний венчур организации -организационная форма создания с другими организациями на коммерческих основах совместных фондов венчурного финансирования.

Внутренний венчур организации -подразделение с достаточной хозяйственной самостоятельностью и всеми преимуществами инновационной организации. Имеет матричную структуру менеджмента, действует как временный целевой коллектив, работающий по определенной целевой программе.

Внутренний стимул инновационной активности - необходимость замены устаревшего оборудования с целью повышения конкурентоспособности продукции инновационного предприятия на рынке.

Внутренняя среда организации -совокупность элементов, образующих производственно-хозяйственную систему организации.

Вольный сотрудник -ролевая функция сотрудника, являющегося новатором. Классический пример дает принятая

фирмой IBM программа «Вольный сотрудник». В ней участвует примерно 45 «мечтателей», «еретиков», «возмутителей спокойствия», «чудаков» и «гениев». Вольный сотрудник получает, в сущности, полную свободу действий на пять лет. У него совсем простая роль – сотрясать систему организации фирмы.

Временной резерв *(запас времени)* -разность между самым ранним возможным сроком завершения работы и самым поздним допустимым временем ее выполнения.

Высокотехнологичный продукт - продукт, главной характеристикой которого является инкорпорированная технологическая сложность.

Горизонтальный метод продвижения инноваций - метод партнерства и кооперации, при котором ведущее предприятие является организатором инноваций, а функции по созданию и продвижению инновационной продукции распределены между участниками.

Участников трансферта технологий принято называть сторонами.

(См. также Вертикальный метод продвижения инноваций).

Государственная инновационная политика– создание благоприятного экономико-правового климата для осуществления инновационных процессов в коммерческих и некоммерческих организациях; является связующим звеном между сферой академической науки и потребностями конкретной экономики, .

составная часть социально-экономической политики, которая выражает отношение государства к инновационной деятельности, определяет цели, направления, формы деятельности органов государственной власти Российской Федерации в области науки, техники и реализации достижений науки и техники.

Государственное регулирование инновационной деятельности организаций -воздействие государства на деятельность хозяйствующих субъектов и рыночную конъюнктуру с целью обеспечения необходимых условий для эффективной инновационной деятельности коммерческих и

некоммерческих организаций. Государство осуществляет все виды регулирования инновационной деятельности – экономическое, финансовое, нормативно-правовое.

Государственные приоритеты научно-технического развития – приоритетные направления государственного развития в области науки и технологий, принятые и одобренные решением правительства.

Грант -дополнительный целевой источник финансирования мероприятий или проектов (например, исследовательских). Гранты предоставляются государственными, частными или международными организациями, фондами в качестве добровольного безвозмездного и безвозвратного вклада.

Группа новшеств -комбинация взаимосвязанных новшеств, образующих новую потребительскую ценность. Распространение на рынке таких групп новшеств отражает определенные тенденции в области научно-технических знаний и новые потребности рынка. Развитие этого процесса идет по двум направлениям: 1) неудержимое появление новых товаров и, как следствие, их модификаций; 2) объединение обеспечивающих новшеств вокруг базового новшества, что объективно происходит в новых ресурсосберегающих технологиях.

Демпинг -продажа по цене ниже себестоимости с целью избавиться от нежелательного товара или получить доступ на рынок. Обычно применяется в рамках международной торговли.

Диверсификация инновационной деятельности -один из способов снижения инновационного риска. Состоит в распределении усилий разработчиков и капиталовложений для осуществления разнообразных инновационных проектов, непосредственно не связанных друг с другом. Если в результате наступления непредвиденных событий один из проектов будет убыточен, то другие проекты могут оказаться успешными и будут приносить прибыль. Однако на практике диверсификация может не только уменьшать, но и увеличивать риск инновационной деятельности в случае, если предприниматель вкладывает

средства в проект, который направлен в ту область деятельности, в которой его знания и управленческие способности ограничены

Дивизиональная организационная структура менеджмента -организационная форма менеджмента, направленная на достижение высокой степени гибкости производственной системы при проведении интенсивной инновационной политики. Характерной чертой дивизиональной структуры является создание собственных функциональных органов менеджмента. Она нацелена на определенный конечный результат: продукт, потребитель, рынок, прибыль.

Дисконт *(скидка)*-снижение цены продавцом для покупателя или клиента по сравнению со справочной (публикуемой в периодических изданиях и каталогах) или прейскурантной ценой.

Дисконтирование -метод приведения будущей стоимости денег к их настоящей стоимости.

Дисконтная ставка *(учетная ставка)* -ставка процента, по которой дисконтируются будущие положительные и отрицательные потоки денежной наличности, для того чтобы обеспечить сопоставимость денежных потоков в разные периоды времени.

Диффузия, или процесс распространения инноваций - распространение однажды освоенной инновации в новых регионах, на новых рынках и новой финансовоэкономической ситуации, механизм развития технологической системы. Темпы диффузии нововведений связаны с рыночным механизмом. Диффузия инноваций требует соответствующих условий и стимулирования. Толчком к развитию экономики служит появление базисных инноваций в отдельных отраслях производства (сходство с концепцией Менша). Старение технологических систем в одних странах и появление новых в других приводит к неравномерности межстранового развития. Экономический рост выступает как следствие появления новых отраслей.

Единичное новшество-наиболее массовый инновационный

товар, представляющий собой продукт интеллектуальной деятельности с определенным сроком жизни и морального старения.

Жизненный цикл инновации -период времени от зарождения идеи у новатора до освоения и использования его у потребителяинноватора (зарождение, диффузия, рутинизация).

Жизненный цикл новшества -разработка, проектирование, изготовление, использование, устаревание.

Замещающие инновации -разновидность инноваций, исходя из направленности воздействия инноваций на процесс производства. Предназначены для замены одних (старых) продуктов или технологий другими (новыми), основанными на выполнении тех же функций.

Затраты на инновации -фактические расходы в денежной форме, связанные с осуществлением различных видов инновационной деятельности, выполняемой в масштабе предприятия (отрасли, региона, страны). В составе общих затрат учитываются текущие и капитальные затраты.

Затраты на научные исследования и разработки - фактические расходы в денежной форме на выполнение научных исследований и разработок. Различают внутренние и внешние затраты на научные исследования и разработки. Внутренние затраты выполняются собственными силами отчитывающейся организации в течение отчетного года, независимо от источника финансирования, в их составе различают текущие и капитальные затраты. **Затраты на создание новшества** -не индивидуальные, а общественно необходимые затраты на создание и производство новшества

Заявители инновационного фонда -научно-исследовательские, конструкторские организации, разработчики новых идей, проектных замыслов, которые претендуют на получение инвестиций, финансовых ресурсов, как правило, на конкурсной основе, часто в виде тендера.

Идея инновации -предложение нового проекта, которое

после техникоэкономического обоснования может превратиться в инновацию.

Изобретение -новое, обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой области экономики, социальной сферы, обороны, являющееся результатом научных исследований и разработок либо производственной деятельности, продуктом интеллектуальной деятельности, техническим воплощением идеи, направленным на удовлетворение определенной потребности общества. Объектами изобретений являются новые устройства, способы, вещества, штаммы микроорганизмов, селекционные достижения, а также применение по новому назначению ранее известных устройств, способов, веществ и штаммов.

ИКТ -информационные и коммуникационные технологии.

Инвестиции -долгосрочные вложения средств в различные отрасли экономики с целью получения прибыли и/или достижения иного полезного эффекта. По экономической сущности и целям инвестиции подразделяются на реальные и финансовые. Реальные инвестиции осуществляют коммерческие организации и другие субъекты хозяйствования, приобретая землю, средства производства, нематериальные (исследования и разработки, программное обеспечение, обучение, персонал) и другие активы. Финансовые инвестиции – это покупка субъектами хозяйствования и частными лицами ценных бумаг различных эмитентов.

Инвестор -субъект инвестиционной деятельности, принимающий решение о вложении собственных, заемных и привлеченных ценностей в объекты инвестирования.

Инвестор основной -венчурный или иной инвестор, имеющий наибольшую долю в синдицированных инвестициях. Обычно это инициатор проекта, выступающий от имени остальных участников.

Индивидуалистическая инновационная организация - свободное, открытое и добровольное объединение людей. Она

представляет собой совокупность полуавтономных образований.

Инженерные центры при университетах -региональные научно-технические центры, создаются на базе крупных университетов США при финансовой поддержке правительства для стимулирования разработки новых технологий. Они выполняют две основные функции. Первая функция направлена на исследование фундаментальных закономерностей, лежащих в основе инженерного проектирования принципиально новых, не существующих в природе искусственных систем. Такие исследования поставляют промышленности не готовую к внедрению разработку, а теорию в рамках определенной области инженерной деятельности, которая затем может быть применена для решения конкретных производственных задач. Другая функция имеет целью подготовку нового поколения инженеров, обладающих необходимым уровнем квалификации и широким научно-техническим кругозором.

Инжиниринг -*(англ. engineering – изобретательность, знание)* – один из видов передачи объектов инновационной деятельности. Представляет собой совокупность проектных и практических работ, относящихся к инженернотехнической области и необходимых для осуществления проекта.

Инжиниринг инноваций -комплекс работ и услуг по созданию инновационного проекта, включающий в себя создание, реализацию, продвижение и диффузию инновации.

Инжиниринговые фирмы -своего рода соединительное звено между научными исследованиями и разработками, с одной стороны, и между нововведениями и производством – с другой. Деятельность инжиниринговой фирмы связана с созданием объектов промышленной собственности, деятельностью по проектированию, производству и эксплуатации машин, оборудованию, организации производственных процессов с учетом их функционального назначения, безопасности и экономичности.

Инициация инноваций -*(лат. Initiatio – совершение*

таинств) – деятельность, состоящая в выборе цели инновации, постановке задач, поиске идеи инновации, ее технико-экономическом обосновании и в материализации идеи, то есть превращение идеи в вещь или товар (имущество, документ имущественного права, документ по операции).

Инкубаторы инновационного бизнеса -экономико-правовое пространство, где действует льготное налогообложение, распространено венчурное финансирование, оказываются посреднические услуги: техническая экспертиза, маркетинг, информационное обеспечение, управленческое консультирование, лицензирование.

Инкубаторы новых фирм -форма поддержки развития местных небольших новых компаний со стороны региональных органов управления с непосредственным участием местных спонсоров, которые контролируют и направляют работу инкубаторов. Клиентами инкубаторов являются инновационные фирмы, производители новой техники, консалтинговые фирмы. Инкубаторы часто участвуют в собственности фирм-клиентов.

Инноватика-наука, изучающая различные теории нововведений: формирование новшеств, их распространение и т. д.

Кластер-совокупность базисных инноваций, сконцентрированных на определенном отрезке времени и в определенном экономическом пространстве, причем как целостная система новых продуктов и технологий

Коммерческие исследования и разработки исследования и разработки, выполненные коммерческими торгово-промышленными предприятиями независимо от источников финансирования.

Компания консалтинговая- компания, выполняющая услуги по исследованию и прогнозированию рынков, инжинирингу, разработке маркетинговых программ, оценке эффективности проектов, созданию и преобразованию организационных структур, поиску путей выхода из кризисных ситуаций, оценке

стоимости объектов, а также по многим другим проблемам.

исследований и разработок.

Консалтинг- консультирование по вопросам экономической, технической и социальной сфер деятельности различных организаций.

Консорциум -группа независимых компаний или организаций, важнейшей задачей которых является поиск и реализация крупных инновационных проектов, как правило, связанных с развитием техники и внедрением новых технологий. Консорциум в инновационной сфере можно определить как временное соглашение между банками, предприятиями, компаниями, фирмами, научными центрами для осуществления наукоемких и капиталоемких проектов, в том числе международных. Специфика консорциума состоит в том, что партнеры, входящие в него, сохраняют свою экономическую и юридическую самостоятельность, за исключением той части деятельности, которая касается целей консорциума. Кроме этого, консорциум – это временное объединение, которое прекращает свою деятельность после выполнения поставленных при образовании целей.

Лицензионный договор -договор, по которому одна сторона (лицензиар) предоставляет право на использование изобретения или иного технического достижения (лицензию), а другая сторона (лицензиат) выплачивает за это соответствующее вознаграждение. Объектом лицензионного договора являются технические решения, признаваемые изобретениями по закону страны, гражданином которой является приобретатель лицензии, объектом лицензионного договора могут быть также иные технические достижения, например, ноу-хау.

Лицензия -разрешение на использование изобретения или иного технического достижения, предоставляемое на основании лицензионного договора. Патентная лицензия выдается на изобретение, по которому подана заявка на патент или получен этот документ. Беспатентная лицензия выдается на технические

достижения, которые по законам данной страны не могут охраняться патентом, либо на изобретения, заявка на получение охранного документа по которым не подана.

Лицензия исключительная -соглашение какой-либо стороны с лицензиаром, дающее данной стороне исключительное право на использование патента, включая право передачи или продажи лицензии третьей стороне.

Лицензия неисключительная -передача лицензиаром права использования патента с сохранением за собой права выдачи таких же лицензий другим.

Логистика -термин, означающий движение и хранение товаров и сопровождающей информации на протяжении всей цепочки поставок и снабжения. Для производственной фирмы цепочка поставок начинается с поставок сырья и комплектующих, включает производственный процесс и заканчивается поставкой готовой продукции конечному потребителю. Часто в России под логистикой понимают систему материально-технического обеспечения.

Маржа -прибыль, разница между продажной ценой и себестоимостью.

Маркетинг -процесс определения потребностей клиента и удовлетворение их посредством предоставления клиенту соответствующих товаров в соответствии с целями организации.

Маркетинг новых продуктов-одна из разновидностей видов инновационной деятельности, предусматривающая виды деятельности, связанные с выпуском новой продукции на рынок, включая предварительное исследование рынка, адаптацию продукта к различным рынкам, рекламную кампанию.

Масштаб научных работ - специальный термин в рамках категории научнотехнической деятельности, который охватывает следующие виды научных работ: научное (научно-техническое) направление, научная (научно-техническая) проблема, научная тема.

Матрица направлений - методика формулирования

стратегических направлений деятельности организации и ее позиционирования на рынке, например, на каких рынках и сегментах рынка следует работать. В целях максимизации потенциальной прибыли в матрице направлений

сопоставляются «привлекательность рынка» (темп роста, доходность, структура и т. д.) и корпоративные преимущества компании (финансовые ресурсы, опыт, уникальность продукции).

Мониторинг -деятельность по регулярному рассмотрению хода проекта или иной деятельности, осуществляемая для обеспечения достижения сформулированных целей

Научная *(научно-исследовательская)* деятельность получение, распространение и применение новых знаний.

Научная *(научно-техническая)* проблема часть научного (научно-технического) направления, представляющая один из возможных путей его решения. Научная работа может решаться в виде целевой научно-технической программы, которая является комплексом увязанных по ресурсам, исполнителям, срокам работ. Координацию этих работ должны проводить головные научные организации.

Научная тема -часть проблемы, которая решается, как правило, в пределах научной организации и выступает основной единицей тематического плана при финансировании, планировании и учете работ. Цель темы – эффективное решение конкретной задачи исследования, патентных или экономических работ и т. д. Тема в зависимости от своей сложности может разбиваться на этапы и подэтапы.

Научное (научно-техническое) направление наиболее крупная научная работа, имеющая самостоятельный характер и посвященная решению важной задачи развития данной отрасли науки и техники. Решение того или иного научного направления возможно усилиями ряда научных организаций.

Научно-исследовательские работы (НИР)-творческая деятельность, осуществляемая на систематической основе с целью увеличения объема знаний, включая знания о человеке, природе и

обществе, а также поиска новых областей применения этих знаний. Включают: 1) фундаментальные исследования – экспериментальные и теоретические исследования, направленные на получение новых знаний, без конкретной цели их использования; 2) прикладные исследования – оригинальные работы, направленные на получение новых знаний с целью решения конкретных практических задач; 3) разработки – систематические работы, основанные на существующих знаниях, полученных в результате научных исследований и (или) практического опыта, и направленные на создание новых материалов, продуктов и устройств, внедрение новых процессов, систем и услуг или значительное усовершенствование уже выпускаемых или введенных в действие, а также создание опытных образцов и их испытание. Классифицируются по видам работ, по секторам наук, отраслям науки, социальноэкономическим целям научных исследований и разработок.

Научно-технический прогресс (НТП) -процесс, объединяющий науку, технику, экономику, предпринимательство и менеджмент. Он состоит в получении новации и простирается от зарождения идеи до ее коммерческой (некоммерческой) реализации.

Новация *(лат. Novation – изменение, обновление)* – какое-то новшество, которого не было раньше. По гражданскому праву новация означает соглашение сторон о замене одного заключенного ими обязательства другим обязательством.

Основные продуктовые инновации -разновидность инноваций по их роли в процессе производства. Создают новые рынки и лежат в основе новых отраслей.

Основные технологические инновации -разновидность инноваций по их роли в процессе производства. Составляют базис крупных технологических систем.

Особая экономическая зона - национального экономического пространства, где введена и применяется

определенная система преференций и стимулов для достижения общеэкономических целей, не используемая на остальной части государства в силу сложившихся геополитических и социально-экономических условий.

Патентное право - отрасль права, нормы которой устанавливают систему охраны прав на технические решения изобретения путем выдачи патента.

Патент - свидетельство на изобретение, выдаваемое компетентным органом от имени государства изобретателю (физическому лицу или предприятию), удостоверяющее признание предложения изобретением, приоритет изобретения, авторство и исключительное право на изобретение. Патент действует только в пределах территории того государства, ведомство которого его выдало.

Патентная лицензия форма передачи ограниченных или монопольных прав лицензиату на использование патента. Различают простые, исключительные и полные лицензии.

Проект инновационный -сложная система, состоящая из многих различных работ (на основе сети), групп (на основе структуры организации), специалистов (на основе различных функций) и взаимоотношений между этими людьми и группами.

Работа инновационной программы -некоторая деятельность, необходимая для достижения конкретных результатов. Работа является основным элементом (дискретным компонентом) деятельности на самом нижнем уровне детализации работ, на выполнение которого требуется время и который может задержать начало выполнения других работ. Момент окончания работы означает факт получения конечного продукта (результата работы). Работа является базовым понятием и предоставляет основу для организации данных в системах менеджмента программ. Событие (дата) используется для отображения состояния завершенности тех или иных работ. В контексте программы менеджеры используют события для того, чтобы обозначить важные промежуточные результаты, которые должны

быть достигнуты в процессе реализации программы. Последовательность событий, определенных менеджером, часто называется планом по событиям. Даты достижения соответствующих событий образуют календарный план по событиям.

Развитие рынка бизнес-стратегия, ориентированная на увеличение сбыта существующих товаров за счет поиска новых рынков для этих товаров.

Размещение средств -распределение инвестиционных средств между рынками в целях диверсификации или максимизации прибыли.

Разработка продукта -стратегия бизнеса, направленная на увеличение сбыта посредством разработки новых продуктов, которые могут быть проданы на существующих рынках, или новых продуктов, которые открывают новые рынки.

Радикальность инновации -степень усилий по ее осуществлению.

Рынок инвестиций -наличие долгосрочных и среднесрочных инвестиций в инновационную деятельность.

Рынок конкуренции инноваций -совокупность продавцов и покупателей, совершающих сделки с новациями в ситуации, когда ни один покупатель или продавец не оказывает большого влияния на уровень цен.

Систематическая инновация -состоит в целенаправленном, организованном поиске изменений и в систематическом анализе тех возможностей, которые эти изменения могут дать для экономических или социальных нововведений.

Службы координации инноваций -самостоятельные подразделения, осуществляющие координацию инновационной деятельности в рамках организации в целом, согласование целей и направлении организационно-технического развития, разработок планов и программ инновационной деятельности, наблюдение за разработкой инноваций и их внедрением, рассмотрение программ создания инноваций.

Совместное предприятие -институт международного межфирменного сотрудничества в разработке, производстве или маркетинге продукта, который пересекает национальные границы, не основан на краткосрочных рыночных трансакциях и предполагает значительный и продолжительный вклад со стороны партнеров в виде капитала, технологии или других активов. Во многих случаях ответственность в управлении разделена между фирмами-партнерами.

Стратегическая инновация -инновация, внедрение которой носит упреждающий характер с целью получения конкурентных преимуществ в перспективе.

Стратегическая модель инновационного процесса - характеризуется тем, что к параллельному процессу добавляются новые функции. Это процесс ведения НИОКР с использованием систем вычислительной техники и информатики, с помощью которых устанавливаются стратегические связи. Начинает внедряться в настоящее время и относится к пятому поколению, в котором особое внимание уделяется использованию электронных инструментов

Технико-экономическое обоснование идеи -подтверждение экономической целесообразности, необходимости и технической возможности материализации найденной инновационной идеи в ведущую форму (то есть в продукт).

Техническая помощь -один из видов передачи объектов инновационной деятельности. Соглашения и контракты о предоставлении технических услуг и помощи оформляются двумя способами. В первом они являются главным предметом соглашения, во втором – включаются разделом в соглашение о передаче технологии или поставках оборудования. Объект контракта – технические услуги, выполнение исследований, обучение и подготовка кадров, но в нем имеются элементы инжиниринговых услуг, подрядных работ, контрактов на аренду приборов и инструментов.

Технические инновации - разновидность инноваций по

областям применения и этапам НТП, которые появляются обычно в производстве продуктов с новыми или улучшенными свойствами.

Технопарк *(технологический парк)* - научно-производственный территориальный комплекс с достаточно сложной функциональной структурой, главная задача которого состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых наукоемких фирм-клиентов. Структурной единицей технопарка является центр, а к числу наиболее важных центров относятся:

исследовательский центр, инкубатор, научно-технологический комплекс (инновационный центр), промышленная зона, маркетинговый центр, центр обучения и др. Каждый из перечисленных центров реализует специализированный набор услуг, например, услуги, связанные с проведением исследовательских работ или с переподготовкой специалистов по какому-либо определенному технологическому направлению

Управление инновациями (инновационный менеджмент) - изменения с целью внедрения и использования новых видов оборудования, процессов, обновления различных сторон инновационной деятельности предприятия. Объектами управления в государственных, акционерных и частных организациях (фирмах) являются направления инновационной деятельности, связанные с процессами создания, освоения производства и коммерциализации новых потребительских ценностей, их распространением и использованием в качестве готовых продуктов, прогрессивных технологий и услуг.

Управление рисками - управленческая деятельность, направленная на классификацию рисков, идентификацию, их анализ и оценку, разработку путей защиты от риска. Главным методологическим принципом управления рисками является обеспечение сопоставимости оценки полезности и меры риска за счет измерения обоих этих показателей в общих единицах

измерения.

Факторы инноваций -к основным факторам инноваций относят: 1) инновационные финансовые ресурсы; 2) инновационных предпринимателей; 3) поле инновационной активности.

Факторы инновационной активности -совокупность организационно-экономических мероприятий по созданию льготных условий для притока инвестиций из внутренних и внешних источников, выделение направлений инновационной деятельности, требующей государственной поддержки.

Франчайзинг (франшиза)-предоставление в соответствии с контрактом одной организацией другой организации (исключительного) или нескольким организациям (неисключительного) права на продажу товаров первой организации или использование ее торговой марки.

Цена возможности (альтернативные издержки) -прибыль, которую можно было бы получить, выбирая иной бизнес, в случае ограниченности ресурсов.

Цена новшества выраженная в деньгах стоимость эффекта, полученного с использованием новшества.

Центральная инновационная стратегия -реализация запланированных на отраслевом (народнохозяйственном) уровне конкретных инновационных мероприятий, формирование внешних инфраструктурных условий, повышающих инновационный динамизм предприятий и способствующих их развитию, а также модернизации внутреннего механизма предприятия и системы связей.

Цикл инновационный -период создания, распространения и использования нововведений.

Экономическая эффективность инноваций -в общем виде определяется сопоставлением экономических результатов с затратами, вызвавшими результат.

Экспертиза *(включая государственную)* научно-технических и инновационных программ, проектов,

предложений и заявок -элемент инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности, обеспечивающий высокопрофессиональное и качественное проведение различных видов их независимой оценки (научная, финансово-экономическая, экологическая и другие виды экспертизы)

Элементы нововведения (**по Баррейру**): -потребность, подлежащая удовлетворению, т. е. функции или набор функций, которые нужно выполнить; концепция объекта или совокупности объектов, способная удовлетворить потребность, т. е. новая идея; компоненты, представляющие совокупность имеющихся знаний, материалов и доступных технологий, позволяющих довести концепцию до рабочего состояния.

Японская модель инновационного процесса – характеризуется упором на параллельную деятельность интегрированных групп и внешние горизонтальные и вертикальные связи. Главное здесь в параллельной деятельности. Одновременная работа над идеей нескольких групп специалистов, действующих в нескольких направлениях (см. рис.). Это ускоряет решение задачи, ибо время реализации технической идеи и превращения ее в готовую продукцию в современном мире – это очень важный аспект. Типична для середины 1980-х гг. – по настоящее время и относится к четвертому поколению.

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Лапуста, М. Г. Предпринимательство: учебник / М.Г. Лапуста. - изд.испр. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 384 с.- (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104388-2. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1002467 (дата обращения: 10.08.2019). - Режим доступа: по подписке.

2. Барышева А.В, Инновации / Барышева А.В. - Москва: Дашков и К, 2012. - 384 с. - ISBN 978-5-394-01453-6 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента': [сайт]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394014536.html (дата обращения: 10.08.2019). - Режим доступа: по подписке.

3. Горфинкель, В. Я. Инновационный менеджмент: Учебник / Горфинкель В.Я., Базилевич А.И., Бобков Л.В.; од ред. Горфинкеля В.Я., - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 380 с

4. Кондраков, Н. П. Основы малого и среднего предпринимательства: практическое пособие / Н.П. Кондаков, И.Н. Кондакова. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 446 с. - ISBN 978-5-16-107587-6. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1012429 (дата обращения: 10.08.2019). - Режим доступа: по подписке.

5. Малый инновационный бизнес: Учебник / Под ред. В.Я. Горфинкеяь, Т.Г. Попадюк. - Москва: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 264 с. ISBN 978-5-9558-0245-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/363806 (дата обращения: 28.04.2020).

6. Секерин, В. Д. Инновационный маркетинг: Учебник/Секерин В. Д. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 237 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-011323-4. - Текст:электронный. - URL: https: //znanium.com/ catalog/ product/ 519568 (дата обращения: 28.04.2020).

Дополнительная литература:

1. Донцова, О. И. Инновационная экономика: учебник / О.И. Донцова. - Москва: ИНФРА-М, 2019.-217с., www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5cda60c7d5a032.22522929. - ISBN 978-516-107266-0. - Текст электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1003106 (дата обращения: 10.08.2019). - Режим доступа: по подписке.

2. Джуха, В. М. Инновационный менеджмент: Учебник / Кузьминов А.Н., Погосян Р.Р., Юрков А.А.; Под ред. Джухи В.М., - 2-е изд. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 380 с.

3.Наумов, В. Н. Основы предпринимательской деятельности: учебник / В.Н. Наумов, В.Г. Шубаева. - 2-е изд, перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 437 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). -

4. Резник, С. Д. Основы предпринимательской деятельности: содержание деятельности, качества и компетенции, профессиональная карьера, личная организация предпринимателя: учебное пособие / С. Д. Резник, И. В. Глухова, Н. А. Назарова, А. Е. Черницов; под общ. ред. С.Д. Резника. - 4-е изд, стер. - Москва:

5.Асаул А.Н., Организация предпринимательской деятельности: учебник / Асаул А.Н., Войнаренко М.П., Крюкова И.В., Люлин П.Б.; под ред. Асаула А.Н. - Москва: Проспект, 2016. - 400 с. - ISBN 978-5-392-19550-3 - Текст: электронный // ЭБС 'Консультант студента: [сайт]. - URL: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392195503.html (дата обращения: 10.08.2019). - Режим доступа: по подписке.

Сайты Интернет:

1.www.mail.tdiu.uz – электронная библиотека ТГЭУ

2.www.el.tfi.uz – электронная библиотека ТФИ

3.www.stat.uz.

4.www.ziyonet.uz.

18.http:// www.gov.uz

19.http:// www.lex.uz

20.http://www.mineconomy.uz.
21.http://www.mf.uz
22.http://www.stat.uz
23.http://www. soliq.uz

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3
ГЛАВА I. ВВЕДЕНИЕ В ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ .. 4
1.1. Сущность и свойства инноваций 4
1.2. Функции и классификация инноваций..... 5
1.3. Инновационный процесс 19
ГЛАВА II. ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ КОМАНДЫ.. 24
2.1. Понятие предпринимательской команды 24
2.2. Эффективность команды 26
2.3. Командное лидерство 29
2.4. Мотивация команды 32
2.5. Распределение командных ролей и функций 36
2.6. Развитие команды 39
ГЛАВА III. СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ СТАРТАПА. БИЗНЕС-ИДЕЯ, БИЗНЕС-МОДЕЛЬ, БИЗНЕС-ПЛАН..... 46
3.1. Возникновение и генерирование бизнес-идеи 46
3.2. Бизнес-модель..... 49
3.3. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план..... 60
ГЛАВА IV. МАРКЕТИНГ. ОЦЕНКА РЫНКА. PRODUCT DEVELOPMENT. CUSTOMER DEVELOPMENT 62
4.1. Основы маркетинговых исследований..... 62
4.2. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов 65
4.3. Особенности продаж инновационных продуктов..... 70
4.4. Product development. Разработка продукта 77
4.5. Customer development. Выведение продукта на рынок 85
ГЛАВА V. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ И ОХРАНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ..... 101
5.1. Понятие интеллектуальной собственности, ее основные юридические свойства и система охраны, понятие и содержание интеллектуальных прав, их соотношение с понятием нематериальных активов 101
5.2. IP-стратегия инновационного проекта и ее составляющие 109
5.3. Патентование, системы и процедуры патентования в России, за рубежом, на международном уровне 112
5.4. Понятия «формула изобретения (полезной модели)», «приоритет», «уровень техники», «патентный поиск», «патентная чистота»..... 116

5.5. Существующие правовые способы приобретения и коммерциализации интеллектуальной собственности 125
ГЛАВА VI. ИНСТРУМЕНТЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА 137
6.1. Основные источники финансирования инновационных предприятий..... 137
6.2. Финансовый лизинг как инструмент финансирования инновационного бизнеса 144
6.3. Средства бизнес-ангелов как источник финансирования инновационного бизнеса 146
ГЛАВА VII. ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА. РИСКИ ПРОЕКТА 160
7.1. Статические и динамические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов..... 160
7.2. Принципы оценки эффективности проектов..... 172
7.3. Чистая прибыль инновационного проекта как критерий экономической эффективности 180
7.4. Сравнительный анализ различных видов оценки 185
7.4.1. Коммерческой..... 185
7.4.2. Общественной 195
7.4.3. Участия в проекте 199
7.5. Система метрик инновационных проектов с учетом неприменимости критериев экономической эффективности на ранних стадиях развития проектов (до выхода на устойчивые продажи)..... 201
7.6. Критерии инвестиционной готовности проекта для венчурных инвестиций и их отличие от критериев для прямых инвестиций 211
7.7. Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта 219
7.8. Качественный и количественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект 230
7.9. Применение методов и средств для снижения рисков и последствий от рисковых событий..... 237
7.10. Мониторинг рисков по проекту..... 249
7.11. Методы оценки проектных рисков..... 250
ГЛАВА VIII. ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОСИСТЕМА 275
8.1. Понятие и структура инновационной среды 275

8.2. Схема построения национальных инновационных систем. 294
8.3. Инновационная инфраструктура 297
ГЛАВА IX. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОЕКТА 317
9.1 Три типа презентаций 317
9.2 Презентация проекта для инвестора (презентация на инвестиционной сессии, краткий питч, лифтовая презентация). 320
9.3. Презентация решения при проблемном интервью (презентация для технического персонала, презентация для держателей бюджета)..... 323
9.4. Продающая презентация (презентация продукта потенциальному покупателю)..... 329
9.5. Особенности презентаций, их структура, факторы, влияющие на эффективность презентаций..... 341
ГЛОССАРИЙ..... 344
ЛИТЕРАТУРА 368

А.Б. МИРЗАХОДЖАЕВ

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Редактор: Асадулло Шукуров
Корректировщик: Муборак Садикова

Учебник обсужден и утвержден Советом Самаркандского института экономики и сервиса 30.08.2023 года протокол. №1

2838 **ISBN:** 978-9910-9412-7-6

© Издательство ООО “BUNYODKOR AVLOD MATBUOTI”,
Самарканд 2023.
Разрешено на печать 10.11.2023 г.

Распечатано 27.12.2023 г.
Формат бумаги 60x84 1/16., Бумага офсетная.
Гарнитура “Times New Roman”.
Печать офсетная. Усл. п. л. 23.37
Заказ № 0151A/23. Тираж 100 эк.

Распечатано в полиграфии
Самаркандского института
экономики и сервиса.
LICENSE № 025316
REESTR № X-119112
Адрес: г. Самарканд, ул. Шохруха 60.