

Министерство образования и науки Российской Федерации

ГОУ ВПО  
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Бизнеса и Управления

Кафедра Экономики и Менеджмента

СОГЛАСОВАНО

Президент «Восточно-Сибирской  
металлургической компании»

С.М. Баутин

« 15 » 2011 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н.А. Буглов

« 8 » 2011 г.

**СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
(рабочая учебная программа дисциплины)

Направление подготовки: 080200.68 «МЕНЕДЖМЕНТ»

Образовательная программа: УПРАВЛЕНИЕ НОВОВВЕДЕНИЯМИ:  
РАЗРАБОТКА, РАСПРОСТРАНЕНИЕ  
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ

Квалификация (степень) МАГИСТР

Форма обучения ОЧНАЯ

Составитель программы

Чернышенко Марина Сергеевна, старший преподаватель кафедры  
Экономики и Менеджмента ИрГТУ

Иркутск 2011 г.

## 1. Информация из ФГОС, относящаяся к дисциплине

### 1.1. Вид деятельности выпускника

Дисциплина охватывает круг вопросов относящиеся к виду деятельности выпускника:

- организации любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), в которых выпускники работают в качестве исполнителей или руководителей в различных службах аппарата управления;
- органы государственного и муниципального управления;
- структуры, в которых выпускники являются предпринимателями, создающими и развивающими собственное дело;
- научно-исследовательские организации, связанные с решением управленческих проблем;
- учреждения системы высшего и дополнительного профессионального образования.

### 1.2. Задачи профессиональной деятельности выпускника

В дисциплине рассматриваются указанные в ФГОС задачи профессиональной деятельности выпускника:

#### организационно-управленческие:

- управление организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями;
- разработка стратегий развития организаций и их отдельных подразделений;

#### аналитические:

- поиск, анализ и оценка информации для подготовки и принятия управленческих решений;
- анализ существующих форм организации управления; разработка и обоснование предложений по их совершенствованию;
- анализ и моделирование процессов управления.

#### научно-исследовательские:

- выявление и формулирование актуальных научных проблем;
- разработка программ научных исследований и разработок, организация их выполнения;
- разработка методов и инструментов проведения исследований и анализа их результатов;
- разработка организационно-управленческих моделей процессов, явлений и объектов, оценка и интерпретация результатов;
- поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования;
- подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций;

#### педагогические:

- преподавание управленческих дисциплин;
- разработка образовательных программ и учебно-методических материалов.

### **1.3. Перечень компетенций, установленных ФГОС**

Освоение программы настоящей дисциплины позволит сформировать у обучающегося следующие компетенции:

#### **Общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью развивать свой общекультурный и профессиональный уровень и самостоятельно осваивать новые методы исследования (ОК- 1);
- способностью к изменению профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);
- способностью самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения (ОК-3);

#### **Профессиональные компетенции (ПК):**

##### организационно-управленческие:

- способностью разрабатывать корпоративную стратегию (ПК-2);
- умением использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач (ПК-3);
- способностью разрабатывать программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию (ПК-4);

##### аналитические:

- способностью использовать количественные и качественные методы для проведения научных исследований и управления бизнес-процессами (ПК-5)
- способностью готовить аналитические материалы для управления бизнес-процессами и оценки их эффективности (ПК-8)

##### научно-исследовательские:

- способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы (ПК-9);
- способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования (ПК-10);

##### педагогические:

- способностью применять современные методы и методики преподавания управленческих дисциплин (ПК-13);
- способностью разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение для преподавания управленческих дисциплин (ПК-14).

### **1.4. Перечень умений и знаний, установленных ФГОС**

Студент после освоения программы настоящей дисциплины должен:

#### знать:

- сущность инноваций, их классификацию по основным признаками;

- трехмерную модель инновационного развития коммерческих организаций;
- механизм формирования портфеля инноваций коммерческой организации;
- методику управления инновациями в коммерческих организациях.

уметь:

- разрабатывать стратегию инновационного развития компании;
- проводить технологический аудит инновационной деятельности компании;
- проводить селекцию и оптимизацию новшеств;
- оценивать стоимость инновации и эффективность инновационных проектов;
- осуществлять первоначальные мероприятия по брендированию новых продуктов.

владеть:

- способами управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями;
- способами разработки стратегий развития организаций и их отдельных подразделений;
- способами поиска, анализа и оценки информации для подготовки и принятия управленческих решений;
- способами анализа существующих форм организации управления; разработка и обоснование предложений по их совершенствованию;
- способами анализа и моделирования процессов управления.

## **2. Цели и задачи освоения программы дисциплины**

*Основные цели* изучения дисциплины:

- ✓ формирование у магистрантов теоретических знаний в области экономики инноваций;
- ✓ освоение магистрантами практических навыков решения проблем в области организации и управления процессами стратегического инновационного развития предприятия.

В соответствии с этими целями магистранты должны научиться ориентироваться в актуальной проблематике стратегий инновационного развития предприятий и овладеть системой знаний о разработке и реализации данной категории стратегии.

На основании изучения теоретических основ дисциплины в контексте глобальных изменений экономических систем магистранты должны выработать практические навыки в области управления инновационной деятельностью на уровне фирмы, планирования и организации процессов НИОКР, принятия и обоснования решений о методах коммерциализации научно-технических инноваций в условиях неопределенности и риска, управления инновационными проектами. В процессе учебы магистранты должны освоить инструментарий оценки затрат и результатов инноваций, обосновать выбор источников и инструментов финансирования

инновационной деятельности.

*Задачи дисциплины.* В процессе изучения курса магистранты должны приобрести теоретические, методологические и эмпирические знания в области инноватики, процессов и закономерностей формирования национальной инновационной системы, структуры и механизмов функционирования инновационного рынка России, а также получить представление о стратегической роли инноваций.

### **3. Место дисциплины в структуре ООП**

Для изучения дисциплины, необходимо освоения содержания дисциплин:

- управленческая экономика
- методы исследования в менеджменте
- современный стратегический анализ
- корпоративные финансы
- теория организации и организационное поведение

Знания и умения, приобретаемые студентами после освоения содержания дисциплины, будут использоваться в:

- организации любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные), в которых выпускники работают в качестве исполнителей или руководителей в различных службах аппарата управления;
  - органы государственного и муниципального управления;
  - структуры, в которых выпускники являются предпринимателями, создающими и развивающими собственное дело;
- научно-исследовательские организации, связанные с решением управленческих проблем;
- учреждения системы высшего и дополнительного профессионального образования.

### **4. Компетенции обучающегося, формируемые освоения дисциплины (результаты освоения дисциплины)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- разрабатывать стратегию инновационного развития компании;
- проводить технологический аудит инновационной деятельности компании;
- проводить селекцию и оптимизацию новшеств;
- оценивать стоимость инновации и эффективность инновационных проектов;
- осуществлять первоначальные мероприятия по брендингу новых продуктов.

знать:

- сущность инноваций, их классификацию по основным признаками;

- трехмерную модель инновационного развития коммерческих организаций;
  - механизм формирования портфеля инноваций коммерческой организации;
  - методику управления инновациями в коммерческих организациях.
- владеть:

- способами управления организациями, подразделениями, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями;
- способами разработки стратегий развития организаций и их отдельных подразделений;
- способами поиска, анализа и оценки информации для подготовки и принятия управленческих решений;
- способами анализа существующих форм организации управления; разработка и обоснование предложений по их совершенствованию;
- способами анализа и моделирования процессов управления.

## 5. Основная структура дисциплины.

Таблица 1 – Структура дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость, часов		
	Всего	Семестр	
		А	В
Общая трудоемкость дисциплины	180		
Аудиторные занятия, в том числе:	70		
лекции	18	18	
лабораторные работы			
практические/семинарские занятия	52	18	34
Самостоятельная работа (в том числе курсовое проектирование)	74		
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине), в том числе курсовое проектирование		зачёт	экзамен

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Перечень основных разделов и тем дисциплины

#### 1. Теоретические основы управления инновациями

Понятия инновационного менеджмента. Теория экономических циклов. Классификация инноваций.

#### 2. Инновации как объекты интеллектуальной собственности

Понятие интеллектуальной собственности. Правовая защита объектов промышленной собственности. Авторское право. Правовая защита информации. Лицензирование. Франчайзинг. Объекты интеллектуальной собственности в составе активов предприятия.

#### 3. Маркетинг инноваций

Мотивация создания, продажи и покупки инноваций. Оценка инновационного потенциала организации. Анализ спрос на нововведения. Конкуренция в области инновационной деятельности. «Фронтирование» рынка в инновационном бизнесе. Стратегический инновационный маркетинг. Оперативный инновационный маркетинг. Специфика в организации продаж инновационных товаров. SWOT-анализ.

#### **4. Ценообразование и налогообложение инновационной деятельности**

Особенности формирования цен на новую продукцию. Особенности налогообложения инновационной деятельности.

#### **5. Финансирование инновационной деятельности**

Источники и формы финансирования инноваций. «Портфельный подход» к финансированию инноваций. Инновационная деятельность как объект инвестирования. Инновационные риски. Инновационные фонды

#### **6. Анализ эффективности инновационной деятельности**

Показатели инновационной деятельности организации. Основные приемы экспертизы инновационных проектов. Методы оценки эффективности инновационного проекта. Сравнение проектов по их финансово-экономической эффективности.

### **6.2. Краткое описание содержания теоретической части разделов и тем дисциплины**

#### **1. Теоретические основы управления инновациями**

Предметом инновационного менеджмента являются принципы и методы управления инновационной деятельностью отдельных организаций и их объединений, связанной с:

- созданием новых потребительских ценностей;
- освоением их производства;
- распространением и использованием;
- введением в хозяйственный оборот и коммерциализацией.

**Инновационный менеджмент** - это система управления инновациями, инновационным процессом и отношениями, возникающими в процессе движения инноваций.

Инновация является объектом воздействия со стороны хозяйственного механизма.

Воздействие хозяйственного механизма на инновации осуществляется с помощью определенных приемов и особой стратегии управления.

Инновационный менеджмент основывается на следующих ключевых моментах:

- ✓ Поиск идеи, служащей фундаментом для данной инновации.
- ✓ Организация инновационного процесса для данной инновации.
- ✓ Процесс продвижения и реализации инновации на рынке.

Инновационный менеджмент включает в себя стратегию и тактику управления.

Инновационный менеджмент можно рассматривать как систему управления предприятием. С этой точки зрения, система инновационного менеджмента состоит из двух подсистем: управляющей подсистемы (субъект управления) и управляемой подсистемы (объект управления).

**Субъектом управления** может быть один или группа работников, которые осуществляют целенаправленное функционирование объекта управления.

**Объектом управления** являются инновации, инновационный процесс и экономические отношения между участниками рынка инноваций.

Связь субъекта управления с объектом управления осуществляется посредством передачи информации. Эта передача информации и представляет собой процесс управления.

Инновационный менеджмент выполняет определенные функции, которые определяют формирование структуры системы управления.

### **Теория экономических циклов.**

Теория волн или теория циклов начала формироваться в первой половине XIX века. Изучением различных аспектов цикличности экономических процессов занимались Х. Кларк, К. Маркс, М.И. Туган-Барановский, У. Митчелл и многие другие. В середине XIX века Х. Кларком было положено начало исследований длинноволновой динамики. В 1847 году он обратил внимание на 54-летний период между кризисами. К началу XX века было выявлено наличие трех типов циклов – «больших» циклов» периодом в 40-60 лет, «средних» циклов периодом в 7-11 лет и «коротких» циклов в 2-3,5 года. Каждый цикл складывается из трех последовательно повторяющихся основных фаз «подъем - кризис - депрессия». Важным является осознание того, что кризис – естественное состояние определенного способа производства. В работах К. Маркса значительное место занимает исследование периодических кризисов капитализма и путей выхода из них.

Ученым, разработавшим теорию так называемых больших циклов, был русский экономист Н.Д. Кондратьев. В 1925 году он на основе изучения статистических данных разработал теорию волновых колебаний в общественном производстве и выявил три больших цикла конъюнктуры с 1780-1790 по 1844-1851; с 1844-1851 по 1890-1896; с 1890-1896 по 1914 – 1920 годы (см. рис. 1).

Н.Д. Кондратьев связал технологию с повышательными волнами цикла экономической конъюнктуры. Он выделяет как большие циклы (48-55 лет), так и торгово-промышленные (7-11 лет), и циклически короткие модели (3-3,5 года). По результатам проведенного исследования Кондратьев установил, что перед началом повышательной волны каждого большого цикла происходили глубокие изменения в технике (технологии) производства на основе появления кардинальных изобретений и открытий. Так, первому большому циклу экономической конъюнктуры, его повышательной волне способствовали изменения в ткацкой, химической и металлургической промышленности.



Началу повышательной волны второго большого цикла предшествовали изобретения турбины, жнейки, телеграфа Морзе, парового насоса, швейной машины, открытие М. Фарадеем электромагнитной индукции, создание Дж. Максвеллом теории электромагнитного поля, развитие железнодорожного транспорта. Повышательной волне третьего большого цикла конъюнктуры способствовали изобретение электродвигателя, развитие российским ученым-металлургом Д. К. Черновым теории термической обработки стали.

Для обоснования больших циклов конъюнктуры Н.Д. Кондратьев использовал так называемые промышленно-капиталистические циклы, длительностью в девять лет (средние волны от семи до одиннадцати лет). Он сделал вывод о том, что большие циклы конъюнктуры выявляются в том же едином процессе динамики экономического развития, в котором проявляются средние циклы с фазами их становления, стабилизации и спада, поэтому средние циклы как бы нанизываются на волны больших циклов конъюнктуры. Они нивелируют влияние коротких циклов, длительностью в два-три с половиной года. Выявление трех видов циклов позволило корректно описать циклическую сущность экономического развития.

Необходимо отметить, что некоторые ученые также пишут о циклическом характере развития технологий, так, Й. Шумпетер выделяет деловые циклы с периодами в пятьдесят лет. С.Ю. Глазьев выделяет циклы в 50-60 лет. Г. Менш определяют пики инноваций. Все эти исследователи в основе выявления периодичности развития технологий использовали отношение общества к инновациям.

#### Классификация инноваций

Системный, комплексный характер инновационной деятельности отражается в сложности и многогранности понятия инновации. Оно включает в себя широкий спектр нововведений с разной степенью новизны воплощенного в них знания, применяемых в различных отраслях и сферах деятельности, реализуемых на различных рынках и т.д. То, что инновации различаются между собой по множеству параметров, часто приводит к противоречиям в выводах различных теорий инновационного менеджмента.

Поэтому в основе управления инновациями должна лежать типология инноваций, их классификация по различным существенным основаниям, критериям, параметрам.

Типология инноваций важна не только для развития непротиворечивой теории инновационного менеджмента, но и для практики управления инновациями. Менеджеры инноваций в своей деятельности должны исходить из представлений о том, что разные типы инноваций имеют свои особенности разработки, реализации и распространения, требуют специфических подходов к управлению, соответствующих структур инновационной деятельности, ее методов и стилей.

Необходимо различать:

➤ инновации и несущественные видоизменения в продуктах и технологических процессах (например, эстетические изменения, то есть цвет и т.п.); незначительные технические или внешние изменения в продуктах, оставляющие неизменными конструктивное исполнение и не оказывающие достаточно заметного влияния на параметры, свойства, стоимость изделия, а также входящих в него материалов и компонентов;

➤ расширение номенклатуры продукции за счет освоения производства не выпускавшихся прежде на данном предприятии, но уже известных на рынке продуктов, с целью удовлетворения текущего спроса и увеличения доходов предприятия.

Новизна инноваций оценивается по технологическим параметрам, а также с рыночных позиций. С учетом этого строится классификация инноваций.

1. В зависимости от технологических параметров инновации подразделяются на продуктовые и процессные.

✓ **Продуктовые инновации** имеют рыночную ориентацию и диктуются, главным образом, потребителем, в то время как процессные инновации определяются в основном внутренними факторами и диктуются, главным образом, соображениями эффективности.

Продуктовые инновации выражаются в виде:

- применение новых материалов;
- новых полуфабрикатов и комплектующих;
- получение принципиально новых продуктов.

✓ **Процессные инновации** означают новые методы организации производства (новые технологии). Процессные инновации могут быть связаны с созданием новых организационных структур в составе предприятия (фирмы).

2. По типу новизны для рынка инновации делятся на:

- ✓ **новые для отрасли в мире;**
- ✓ **новые для отрасли в стране;**
- ✓ **новые для данного предприятия (группы предприятий).**

3. Если рассматривать предприятие (фирму) как систему, можно выделить:

✓ **инновации на входе в предприятие** (изменения в выборе и использовании сырья, материалов, машин и оборудования, информации и др.);

✓ **инновации на выходе с предприятия** (изделия, услуги, технологии, информация и др.);

✓ **инновации системной структуры предприятия:**

- управленческой;
- производственной;
- технологической.

4. В зависимости от глубины вносимых изменений (или по степени новизны) выделяют инновации:

✓ **радикальные (базисные)** - это такие нововведения, которые базируются на научном открытии или крупном изобретении и направлены на освоение принципиально новых продуктов и услуг, технологий новых поколений;

✓ **улучшающие** (используется еще название приростная инновация) – это нововведения, направленные на улучшение параметров производимых продуктов и используемых технологий, совершенствование продукции и технологических процессов.

✓ **модификационные (частные)** - это инновации, направленные на частичное улучшение устаревших поколений техники и технологии, организации производства.

5. Расширенная классификация инноваций с учетом сфер деятельности предприятия, в которой выделены инновации:

✓ **технологические инновации**, направленные на создание новой продукции, технологий и материалов;

✓ **производственные инновации**, ориентированные на расширение производственных мощностей, диверсификацию производственной деятельности и изменение соотношения мощности производственных единиц;

✓ **экономические инновации**, обращенные на изменения методов и способов хозяйствования, снижение издержек производства, улучшение конечных финансовых результатов;

✓ **торговые инновации**, которые направлены на модификацию в торговой деятельности, в ценовой политике, предложение сопутствующих торговых услуг, расширение системы и методов сбыта продукции;

✓ **социальные инновации**, связанные с улучшением условий и характера труда, социального обеспечения, психологического климата и внутренних взаимоотношений;

✓ **управленческие инновации** предполагают улучшение организационной структуры, стиля и методов принятия решений, использование новых средств обработки информации.

6. Классификация инноваций по распространенности:

✓ **единичные** - инновации, реализуемые на одном объекте;

✓ **диффузные** - инновации, распространяемые на множестве объектов.

Классификация инноваций по месту в производственном цикле:

✓ **сырьевые**;

✓ **обеспечивающие (связывающие)**;

✓ **продуктовые**.

7. Классификация инноваций по преемственности:

✓ **открывающая инновация** – ситуация, когда такая продукция или технология не имеют сопоставимых прототипов;

✓ **замещающая инновация** - происходит полная замена существующих прототипов;

✓ **отменяющая инновация** - использование такой инновации приводит к полному исключению продукта в связи с появлением новых функций;

✓ **возвратная инновация** - происходит возврат к прежним видам, способам, методам;

✓ **ретровведение** - воспроизводятся старые формы на современной основе.

#### 8. Классификация инноваций по охвату:

✓ **локальные** - микроинновации, которые лишь в малой степени или в малой локальной части модифицируют процесс или продукт;

✓ **системные** - преждевременные или разрушающие инновации, т.е. усовершенствующие отживший, умирающий процесс;

✓ **стратегические** - значительно меняющие процесс и высвобождающие существенные объемы ресурсов и труда.

#### 9. Классификация по масштабам применения:

✓ **отраслевые;**

✓ **межотраслевые;**

✓ **региональные;**

✓ **в рамках предприятия (фирмы).**

#### 10. Классификация по причинам возникновения:

✓ **реактивные (адаптивные)** инновации, обеспечивающие выживание фирмы, как реакция на нововведения, осуществляемые конкурентами;

✓ **стратегические** - это инновации, реализация которых носит упреждающий характер с целью получения конкурентных преимуществ в перспективе.

#### 11. Классификация по эффективности:

✓ **экономическая;**

✓ **социальная;**

✓ **экологическая;**

✓ **интегральная.**

Виды бизнес-инноваций

Различают две категории бизнес-инноваций - поддерживающие и подрывные. **Поддерживающие инновации** направлены на совершенствование уже существующих продуктов. Каждую новую модель автомобиля отличают от предыдущей именно поддерживающие инновации: усовершенствованные системы безопасности, управления режимами работы двигателя, климат-контроля и т. д.

**Подрывная инновация** обозначает разработку и раскрутку ноу-хау, которое кардинально меняет ситуацию на глобальных рынках. К «подрывным» инновациям относятся продукты, которые основаны на новой и еще относительно недостаточно совершенной технологии и уступают существующим традиционным товарам, но при этом предоставляющие новые потребительские свойства, которые делают данные продукты более простыми, удобными и мобильными, компактными в применении. При этом в силу неразвитости технологии,

данные продукты могут быть дороже уже существующих продуктов по абсолютной величине или дороже в смысле стоимости единицы использования.

Новая технология, как правило, не столько открывает, сколько закрывает целые отрасли, уничтожая конкурентов нестандартным взглядом на производство товара или услуги.

Часто бывает и так, что подрывные инновации создают новый рынок (или новый сегмент на уже существующем рынке). В качестве примера можно привести рынок космического туризма, который формируется на наших глазах: компания Space Adventures договорилась с американским инвестиционным фондом Prodea о создании суборбитального космического корабля, предназначенного для туристических экспедиций на околоземную орбиту. Этот проект подрвет бизнес Роскосмоса, который первым начал продавать туристам кресла в космическом корабле «Союз».

Дополняя и сменяя друг друга, поддерживающие и подрывные инновации определяют технологические циклы в отраслях и подотраслях. Поддерживающие подгоняют технологический прогресс, совершенствуя уже имеющиеся продукты и технологии, а подрывные - обрывают технологический цикл на сложившихся рынках и начинают его новый виток. С точки зрения бизнеса это означает, что для расширения своего рынка и выхода в верхние, наиболее прибыльные его сектора следует реализовать поддерживающие инновации, а для входа на новый рынок и для создания рынков там, где их никогда не существовало,- подрывные.

Поддерживающими инновациями в той или иной степени занимаются все наши производители. Масштаб этих инноваций определяется объемом интеллектуальных и финансовых ресурсов компании.

К примеру, Ярославский электромашиностроительный завод и Владимирский электромоторный завод (входит в концерн «Русэлпром») освоили электродвигатели нового поколения: в отличие от традиционных они имеют «мозги» - электронный преобразователь частоты, который организует работу двигателя в оптимальном режиме в соответствии с внешними условиями. В самых продвинутых странах - Германии и США - такие двигатели используются пока только в 4-6% технологических процессов (хотя, по оценкам, могли бы дать ощутимый экономический эффект в 80% технологических процессов).

Подрывные инновации реализовать сложнее, чем поддерживающие: в самом механизме «подрыва» заложены высокие риски и большая неопределенность относительно будущего рынка подрывного продукта. Подрывные инновации могут носить как глобальный, так и локальный характер. Глобальные подрывные инновации способны «закрыть» направления бизнеса или даже целые подотрасли и знаменуют собой смену отраслевого технологического устоя. Так, в электронной технике произошла смена ламповой технологии на полупроводниковую. Или открыть новые подотрасли, как это сделали, например, технология

управления цепной реакцией деления урана, положившая начало атомной энергетике, и интернет-технологии, потеснившие сразу целый пучок бизнесов: почту, проводную телефонную связь, печатные СМИ. При этом в разных отраслях технологические циклы прокручиваются с разной скоростью: интернет, связь и телеком можно отнести к «быстрым» отраслям, где подрывные инновации появляются сравнительно часто, а «медленным» тяжелому машиностроению, энергетике и авиации требуется несколько десятилетий, чтобы завершить один цикл и перейти на новый виток технологического развития.

Локальные подрывные инновации не приносят в экономику столь революционных изменений, как глобальные: они переворачивают рынок в узких подотраслевых нишах. Локальные «подрывы» редко получают столь же широкую известность, как глобальные инновации, однако это не умаляет их значения для бизнеса. Мировой опыт показывает, что компании-новички, вытеснившие признанных лидеров с рынка, делают это, как правило, именно с локальной инновацией. Пример тому - история длиной в полвека о том, как технология выплавки стали в электродуговых печах сегмент за сегментом отнимала рынок у сталелитейных комбинатов. Мини-заводы, пришедшие на рынок с этой технологией, начали с изготовления арматуры, для которой годилась любая сталь, даже низкого качества, затем отвоевали сегмент углового железа, потом вытеснили комбинаты из сегмента конструкционной стали и в конечном итоге посягнули на производство листовой стали.

Помимо доступа к новым рынкам локальные подрывные инновации дают бизнесу и существенный выигрыш в конкурентоспособности. Фирмы-новички с локальными подрывными инновациями получают долгосрочное конкурентное преимущество - по меньшей мере до тех пор, пока не оформится новый рынок. Поддерживающие инновации такого эффекта не дают: отрыв, достигнутый за счет освоения поддерживающей инновации на сложившемся рынке, конкуренты сокращают очень быстро.

#### Согласованность отдельных видов инноваций

Многие специалисты по инновационному менеджменту отмечают определенные закономерности в динамике, последовательности, скорости осуществления инноваций различных типов. Исследования и учет динамики базисных и улучшающих инноваций принципиально важны для управления инновациями.

В ряде работ по инновационному менеджменту показано, например, что на реализацию базисных инноваций существенное стимулирующее влияние оказывает создание союзов, объединений организаций. Взаимосвязанные усилия многих организаций по осуществлению базисных инноваций приводят к активизации инновационной деятельности, способствуют разработке и распространению принципиально новых продуктов и технологий. Объединение нескольких организаций позволяет распределить их усилия таким образом, чтобы разные организации развивали различные компоненты или подсистемы базисных инноваций.

При этом создание союзов организаций приводит к совершенствованию не только внешней, но и внутренней структуры инновационной деятельности в организации при развитии базисных инноваций, поскольку все организации принимают участие в процессе выработки решений и их реализации в ходе инновационной деятельности.

На реализацию улучшающих инноваций объединения различных организаций оказывают существенно меньшее влияние, чем на развитие базисных. Для создания и распространения улучшающих инноваций важное значение имеет организационная специфика особенности инновационной деятельности в той или иной организации, поскольку улучшающие инновации более автономны и менее комплексны, чем базисные.

Динамика базисных и улучшающих инноваций в организации существенно зависит от места, которое занимает данная организация в структуре отрасли, и ее роли в ней.

Отраслевые технологические лидеры или крупные организации в своей деятельности делают акцент на улучшающих инновациях, в то время как небольшие организации или отраслевые аутсайдеры часто стремятся создавать радикально новые продукты и технологии, т.е. осуществлять радикальные инновации.

Действительно, многие другие исследования показали, что обычно отраслевые лидеры, стремясь сохранить «статус кво», уменьшить неустойчивость отраслевой среды, осуществляют главным образом улучшающие инновации, в то время как отраслевые новички и аутсайдеры, пытаясь нарушить сложившуюся расстановку сил в отрасли, повысить подвижность отраслевой среды, нередко являются инициаторами базисных инноваций.

На динамику базисных (радикальных) и улучшающих (приростных) инноваций существенное влияние оказывает и этап отраслевого жизненного цикла. Как известно, отрасли бывают молодые (например, электронная промышленность, индустрия программного обеспечения, кабельная промышленность и др.) и старые (например, легкая, угольная, лесная промышленность и др.). То, на каком этапе жизненного цикла находится отрасль, влияет на соотношение радикальных и приростных инноваций. В молодых отраслях, т.е. на ранних стадиях отраслевого жизненного цикла преобладают базисные (радикальные) инновации. На поздних стадиях, т.е. в старых отраслях подавляющее большинство составляют улучшающие (приростные) инновации.

Динамика базисных и улучшающих инноваций является предметом активных исследований в области инновационного менеджмента, в ходе которых обосновываются все новые результаты.

Темпы осуществления производственных инноваций выше, чем управленческих. Управленческие инновации как бы отстают от производственных. Возникающий разрыв между реализацией этих двух типов инноваций, связанный с более высокими темпами осуществления

производственных инноваций по сравнению с управленческими, с запаздыванием управленческих инноваций, получил в инновационном менеджменте название организационного лага.

Понятие организационного лага отражает то, что достаточно часто осуществление производственных инноваций происходит в условиях старых управленческих структур и методов, т.е. тех, которые сложились при предыдущих производственных технологиях. Такая ситуация негативно влияет и на эффективность инновационной деятельности, и на общую эффективность деятельности организации.

Организационный лаг между осуществлением производственных и управленческих инноваций был отмечен во многих отраслях и сферах деятельности. В инновационном менеджменте выдвигаются различные объяснения этого явления с целью найти способы избежать возникновения организационного лага.

Например, некоторые учёные утверждают, что на принятие, восприятие инноваций положительно влияет возможность провести пробу, испытание, наблюдать инновацию, сопоставлять ее; в то время как комплексность, сложность нововведения отрицательно влияет на возможность и скорость осуществления инновации. Поэтому производственные инновации, которые являются более наблюдаемыми, более «осязаемыми», для которых легче проводить испытания, воспринимаются как предпочтительные по сравнению с управленческими. Другими словами, как правило, труднее поверить в эффективность и разумность управленческих инноваций, а значит и сложнее решиться на их осуществление по сравнению с производственными инновациями. Таким образом, в этом случае дается в основном социально- психологическое объяснение организационного лага и предлагаются соответствующие способы его уменьшения.

В ряде исследований особенно подчеркивается важность внешних условий деятельности организации для достижения в ней необходимого баланса, соответствия производственных и управленческих инноваций. Так, иногда внешняя среда деятельности организации делится на две составляющие: управленческая субсреда, которая объединяет в себе и политические, и социальные факторы; и производственная субсреда, включающая в себя факторы организации собственно производства (в том числе поставщиков, потребителей и т.п.) При этом отмечается, что темп управленческих инноваций в организации существенно зависит от сложности и динамичности внешней управленческой субсреды, в то время как динамика производственных инноваций во многом задается параметрами производственной субсреды организации.

## **2. Инновации как объекты интеллектуальной собственности**

Инновации представляют собой важный вид нематериальных активов организации, поэтому чрезвычайно важно предотвратить их несанкционированное использование конкурентами. Организация в результате осуществления инновационной деятельности получает



конкурентное преимущество, которое закрепляется в процессе защиты инноваций как объектов интеллектуальной собственности. Таким образом, защита инноваций препятствует получению конкурентами выгод от результатов инновационной деятельности без осуществления соответствующих затрат на разработку и реализацию инноваций.

При управлении инновационными процессами необходимо исходить из того, что интеллектуальная собственность, объектами которой могут выступать результаты инновационной деятельности, делится на несколько составляющих. Важными ее компонентами являются промышленная собственность и авторское право.

Наиболее распространенными объектами промышленной собственности являются изобретения, полезные модели и промышленные образцы.

Для защиты инноваций как объектов интеллектуальной собственности важно то, что в соответствии с законодательством объектами **изобретениями** могут быть:

- устройство - деталь, узел или их взаимосвязанная совокупность;
- способ - операция или совокупность взаимосвязанных операций, действий над материальными объектами и с помощью материальных объектов;
- вещество - искусственно созданная совокупность взаимосвязанных ингредиентов;
- штамм - наследственно однородные культуры микроорганизмов;
- культуры клеток растений и животных;
- применение перечисленных объектов по новому назначению. Это означает, что какой-то из этих объектов предложено использовать с такой целью, для которой он ранее не использовался.

Правовая защита объектов промышленной собственности

Правовая защита объектов промышленной собственности

Для защиты инноваций как объектов интеллектуальной собственности важно то, что в соответствии с законодательством объектами **изобретениями** могут быть:

- устройство - деталь, узел или их взаимосвязанная совокупность;
- способ - операция или совокупность взаимосвязанных операций, действий над материальными объектами и с помощью материальных объектов;
- вещество - искусственно созданная совокупность взаимосвязанных ингредиентов;
- штамм - наследственно однородные культуры микроорганизмов;
- культуры клеток растений и животных;
- применение перечисленных объектов по новому назначению. Это означает, что какой-то из этих объектов предложено использовать с такой целью, для которой он ранее не использовался.

- Правовая охрана изобретения осуществляется с помощью патента.

- **Патент** - документ, удостоверяющий авторство изобретения и предоставляющий его владельцу исключительное (монопольное) право на

использование изобретения в течение двадцати лет с даты приоритета.

- Автором признается физическое лицо, трудом которого создано изобретение. Патентообладателем может быть сам автор, работодатель, правопреемник указанных лиц.

Обладание патентом означает, что никто не имеет права использовать данную интеллектуальную собственность (изобретение) без согласия владельца патента, а согласие может даваться путем выдачи лицензии.

К достоинствам получения патента на изобретение можно отнести серьезную защиту (закрывающуюся в более трудоемком процессе аннулирования данного патента) по сравнению с другими объектами патентных прав.

Можно отметить, что в большинстве стран, как и в России, патент на изобретение длится двадцать лет, начиная с момента регистрации заявки на патент. Однако в экстремальных случаях может пройти десять лет из этого двадцатилетнего периода до того, как закончится проверка заявки патентной службой. Поэтому, например, в США и Канаде этот период начинается с момента выдачи патента.

Обладание патентом означает, что никто не имеет права использовать данную интеллектуальную собственность (изобретение) без согласия владельца патента, а согласие может даваться путем выдачи лицензии. Другими словами, патент на изобретение дает только его обладателю право в стране, где он был выдан, использовать соответствующую технологию, производить, импортировать (ввозить), продавать соответствующую инновационную продукцию. При этом применение запатентованных средств в личных целях без получения дохода не является нарушением исключительного права патентообладателя.

Однако права, даваемые патентом, не реализуются автоматически. Следить за соблюдением этих прав посредством выявления того, не нарушил ли кто-либо патент - это дело собственника. По требованию патентообладателя нарушение патента должно быть прекращено, а нарушитель обязан возместить убытки патентообладателю в соответствии с действующим законодательством.

Для управления инновационными процессами принципиальное значение имеет то, что согласно ГК РФ изобретение, для того чтобы быть патентоспособным, т.е. чтобы изобретению предоставлялась правовая охрана, должно отвечать трем основным критериям, а именно, быть новым, иметь изобретательский уровень и быть промышленно применимым.

Новизна означает, что изобретение должно быть неизвестным ранее, т.е. изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Изобретение не должно быть общедоступным (открытым, гласным), не должно быть раскрытым каким-либо образом где-либо в мире до даты приоритета изобретения. Таким образом, утверждается принцип мировой новизны, согласно которому новизну изобретения могут порочить любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета

изобретения.

Таким образом, для изобретения первым публичным его раскрытием (за редкими исключениями) должна быть патентная заявка. Раскрытие информации, относящейся к изобретению, автором изобретения, заявителем или любым лицом, получившим от них прямо или косвенно эту информацию, в результате чего сведения о сущности изобретения стали общедоступными, не является обстоятельством, препятствующим признанию патентоспособности изобретения, при условии, что заявка на выдачу патента на изобретение подана в Федеральную службу по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам в течение шести месяцев со дня раскрытия информации. Бремя доказывания того, что обстоятельства, в силу которых раскрытие информации не препятствует признанию патентоспособности изобретения, имели место, лежит на заявителе.

Многие заявки были отклонены, потому что изобретение уже было раскрыто, являлось «общедоступным». Часто основным поводом для беспокойства относительно раскрытия являются публикации в книгах и научных журналах. Однако раскрытие может произойти также такими способами, которые изобретатель может не учитывать. Плакаты и презентации на семинарах, конференциях, выставках, в местных сообществах хотя и менее значимы, но, всё же, представляют собой раскрытие публике. Поэтому, прежде чем любая информация относительно инновационной деятельности становится доступной третьей стороне, рекомендуется проконсультироваться с патентным агентом, специалистом по интеллектуальной собственности.

Наименее проблемным из этих критериев патентоспособности изобретения является промышленная применимость, т.е. возможность использования изобретения в различных отраслях экономики и сферах деятельности (промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, образовании, здравоохранении и т.п.).

Этот критерий означает, что нельзя запатентовать невозпроизводимый объект, обладающий уникальными, не повторяющимися в природе особенностями, (например, непатентоспособна геотермальная электростанция, приспособленная исключительно к геологическим особенностям конкретного вулкана). Патентование в таких случаях не имеет смысла, так как монополизм гарантируется самой природой таких изобретений.

Наличие изобретательского уровня является наиболее сложным критерием патентоспособности изобретения. Этот критерий формулируется по-разному в патентных законах разных стран: «изобретательский уровень», «изобретательский шаг», «неочевидность» и т.п.

В ГК РФ он кратко сформулирован следующим образом: «Изобретение имеет изобретательский уровень, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники». Это означает, что, сравнивая с тем, что уже

было известно, никому с хорошими знаниями и опытом в соответствующей области этот изобретательский шаг не должен быть непосредственно очевидным. Другими словами, этот критерий означает наличие в изобретении творческого начала. Поэтому оценка по этому критерию, как правило, наиболее сложна, и именно она порождает большинство споров относительно патентоспособности изобретений.

Заявка на выдачу патента на изобретение должна относиться к одному изобретению или к группе изобретений, связанных между собой настолько, что они образуют единый изобретательский замысел (требование единства изобретения).

Так как объем правовой охраны, предоставляемый патентом на изобретение, определяется содержащейся в патенте формулой изобретения, правильность определения такого объема приобретает огромное значение, другими словами будет ли «работать» патент, или его можно будет легко обойти конкурентам, зависит именно от этого.

К достоинствам получения патента на изобретение можно отнести серьезную защиту (закрывающуюся в более трудоемком процессе аннулирования данного патента) по сравнению с другими объектами патентных прав.

Прошью (требование) о получении патента, обращенная к Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, должна быть оформлена так, как это предусмотрено в подзаконных актах. Ими установлены требования к оформлению заявки, состав направляемых документов.

Заявка на получение патента должна содержать:

- заявление о выдаче патента с указанием автора изобретения и лица, на имя которого испрашивается патент, а также места жительства или места нахождения каждого из них;
- описание изобретения, раскрывающее его с полнотой, достаточной для осуществления;
- формулу изобретения, выражающую его сущность и полностью основанную на его описании;
- чертежи и иные материалы, если они необходимы для понимания сущности изобретения;
- реферат.

Согласно этой проверочной системе (т.е. предусматривающей проверку патентоспособности изобретения) в процедуре экспертизы заявки на изобретение можно выделить два основных этапа.

Первый этап - это формальная экспертиза, в ходе которой проверяется наличие необходимых документов, соблюдение установленных требований к ним, рассматривается вопрос о том, относится ли заявленное предложение к объектам, которым предоставляется правовая охрана (устройство, способ, вещество и т.д.). Эта экспертиза проводится по истечении двух месяцев со дня подачи заявки (если не поступало письменного ходатайства о более раннем рассмотрении), в течение

которых заявитель имеет право внести в материалы заявки исправления и уточнения без изменения сущности изобретения. Если исправления меняют сущность изобретения, они не рассматриваются Роспатентом в отношении данного изобретения, но могут быть рассмотрены в качестве отдельной заявки.

В процессе формальной экспертизы устанавливается приоритет изобретения, который обычно совпадает с датой поступления правильно оформленной заявки в Роспатент. Если заявка прошла формальную экспертизу с положительным результатом, то по истечении восемнадцати месяцев со дня подачи заявки Роспатент публикует сведения по заявке (если она до этого не была отозвана). Иногда немаловажным в конкурентной борьбе является то, что автор изобретения имеет право отказаться быть упомянутым в качестве такового в публикуемых сведениях о заявке.

Публикация заявок согласно процедуре отсроченной экспертизы имеет большое значение для управления инновационной деятельностью организаций. При этом конкурирующие стороны получают возможность ознакомиться с результатами инновационной деятельности (в виде описаний к заявкам) в их или смежных отраслях, с результатами инновационной деятельности организаций, функционирующих на интересующих их рынках и т.п. Это позволяет принять решение о продолжении работ над собственной заявкой либо отказаться от патентования (после публикации заявки, но до уплаты пошлины за проведение патентной экспертизы), купить лицензию у третьей стороны либо принять иное решение в зависимости от конкретных обстоятельств.

Второй этап - это экспертиза по существу (патентная экспертиза), которая проводится по ходатайству заявителя или третьих лиц в любое время в течение трех лет со дня поступления заявки.

В ходе патентной экспертизы:

- проводится информационный поиск в отношении заявленного изобретения для определения уровня техники, по сравнению с которым будет осуществляться оценка новизны и изобретательского уровня изобретения;

- проводится проверка соответствия заявленного изобретения условиям патентоспособности;

- проверяется правильность приоритета заявки;

- уточняется рубрика Международной патентной классификации (МПК), к которой относится данное изобретение.

Роспатент может запросить у заявителя дополнительные материалы. В случае положительного результата экспертизы по существу выносится решение о выдаче патента.

*Правовая защита полезной модели.*

**Полезная модель** - это конструктивное выполнение средств производства и предметов потребления, а также их составных частей. Права на полезную модель охраняются ГК РФ и подтверждаются

патентом.

Заявка на выдачу патента на полезную модель должна относиться к одной полезной модели или к группе полезных моделей, связанных между собой настолько, что они образуют единый творческий замысел (требование единства полезной модели).

Заявка на получение патента должна содержать:

- Заявление установленного образца;
- Описание полезной модели;
- Формулу полезной модели;
- Комплект чертежей и иные материалы, если они необходимы для понимания сущности полезной модели;
- Реферат полезной модели.

Заявка на полезную модель подвергается только формальной экспертизе, т.е. процедура выдачи свидетельства на полезную модель носит явочный характер; проверка на соответствие критериям охраноспособности экспертным путем не проводится.

Полезные модели имеют много общего с изобретениями: тоже являются результатами творческой деятельности человека, представляющими собой техническое решение задачи, и воплощаются в конкретных объектах (устройствах). Основные различия между изобретениями и полезными моделями заключаются в следующем:

- Законодательство предоставляет охрану в качестве полезных моделей только тем техническим решениям, которые относятся к категории устройств.
- К полезной модели не предъявляется такое требование, как изобретательский уровень. Т.е., для охраны устройства в качестве полезной модели достаточно просто его неизвестности. При установлении новизны полезной модели в уровень техники не включаются сведения об открытом применении за рубежом устройств такого же назначения.
- При выдаче патента на полезную модель не проводится экспертиза на установление ее соответствия требованиям новизны и промышленной применимости.
- Меньше по сравнению с изобретением срок охраны полезной модели.

#### Правовая защита промышленного образца.

**Промышленный образец** - результат творческой деятельности, направленной на достижение декоративности внешнего вида изделий массового производства, также способен эффективно выполнять предназначенную им функцию. **Права на промышленный образец** охраняются ГК РФ и подтверждаются патентом, который может действовать в течение пятнадцати лет со дня подачи заявки в Роспатент.

#### Авторское право

Нормы ГК РФ об авторском праве регулируют отношения, возникающие в связи с созданием и использованием произведений науки, литературы и искусства (авторское право), фонограмм, исполнений, постановок, передач организаций эфирного или кабельного вещания (смежные права).

Авторское право охраняет форму выражения произведения, но не его содержание как таковое.

Согласно российскому законодательству обладатель исключительных авторских прав для оповещения о своих правах вправе использовать знак охраны авторского права, который помещается на каждом экземпляре произведения и состоит из трех элементов: латинской буквы «С» в окружности, имени (наименования) обладателя исключительных авторских прав и года первого опубликования произведения.

Согласно российскому закону авторское право на служебное произведение принадлежит его автору.

В действующем законодательстве об авторском праве существенно ужесточены меры воздействия на нарушителей авторских прав.

Правовая защита информации

Документированная информация, доступ к которой ограничивается, называется **конфиденциальной информацией**.

Информационные ресурсы, являющиеся собственностью организаций, включаются в состав их имущества. Отношения по поводу права собственности на информационные ресурсы регулируются гражданским законодательством РФ.

На нормативном уровне закреплено определение **секрета производства**, под которым понимаются сведения любого характера, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, а также сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, к которым у третьих лиц нет свободного доступа на законном основании и в отношении которых обладателем таких сведений введен режим коммерческой тайны.

В соответствии с ч. 1 ст. 1 и п. 1 ст. 3 Федерального закона от 29 июля 2004 г. «О коммерческой тайне» под **режимом коммерческой тайны** понимается режим конфиденциальности информации, позволяющий ее обладателю при существующих или возможных обстоятельствах увеличить доходы, избежать неоправданных расходов, сохранить положение на рынке товаров, работ, услуг или получить иную коммерческую выгоду.

Секреты производства можно разделить на две основные составляющие: промышленные секреты и коммерческие секреты.

К **промышленным секретам** относится конфиденциальная информация о производственных способах, методах, процессах.

К **коммерческим секретам** относится конфиденциальная информация о методах и способах осуществления коммерческих операций.

Под исключительным правом на секрет производства понимается право использовать этот секрет любым не противоречащим закону способом.

Действие исключительного права на секрет производства не ограничивается каким-либо определенным сроком. Исключительное право

на секрет производства прекращается в тот момент, когда соответствующие сведения становятся общедоступными.

За нарушение исключительного права на секрет производства, в первую очередь за его неправомерное использование, устанавливается гражданско-правовая ответственность в виде обязанности возмещения причиненных правообладателю убытков. К нарушениям исключительного права на секрет производства относится также неправомерное разглашение сведений, составляющих его содержание.

В инновационном менеджменте выделяют следующие функции инноваций. Первая функция инноваций состоит в том, что практически все нововведения направлены на уменьшение затрат (труд, ресурсы, энергия), они создают возможности вовлечения в производство новых производительных сил, повышают эффективность труда и производства. Вторая функция инноваций – повышение качества произведенных продуктов, что ведет к росту уровня производства и потребления, способствует улучшению качества жизни. Третья функция инноваций состоит в том, что они, повышая качество, снижая затраты и совершенствуя потребление, способствуют поддержанию пропорций между спросом и предложением, между производством и потреблением. Четвертая функция инноваций заключается в том, что в процессе разработки и использования инноваций идет активное развитие интеллектуального потенциала человека, создаются условия для творческого роста и идет ускорение НТП.

Побудительным механизмом развития инноваций, в первую очередь, является рыночная конкуренция. В условиях рынка производители продукции или услуг постоянно вынуждены искать пути сокращения издержек производства и выхода на новые рынки сбыта. Поэтому предпринимательские фирмы, первыми освоившие эффективные инновации, получают весомое преимущество перед конкурентами.

Инновация является реализованным на рынке результатом, полученным от вложения капитала в новый продукт или операцию (технология, процесс). В связи с этим при всем разнообразии рыночных новшеств важным условием для их практической реализации в бизнесе является привлечение инновационных инвестиций в достаточном объеме.

В силу своей специфики малым предприятиям приходится проявлять большую активность на рынке, используя свою гибкость и способность к быстрой переориентации. Поэтому зачастую именно малые предприятия становятся первооткрывателями новых продуктов и новых технологий в различных отраслях. Инновационная деятельность способствует повышению выживаемости компании в конкурентной борьбе, что особенно важно для малого предприятия. Кроме того, при реализации инновации, предложенной к продаже, происходит обмен «деньги - инновация». Денежные средства, полученные предпринимателем в результате такого обмена, во-первых, покрывают расходы по созданию и продаже инноваций, во-вторых, приносят прибыль от реализации



инноваций, в-третьих, выступают стимулом к созданию новых инноваций, в-четвертых, являются источником финансирования нового инновационного процесса.

### Лицензирование

**Лицензия** - юридический документ, на основании которого одно физическое или юридическое лицо (лицензиар), обладающее исключительным правом на объект промышленной собственности (патентом на изобретение или промышленный образец, свидетельством на полезную модель или товарный знак), передает другому лицу (лицензиату) на определенных условиях право на использование охраняемого объекта промышленной собственности.

Лицензии выдаются на условиях, о которых договорятся стороны, принимающие лицензионное соглашение.

Основными формами лицензионных платежей являются роялти, паушальный платеж и гонорар.

**Роялти** - это периодические отчисления от дохода покупателя в течение периода действия лицензионного соглашения.

• **Паушальный платеж** - единовременный (аккордный) платеж, т.е. единовременная выплата твердой, заранее рассчитанной суммы.

**Гонорар** - денежное вознаграждение за услуги, оказываемые лицензиаром, которое назначается в виде определенной суммы.

### **Виды лицензий**

**Неисключительная (простая) лицензия** дает лицензиату право использовать объект интеллектуальной собственности в пределах, оговоренных договором.

При **исключительной лицензии** лицензиат получает исключительное (монопольное) право использовать объект договора в пределах, оговоренных договором.

- **Полная лицензия** - это такая исключительная лицензия, в которой ограничивается только срок, т.е. полный отказ лицензиара от использования предмета соглашения в течение этого срока, полная уступка всех имущественных прав в этот период.

- **Единственная лицензия** - это своего рода разновидность исключительной лицензии, при которой лицензиар, не имея права выдать еще лицензию, сам может использовать предмет договора.

**Сублицензия** - это лицензия, выдаваемая лицензиатом. Лицензионное соглашение может давать разрешение лицензиату позволять другим пользоваться этими же правами без обращения к первоначальному собственнику.

Виды лицензирования:

**Открытое лицензирование** используется, если патентообладатель изобретения, полезной модели или промышленного образца подает в Роспатент заявление о предоставлении любому лицу права на использование объекта промышленной собственности.

ГК РФ предусмотрена возможность проведения **принудительного неисключительного лицензирования**.

Для стимулирования и ускорения инновационных процессов имеет и возможность проведение **перекрестного лицензирования**.

Одним из распространенных способов увеличения прибыли от продажи инноваций является **пакетное лицензирование**. Пакетное лицензирование применяется не только отдельными инновационными организациями, но и их союзами, ассоциациями, совместными предприятиями, другими объединениями.

#### Франчайзинг

**Франчайзинг** - система договорных отношений между предприятиями, при которой одна сторона предоставляет другой стороне право на производство и/или реализацию определенного вида продукции (товаров), оказание определенных услуг от имени и под товарным знаком франчайзера, а также право на получение технической и организационной помощи.

Франчайзи в соответствии с договором выплачивают франчайзеру определённые денежные суммы:

- **Первоначальный взнос (франшизный взнос)** - плата за предоставление права присоединиться к определенному бизнесу и использовать товарный знак франчайзера на определенной территории;

- **Роялти;**

- **Рекламная плата (рекламный пай)** - ежемесячная / ежегодная плата франчайзи франчайзеру для рекламных расходов.

Виды франчайзинга:

- **Производственный франчайзинг** предполагает передачу франчайзером запатентованных технологий и сырья для производства определенного продукта.

- **Франчайзинг товара**. При товарном франчайзинге франчайзи на льготных условиях получает от франчайзера товары для их дальнейшей реализации.

- **Сервисный франчайзинг**.

- **Франчайзинг бизнес-формата**.

Объекты интеллектуальной собственности в составе активов предприятия.

Классификация нематериальных активов:

- объекты интеллектуальной собственности;
- права пользования природными ресурсами;
- отложенные затраты;
- цена фирмы.

Прочие нематериальные активы - лицензии на осуществление вида деятельности, на осуществление внешнеторговых и квотируемых операций, на использование опыта специалистов, права доверительного управления имуществом.

Объекты интеллектуальной собственности разделяют на два вида:

регулируемые патентным правом (объекты промышленной собственности) и регулируемые авторским правом.

Документальное подтверждение прав собственности и прав на использование интеллектуальной собственности, а также получение официальных охранных документов позволяет обеспечить реальный контроль за долей рынка и возможность законного преследования недобросовестных конкурентов.

Нематериальные активы зачисляются в состав нематериальных активов на основании акта приемки по мере создания или поступления их на предприятие или окончания работ по доведению их до состояния, пригодного к использованию в запланированных целях.

Предприятие может передать права на использование нематериальных активов любому юридическому или физическому лицу, при этом оформляется лицензионный договор.

### **3. Маркетинг инноваций**

**Мотивация инноваций** представляет собой совокупность потребностей и мотивов, побуждающих производителя и менеджера к активной деятельности в направлении создания и продажи инновации или, наоборот, путем ее покупки и использования в хозяйственном процессе.

Основными мотивами создания и продажи инноваций для предпринимателей обычно являются:

- повышение конкурентоспособности своих новых продуктов;
- повышение своего имиджа на рынке;
- захват новых рынков;
- увеличение величины денежного потока;
- снижение ресурсоемкости продукта.

**Конкурентоспособность нового продукта (или технологии)** означает способность его в определенный период времени соответствовать запросам и требованиям рынка и быть выгодно проданным при наличии на рынке предложений других аналогичных продуктов (или технологий).

Целью покупки инновации является получение хозяйствующим субъектом денежных средств в будущем за счет реализации им новых продуктов или технологий, купленных сегодня.

Основными объективными факторами покупки инноваций являются:

- Изменения в производственно-торговом процессе;
- Изменения в системе налогообложения;
- Достижения на международном рынке.

К субъективным факторам относятся факторы, отражающие интересы конкретного покупателя.

Оценка инновационного потенциала организации

**Инновационный потенциал организации** - это степень ее готовности выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленной инновационной цели.

**Методики оценки инновационного потенциала**

Задачи оценки инновационного потенциала организации могут быть поставлены в двух плоскостях:

- частная оценка готовности организации к реализации одного нового проекта;
- комплексная оценка текущего состояния организации относительно уже реализуемых проектов.

Детальный анализ проводится в основном на стадии обоснования инновации и подготовки проекта ее реализации и внедрения.

Проведение другого вида - диагностического анализа требует определенных навыков и информационной базы. В качестве диагностических параметров используется доступная информация, характеризующая различные стороны деятельности компании.

Анализ спрос на нововведения

**Рыночный спрос на товар** - это количество товара, которое может быть куплено определенной группой потребителей в указанном регионе, в заданный отрезок времени, в рамках конкретной маркетинговой программы.

**Спрос на товар компании** - это часть совокупного рыночного спроса, приходящаяся на товар данной компании при различных уровнях маркетинговых расходов.

Анализ спроса на новую продукцию - одно из важнейших направлений деятельности инновационных компаний. Анализ спроса на нововведения по времени проведения может быть предварительным, текущим и последующим относительно периода, когда продукция считается новой.

Спрос отражает объем продукции, который потребитель хочет приобрести по некоторой из возможных цен в течение определенного времени на конкретном рынке.

**Эластичность спроса** - это зависимость его изменения от какого-либо рыночного фактора. Различают ценовую эластичность спроса и эластичность спроса от доходов потребителей. Если коэффициент эластичности спроса равен нулю, спрос абсолютно неэластичен. Если коэффициент эластичности меньше единицы, это свидетельствует об относительно неэластичном спросе. При коэффициенте, равном единице, эластичность спроса единична. Если коэффициент ценовой эластичности спроса больше единицы, спрос относительно эластичен.

При коэффициенте эластичности спроса по цене, стремящемся к бесконечности, спрос считается абсолютно эластичным.

Анализ спроса по месту приобретения позволяет оценить эффективность и целесообразность используемого канала товародвижения, что особенно актуально при реализации новой продукции для населения.

Маркетологи часто прибегают к структурному анализу спроса, проводимому с помощью специальных таблиц, строящихся по каждому факторному признаку - направлению анализа: например, стадиям жизненного цикла новой продукции, распределению по потребителям новой продукции, по планируемым каналам ее реализации и т.д.

### Конкуренция в области инновационной деятельности

Конкуренция в инновационной сфере имеет следующие особенности:

- конкуренция - главный фактор восприимчивости предприятия к техническим новинкам;
- конкуренция способствует тому, что предприниматели стараются освоить продукцию высокого качества по ценам рынка в целях удержания потребителей;
- конкуренция стимулирует использование наиболее эффективных способов производства;
- конкуренция вынуждает предпринимателя постоянно искать и находить новые виды продуктов и услуг, которые нужны потребителям и могут удовлетворять потребности рынка.

Известный специалист в области маркетинга Майкл Портер предложил классификацию (иерархию) конкурентных преимуществ с точки зрения их значимости. Преимущества низкого ранга (доступное сырье, дешевая рабочая сила, масштабы производства) придают фирме недостаточную конкурентоспособность, так как они легкодоступны конкурентам и широко распространены.

К преимуществам более высокого порядка относят репутацию фирмы, связи с клиентами, а также инвестиционную привлекательность фирмы. Важным конкурентным преимуществом могут являться цели и мотивация владельцев, менеджеров и персонала фирмы.

К конкурентным преимуществам наивысшего порядка М. Портер относит технический уровень продукции, запатентованную технологию производства и высокий профессионализм персонала.

Конкурентные преимущества обычно достигаются за счет наступательной стратегии, которой сложно противостоять конкурентам. Оборонительные стратегии помогают защитить и продлить жизненный цикл конкурентного преимущества.

Фирма сможет создать конкурентные преимущества за относительно короткий период, если:

- проводит разработку широкого спектра технологий, способных стать доминирующими;
- осуществляет широкий спектр поисковых НИОКР, при котором новые технологические принципы соответствуют новым потребностям;
- организационная структура и производственные системы фирмы нацелены на адаптацию к рыночным запросам;
- производит разнообразный ассортимент товаров, их усовершенствований, модификаций и т.д.

### «Фронтирование» рынка в инновационном бизнесе

**Фронтирование рынка или фронтинг** (от англ. front - «выходить на») - это операция по захвату рынка другого хозяйствующего субъекта или зарубежного рынка.

Экспортное маркетинговое исследование в области инноваций означает нахождение потенциальных покупателей за границей. Оно включает в себя

следующие этапы:

- изучение всех доступных внешних рынков с целью выбора наиболее перспективных;
- обоснование выхода на рынок конкретной страны или группы стран, например западноевропейского, южноамериканского рынка и т.д.

составление программы маркетинга при реализации своей инновации на зарубежном рынке.

- выбор метода выхода на рынок.
- выбор времени выхода на рынок.

Существуют два метода выхода на рынок:

- собственное предпринимательство, то есть собственные индивидуальные действия продавца;
- совместное предпринимательство, то есть действия продавца в сотрудничестве с местными продавцами.

#### Стратегический инновационный маркетинг

Основная цель стратегического инновационного маркетинга заключается в разработке стратегии проникновения новшества на рынок. Стратегический инновационный маркетинг определяется сегментированием рынка, позиционированием товара. Ключевым моментом стратегии маркетинга является исследование и прогнозирование спроса на новый товар, основанное на доскональном изучении восприятия потребителем новшества.

Первостепенной задачей подразделения маркетинга на начальном этапе разработки инновационной стратегии является исследование рынка. На начальном этапе такого исследования, как правило, проводится общеэкономический анализ:

- *Анализ потребностей.* При проведении анализа потребностей используется метод сегментации: деление рынка на четкие группы покупателей (рыночные сегменты), которые могут требовать разные продукты и к которым необходимо прилагать разные усилия.

- *Привлекательность.* Методы анализа привлекательности основаны на изучении спроса и потенциала данного сегмента рынка.

- *Конкурентоспособность.* Данный вид анализа тесно связан с методикой предварительного позиционирования каждого вида продукции, входящего в «портфель», предлагаемый целевой группе потребителей.

- *Выбор «портфеля продукции».* «Портфельный» анализ - инструмент, с помощью которого руководство организации выявляет и оценивает различные направления своей хозяйственной деятельности с целью вложения ресурсов в наиболее прибыльные виды деятельности.

- *Выбор инновационной стратегии развития.* Стратегия развития – главное направление маркетинговой деятельности, следуя которому, организация стремится достигнуть выбранных целей.

#### Оперативный инновационный маркетинг

**Оперативный маркетинг** - заключительный этап системы маркетинга, здесь разрабатываются конкретные формы реализации концепций

стратегического инновационного маркетинга. Оперативный маркетинг тесно связан со стадиями жизненного цикла новшества на рынке. На первой стадии жизненного цикла - присутствия инноваций на рынке - необходимо сформировать каналы продаж, в т.ч. создать новые каналы и приспособить имеющиеся старые. На стадии роста инновационный маркетинг приобретает стимулирующее значение. На стадии зрелости товара не удастся избежать конкуренции с другими участниками рынка.

Согласно теории инновационного маркетинга процесс восприятия нового товара состоит из следующих этапов:

- Первичная осведомленность. Потребитель узнает об инновации, но не имеет достаточной информации.
- Узнавание товара. Потребитель уже имеет некоторую информацию, проявляет интерес к новинке; возможен поиск дополнительной информации о новинке.
- Идентификация нового товара. Потребитель сопоставляет новинку со своими потребностями.
- Оценка возможностей использования новшества. Потребитель принимает решение об апробации новшества.
- Апробация новшества потребителем с целью получения сведений об инновации и о возможности приобретения.
- Принятие решения о приобретении или инвестировании в создание новшества.

#### **Специфика в организации продаж инновационных товаров**

Одним из ключевых вопросов продажи является выбор оптимального пути, по которому товар движется от производителя к потребителю или канала сбыта (распределения).

На этапе продвижения новинки должны быть решены следующие задачи:

- Продвижение помогает сформировать у клиентов представление о новой продукции предприятия.
- Предприятие должно позаботиться о том, чтобы донести до соответствующей группы клиентов верную информацию о новой продукции.
- О предприятии и его продукции должно быть создано положительное впечатление.

#### **Инструменты продвижения инновационной продукции**

Реклама	Стимулирование сбыта	Связи с общественностью	Персональная продажа
Объявления в прессе и на радио	Ярмарки и торговые выставки	Подборки для прессы	Коммерческие презентации
Отправления по почте	Экспозиции	Доклады	Коммерческие встречи
Каталоги	Демонстрации	Семинары	Программы

			поощрения
Видеофильмы	Развлекательные мероприятия	Ежегодные отчеты	Образцы
Брошюры	Соревнования и игры	Благотворительные пожертвования	Ярмарки и торговые выставки
Плакаты	Премии и подарки	Стипендии	
Справочники	Скидки	Публикации	
Демонстрации	Финансирование под низкий процент	Связи с местными органами власти	
Интернет	Скидки при встречной продаже	Лоббирование	

### Конкуренция в области инновационной деятельности

Большинство прогрессивных нововведений находит реальное воплощение в создании наукоемкой и конкурентоспособной продукции, что является одним из важных результатов инновационной деятельности. Конкуренция заставляет предпринимателя постоянно искать и находить новые виды продуктов и услуг, улучшать качество продукции, расширять ее ассортимент, снижать издержки производства, оперативно реагировать на изменение желаний потребителей. В то же время конкуренция в области инновационной деятельности - это своего рода конкурс неординарных решений научно-технических, социально-экономических и других не менее важных проблем.

Конкуренция в инновационной сфере имеет следующие особенности:

- конкуренция - главный фактор восприимчивости предприятия к техническим новинкам;
- конкуренция способствует тому, что предприниматели стараются освоить продукцию высокого качества по ценам рынка в целях удержания потребителей;
- конкуренция стимулирует использование наиболее эффективных способов производства;
- конкуренция вынуждает предпринимателя постоянно искать и находить новые виды продуктов и услуг, которые нужны потребителям и могут удовлетворять потребности рынка.

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

Первая группа включает параметры внешней среды, оказывающие влияние на конкурентоспособность компании, но находящиеся вне сферы ее непосредственного влияния (внешние факторы). К ним относятся:

- уровень конкурентоспособности соперничающих фирм;



- государственная экономическая политика в странах-импортерах товаров и услуг;
- государственная экономическая политика в странах - экспортерах товаров и услуг.

Вторая группа состоит из факторов конкурентных преимуществ фирмы. В эту группу внутренних факторов входят различные аспекты рыночной деятельности инновационной фирмы, а также параметры, отражающие использование внутренних ресурсов. К этой группе относятся:

- технический уровень и темпы обновления продукции;
- темпы обновления технологии;
- организация производства на фирме;
- наличие и полнота использования трудовых ресурсов;
- наличие и полнота использования капитала;
- уровень квалификации руководства и персонала компании;
- рыночная стратегия фирмы;
- репутация фирмы;
- связи фирмы с покупателями;
- инвестиционная привлекательность;
- эффективность производства;
- цена потребления производимых товаров;
- полезный эффект производимых товаров.

Известный специалист в области маркетинга Майкл Портер предложил классификацию (иерархию) конкурентных преимуществ с точки зрения их значимости. Преимущества низкого ранга (доступное сырье, дешевая рабочая сила, масштабы производства) придают фирме недостаточную конкурентоспособность, так как они легкодоступны конкурентам и широко распространены.

К преимуществам более высокого порядка относят репутацию фирмы, связи с клиентами, а также инвестиционную привлекательность фирмы.

Важным конкурентным преимуществом могут являться цели и мотивация владельцев, менеджеров и персонала фирмы. Существует и региональный аспект приобретения конкурентных преимуществ. Однако эти факторы изменчивы и не позволяют долго удерживать конкурентные преимущества. Поэтому конкурентные преимущества наиболее высокого порядка связаны с коренными изменениями в деятельности фирмы.

К конкурентным преимуществам наивысшего порядка М. Портер относит технический уровень продукции, запатентованную технологию производства и высокий профессионализм персонала.

Следовательно, среди внутренних факторов конкурентоспособности инновационной фирмы ведущая роль принадлежит технологическому фактору, а важнейшим источником создания и удержания конкурентного преимущества является постоянное обновление и инновационное развитие производства.

Максимальное наращивание конкурентных преимуществ возможно, если:

- фирма обладает новой совершенной технологией;
- фирма испытывает значительный интерес со стороны потребителей;
- созданы оптимальные каналы в продвижении товаров;
- имеется значительный спрос;
- отсутствует интенсивная конкуренция и т.д.

Конкурентные преимущества обычно достигаются за счет наступательной стратегии, которой сложно противостоять конкурентам. Оборонительные стратегии помогают защитить и продлить жизненный цикл конкурентного преимущества.

Фирма сможет создать конкурентные преимущества за относительно короткий период, если:

- проводит разработку широкого спектра технологий, способных стать доминирующими;
- осуществляет широкий спектр поисковых НИОКР, при котором новые технологические принципы соответствуют новым потребностям;
- организационная структура и производственные системы фирмы нацелены на адаптацию к рыночным запросам;
- производит разнообразный ассортимент товаров, их усовершенствований, модификаций и т.д.

На этапе зарождения конкурентного преимущества фирма должна определить его концепцию и осуществить инвестиции в наиболее значимые элементы стратегического и инновационного потенциала развития фирмы.

На этапе ускоренного наращивания конкурентного преимущества стратегия фирмы должна быть основана на радикальных преобразованиях, создании системы взаимосвязи с партнерами, поставщиками, потребителями и т.д.

Этап замедления роста связан, как правило, с проявлением сильных конкурентов и с наметившейся тенденцией разрыва между реальным состоянием и изменившейся ситуацией. На этом этапе решающим условием сохранения конкурентных преимуществ должно стать повышение технологического уровня производства, совершенствование профессионализма персонала и т.д.

Период зрелости связан с поддержанием уровня накопленных конкурентных преимуществ и максимальным использованием результатов. На этом же этапе стоит задуматься о том, какие новые конкурентные преимущества для компании можно создать.

Наиболее успешная реализация стратегии конкурентных преимуществ основана на создании фирмой инновационной монополии, так как именно она способствует созданию наилучшей для фирмы конкурентной ситуации. На олигопольном рынке влияние на конкурентное преимущество оказывают реакция покупателя и поведение конкурентов. Труднее всего удержать конкурентные преимущества на рынках совершенной конкуренции. Такая конкуренция характеризуется присутствием большой группы продавцов, противостоящей большой

группе покупателей. Товары на таком рынке взаимозаменяемы, а цены определяются только соотношением спроса и предложения. Фирмы лишены даже малейшей возможности диктовать свои условия, обладают низким потенциалом влияния на рынок и характеризуются фактически полным отсутствием рыночной силы.

В зависимости от характера товара и стадии его жизненного цикла могут наблюдаться различия в методах конкуренции (ценовая и неценовая), способах рекламы и продвижения товаров. Так, при монополистической конкуренции на стадии выхода нового товара на рынок следует максимально использовать возможности ценовой политики. Если же предприятие выпускает незнакомый ранее товар или осуществляет прорыв на новый рынок, то цену следует снижать даже в ущерб компании, компенсируя убытки на этом этапе за счет других товаров. Затем с целью одновременного повышения прибыли и расширения круга покупателей прибегают к маневрированию ценами.

#### SWOT-анализ

SWOT-анализ, т.е. анализ сильных и слабых сторон организации, возможностей и угроз, исходящих от окружающей среды, проводится с помощью вспомогательных таблиц (матриц).

Эти матрицы предоставляют руководителям компании структурированное информационное поле, в котором они могут стратегически ориентироваться и принимать решения.

основные направления развития SWOT-анализа:

- отображение в модели динамических изменений фирмы и ее конкурентной среды;
- учет результатов анализа фирмы и ее конкурентной среды с использованием классических моделей стратегического планирования;
- разработка SWOT моделей с учетом различных сценариев развития ситуаций на рынке.

В качестве дополнений к Рисунку могут составляться так называемые вспомогательные матрицы. Информация, представленная во вспомогательных матрицах, переносится в основную и используется для обобщения результатов анализа. Таких матриц две: матрица возможностей и матрица угроз.

Для каждого из рассматриваемых рынков или сегментов нужно перечислить наиболее важные (имеющие наибольшее отношение/влияющие на бизнес) элементы по всем четырем категориям: силы, слабости, возможности и угрозы. В каждой из них формулировки должны быть упорядочены по значимости: сначала идет угроза номер один и так далее. SWOT должен быть как можно более сфокусированным.

Для каждого поля разрабатывается список мероприятий, которые позволят изменить состояние организации в нужном направлении. Первыми в этом списке должны находиться мероприятия с высокой оценкой связи между факторами. Это позволит сократить деятельность противоположной направленности, а так же более четко разрабатывать и

реализовывать стратегию выполнения инвестиционного проекта. Благодаря своей концептуальной простоте SWOT стал легко применимым для менеджеров и столь же подверженным неправильному применению. Для его проведения не требуются ни обширные базы данных, ни формальная подготовка. Любой, кто хоть немного знаком с компанией и имеет представление о рынке, может составить простой SWOT. С другой стороны, присущая анализу простота может привести к поспешным и бессмысленным выводам, полным таких неопределенных и двусмысленных понятий, как «эксплуатационная характеристика продукта», «современное оборудование», «цены». Вдобавок, пользователи иногда забывают об объективности и полагаются на устаревшую или ненадежную информацию.

Для избегания указанных ошибок и извлечения максимум пользы из SWOT-анализа, необходимо выполнять следующие несложные правила.

**Правило 1.** Необходимо тщательно определить сферу каждого SWOT-анализа. Компании часто проводят общий анализ, охватывающий весь их бизнес. Скорее всего, он будет слишком обобщенным и бесполезным для менеджеров, которых интересуют возможности на конкретных рынках или сегментах. Фокусирование SWOT-анализа, например, на конкретном сегменте, обеспечивает выявление наиболее важных для него сильных и слабых сторон, возможностей и угроз.

**Правило 2.** Следует понять различия между элементами SWOT: силами, слабостями, возможностями и угрозами. Сильные и слабые стороны - это внутренние черты компании, следовательно, ей подконтрольные. Возможности и угрозы связаны с характеристиками рыночной среды и неподвластны влиянию организации.

**Правило 3.** Сильные и слабые стороны могут считаться таковыми лишь в том случае, если так их воспринимают покупатели. Нужно включать в анализ только наиболее относящиеся к делу преимущества и слабости. Помните, что они должны определяться в свете предложений конкурентов. Сильная сторона будет сильной только тогда, когда таковой ее видит рынок. Например, качество продукта будет силой, только если он работает лучше, чем продукты конкурентов. И необходимо учитывать, что таких сильных и слабых сторон может набраться большое количество, так что и не поймешь, какие из них главные. Во избежание этого преимущества и слабости должны быть проранжированы в соответствии с их важностью в глазах покупателей.

**Правило 4.** Необходимо быть объективным и использовать разностороннюю входную информацию. Конечно, не всегда удастся проводить анализ по результатам обширных маркетинговых исследований, но, с другой стороны, нельзя поручать его одному человеку, поскольку он не будет столь точен и глубок, как анализ, проведенный в виде групповой дискуссии и обмена идеями. Важно понимать, что SWOT-анализ - это не просто перечисление подозрений менеджеров. Он должен как можно в большей степени основываться на объективных фактах и данных

исследований.

**Правило 5.** Следует избегать пространных и двусмысленных заявлений. Слишком часто SWOT-анализ ослабляется именно из-за того, что в него включают подобные утверждения, которые, скорее всего, ничего не значат для большинства покупателей. Чем точнее формулировки, тем полезнее будет анализ.

Для каждого из рассматриваемых рынков или сегментов нужно перечислить наиболее важные (имеющие наибольшее отношение/влияющие на бизнес) элементы по всем четырем категориям: силы, слабости, возможности и угрозы. В каждой из них формулировки должны быть упорядочены по значимости: сначала идет угроза номер один и так далее. SWOT должен быть как можно более сфокусированным: например, если нужно, то для каждого нового рынка или группы покупателей строится отдельная таблица. Нет смысла перечислять все возможное и невозможное.

На практике SWOT-анализ часто составляется для каждого ведущего конкурента и для отдельных рынков. Это раскрывает относительные силы и слабости компании, ее способности по борьбе с угрозами и использованию возможностей.

Таким образом, «разработка стратегии фирмы базируется на анализе конкретных сегментов рынка для оценки благоприятного проникновения в намеченные сферы, их использования для укрепления своих позиций». Успех при этом зависит от формального, точного, полного и всестороннего описания взаимодействия предприятия с внешней средой. Это дает некоторую гарантию, что стратегические решения приняты на основе анализа всей доступной информации и ничего не упущено.

Кроме того, результаты анализа и принятые на его основании решения должны фиксироваться и накапливаться, т.к. накопленный структурированный опыт («база знаний») является основой управленческой стоимости любой компании. Здесь как нельзя лучше подходят технологии и инструменты бизнес-инжиниринга, опирающиеся на систему информационных моделей предприятия и моделей внешней среды.

Специальные модули подобных программ как раз позволяют фиксировать, проводить мониторинг и сопоставлять SWOT-факторы, влияющие на стратегические решения по выбору возможных направлений развития компании.

Правильно и вовремя принятые стратегические решения играют сегодня ключевую роль в успешной деятельности организации. В конечном счете, именно они оказывают решающее влияние на конкурентоспособность продукции и предприятия в целом.

#### **4. Ценообразование и налогообложение инновационной деятельности**

В инновационном маркетинге, как правило, применяются следующие виды ценовых стратегий:

- **стратегия «снятия сливок»**, применяемая при внедрении нового товара на рынок, когда на товар устанавливаются достаточно высокие цены.
- **стратегия проникновения на рынок**, когда на новый товар устанавливаются относительно низкие цены - в случае наличия большого числа конкурентов.
- **стратегия престижных цен**, применяемая для представления новых товаров с позиции качества и престижа.
- **стратегия, основанная на мнении потребителей**, при которой цена устанавливается на том уровне, который потребитель готов заплатить за товар.

Ценовой прием управления включает в себя два основных элемента:

- ценообразующие факторы, действующие на стадии производства инновации;
- ценовую политику, применяемую при реализации, продвижении и распространении инновации.

Внешние ценообразующие факторы отражают влияние внешней среды по отношению к производителю или продавцу инноваций. К таким факторам относятся оптимальный (наиболее реально реализуемый) спрос покупателей на конкретную инновацию, платежеспособность этих покупателей. Это дает возможность установить максимальный уровень спроса на данную инновацию и учесть его при изменении различных характеристик инновации и др. Внутренние ценообразующие факторы отражают, прежде всего, финансовую и производственную деятельность производителя инновации или ее продавца. К таким факторам относятся себестоимость отдельных видов продукта, имеющих вещную форму, затраты продавца на продажу инновации, объем выручки (или прибыли), который необходимо получить от реализации инновации, и др.

Важнейшим этапом формирования цены на продукцию является формирование себестоимости продукции.

#### Калькуляция себестоимости

##### 1. Сырье и материалы

Затраты на материалы и их транспортировку, определяются исходя из норм их расхода.

##### 2. Возвратные отходы

0,5 % от Сырья и материала

##### 3. Покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги сторонних организаций

Затраты на покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты и их транспортировку.

##### 4. Топливо на технологические цели

Затраты на топливо, расходуемое непосредственно для технологических нужд.

##### 5. Энергия на технологические цели

- Затраты на электроэнергию, расходуемую исключительно для производственного процесса
6. Основная и дополнительная заработная плата основных производственных рабочих  
ФЗП рабочих
  7. Отчисления на социальные нужды  
Соц. отчисления
  8. Расходы на подготовку и освоение производства  
Комплексные затраты на проектирование и конструирование изделия
  9. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования  
Комплексные затраты по амортизации, содержанию оборудования комплектующие материалы, запасные части, текущий ремонт), внутризаводскому перемещению грузов, износу инструментов.
  10. Общепроизводственные (цеховые) расходы
    1. Оплата труда административно-управленческих работников и социальные отчисления
    2. Содержание зданий и сооружений (стоимость водоснабжения, отопления, канализации, оплата услуг связи, уборка помещений)
    3. Текущий ремонт зданий, сооружений и инвентаря цехового назначения
    4. Амортизация зданий, сооружений и инвентаря цехового назначения
    5. Испытания, опыты и исследования (стоимость затрат на лабораторное и иное оборудование, оплата исследователей и испытателей, соц. отчисления)
    6. Охрана труда (затраты на обеспечение техники безопасности)
    7. Возмещение износа и ремонт малоценного и быстроизнашивающегося инвентаря
    8. Прочие затраты, связанные с управлением и обслуживанием производства в цехе
  11. Цеховая себестоимость  
Сумма строк с 1 по 10
  12. Общехозяйственные расходы
    1. Заработная плата аппарата управления и соц.отчисления
    2. Оплата командировок и служебных поездок, содержание военизированной и пожарной охраны
    3. Переподготовка кадров
    4. Расходы на сигнализацию
    5. Содержание зданий, сооружений и инвентаря общезаводского назначения
    6. Амортизация зданий, сооружений и инвентаря общезаводского назначения
    7. Текущий ремонт зданий, сооружений и инвентаря общезаводского назначения
  13. Производственная себестоимость  
Сумма строк 11-12
  14. Внепроизводственные (коммерческие) расходы

Затраты, не связанные с производством, но способствующие технико-экономической деятельности предприятия (затраты на тару и упаковку, доставку продукции потребителю, расходы на рекламу)

15. Полная себестоимость

Сумма строк 13-14

Ценовая политика представляет собой систему основных принципов и правил, используемых для установления цен.

При разработке ценовой политики необходимо сделать следующее:

- Определить цели ценовой политики в отношении конкретной инновации.

- Оценить спрос на инновацию в данный период времени и в перспективе с учетом изменений условий хозяйственной ситуации.

- Проанализировать и оценить производственный и экономический потенциал предприятия.

- Изучать работу конкурентов, их цены, характеристики продукта и т.п.

- Изучая действия конкурентов, постараться выяснить: какие средства использует конкурент для реализации своих аналогичных продуктов.

Особенности налогообложения инновационной деятельности

В целях стимулирования инновационной деятельности государство предпринимает попытки введения различных льгот по применяемым на территории Российской Федерации видам налогов.

В соответствии с последними поправками в Налоговый Кодекс Российской Федерации освобождается от налогообложения НДС реализация на территории Российской Федерации исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), а также прав на использование указанных результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионного договора.

Кроме того, пополнился общий перечень операций, которые не облагаются НДС.

В список «льготных» операций включается выполнение организациями НИОКР и технологических работ, относящихся к созданию новых или к усовершенствованию уже производимых продукции и технологий. При этом оговаривается, что в состав таких работ должны включаться определенные виды деятельности, а именно:

- разработка конструкции инженерного объекта или технической системы;

- разработка новых технологий;

- создание опытных, т. е. не имеющих сертификата соответствия, образцов машин, оборудования, материалов, их испытание в течение времени, необходимого для получения данных, накопления опыта и отражения их в технической документации.

В отношении налога на прибыль предусмотрены следующие льготы.

Во-первых, предусмотрено утверждение фондов поддержки научной или



научно-технической деятельности, средства которых, полученные организациями в рамках целевого финансирования, не учитываются при определении налоговой базы по налогу на прибыль. Утверждать перечень этих фондов будет Правительство.

Во-вторых, предусматриваются послабления в части амортизационной политики. В отношении амортизируемых основных средств, используемых только для осуществления научно-технической деятельности, к основной норме амортизации налогоплательщик вправе применять специальный коэффициент, но не выше трёх.

В-третьих, установлено, что расходы налогоплательщика на НИОКР, осуществленные в форме отчислений на формирование Российского фонда технологического развития, а также иных отраслевых и межотраслевых фондов финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, признаются для целей налогообложения в пределах 1,5% доходов (валовой выручки) налогоплательщика.

Налоговым Кодексом Российской Федерации предусмотрены условия изменения срока уплаты налога и сбора, а также пени. Изменение срока уплаты налога и сбора влечет за собой перенос установленного срока уплаты налога и сбора на более поздний срок. Причем этот срок может быть изменен в отношении всей подлежащей уплате суммы налога либо ее части с начислением процентов на неуплаченную сумму налога.

Одним из способов изменения срока уплаты налога или сбора, который в большей части предусмотрен специально для организаций, осуществляющих инновационную деятельность, является инвестиционный налоговый кредит.

Инвестиционный налоговый кредит представляет собой такое изменение срока уплаты налога, при котором налогоплательщику при наличии соответствующих оснований предоставляется возможность в течение определенного срока и в определенных пределах уменьшать свои платежи по налогу (одному или нескольким) с последующей поэтапной уплатой суммы кредита и начисленных процентов.

Основания для предоставления инвестиционного налогового кредита следующие:

- если организация проводит научно-исследовательские или опытно-конструкторские работы, либо техническое перевооружение собственного производства, в том числе направленное на создание рабочих мест для инвалидов или защиту окружающей среды от загрязнения промышленными отходами. В этом случае инвестиционный налоговый кредит предоставляется на сумму, составляющую тридцать процентов стоимости приобретенного заинтересованной организацией оборудования, используемого исключительно для перечисленных целей;

- если организация осуществляет внедренческую или инновационную деятельность, в том числе создание новых или совершенствование применяемых технологий, создание новых видов сырья или материалов. Сумма инвестиционного налогового кредита определяется соглашением

между уполномоченным органом и организацией, претендующей на получение кредита;

- если организация выполняет особо важный заказ по социально-экономическому развитию региона или предоставляет особо важные услуги населению. Сумма кредита, как и в предыдущем пункте, определяется соглашением сторон.

Инвестиционный налоговый кредит может быть предоставлен организации, являющейся налогоплательщиком: налога на прибыль, налога на имущество и земельного налога. Срок предоставляемого кредита может быть установлен от одного года до пяти лет. В каждом отчетном периоде уменьшение суммы налога не может быть более 50 % соответствующих платежей по налогу.

В договоре об инвестиционном налоговом кредите должны быть указаны: порядок уменьшения налоговых платежей, сумма кредита (с указанием налога, по которому предоставляется кредит), срок действия договора, начисляемые на сумму кредита проценты, порядок погашения суммы кредита и начисленных процентов, документы об имуществе, которое является предметом залога, либо поручительство, ответственность сторон, положения, в соответствии с которыми не допускаются в течение срока его действия реализация или передача во владение, пользование или распоряжение другим лицам оборудованием или иным имуществом, приобретение которого организацией является условием предоставления инвестиционного налогового кредита, либо определяются условия такой реализации (передачи). Проценты на сумму кредита устанавливаются в размере не менее одной второй и не более трех четвертых ставки рефинансирования Банка России. Законами субъекта РФ и нормативными правовыми актами представительных органов местного самоуправления соответственно по региональным и местным налогам могут быть установлены иные основания и условия предоставления инвестиционного налогового кредита, включая ставки процентов на сумму кредита.

Что касается дополнительных налоговых льгот, которые предусмотрены для налогоплательщиков, применяющих Упрощённую систему налогообложения, налогоплательщикам разрешается учитывать расходы:

- на приобретение исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), а также прав на использование указанных результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионного договора;

- на патентование или оплату правовых услуг по получению правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, включая средства индивидуализации;

- на научные исследования или опытно-конструкторские разработки.

Таким образом, применение указанных налоговых льгот и условий позволяет государству оказывать поддержку инновационной деятельности.

## 5. Финансирование инновационной деятельности

### Источники и формы финансирования инноваций

Успех инновационной деятельности в значительной степени определяется формами ее организации и способами финансовой поддержки.

Источниками финансирования инновационной деятельности могут быть предприятия, финансово-промышленные группы, малый инновационный бизнес, инвестиционные и инновационные фонды, органы местного управления, частные лица и т.д. Все они участвуют в хозяйственном процессе и тем или иным образом способствуют развитию инновационной деятельности.

В развитых странах финансирование инновационной деятельности осуществляется как из государственных, так и из частных источников. Для большинства стран Западной Европы и США характерно примерно равное распределение финансовых ресурсов для НИОКР между государственным и частным капиталом.

Принципы организации финансирования должны быть ориентированы на множественность источников финансирования и предполагать быстрое и эффективное внедрение инноваций с их коммерциализацией, обеспечивающей рост финансовой отдачи от инновационной деятельности.

К сожалению, сегодняшнее состояние инновационной деятельности и инвестиционного климата в России далеко от идеала. На сегодняшний день уменьшившиеся объемы государственного финансирования, нехватка собственных средств у предприятий и отсутствие стратегического мышления у их руководителей не восполняются притоком частного капитала.

По видам собственности источники финансирования делятся на:

- государственные инвестиционные ресурсы (бюджетные средства, средства внебюджетных фондов, государственные заимствования, пакеты акций, имущество государственной собственности);
- инвестиционные, в т.ч. финансовые, ресурсы хозяйствующих субъектов, а также общественных организаций, физических лиц и т.д.

Это инвестиционные ресурсы коллективных инвесторов, в том числе страховых компаний, инвестиционных фондов и компаний, негосударственных пенсионных фондов. Сюда же относятся собственные средства предприятий, а также кредитные ресурсы коммерческих банков, прочих кредитных организаций и специально уполномоченных правительством инвестиционных банков.

На уровне государства и субъектов Федерации источниками финансирования являются:

- собственные средства бюджетов и внебюджетных фондов,
- привлеченные средства государственной кредитно-банковской и страховой систем,

- заемные средства в виде внешнего (международных заимствований) и внутреннего долга государства (государственных облигационных и прочих займов).

На уровне предприятия источниками финансирования являются:

- собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, страховые возмещения, нематериальные активы, временно свободные основные и оборотные средства);
- привлеченные средства, полученные от продажи акций, а также взносы, целевые поступления и пр.;
- заемные средства в виде бюджетных, банковских и коммерческих кредитов.

Важным финансовым источником различных форм инновационной деятельности являются бюджетные ассигнования, за счет которых выполняются целевые комплексные программы, приоритетные государственные проекты. Бюджетные ассигнования формируют российский фонд фундаментальных исследований, а также на долевой основе финансируют федеральный фонд производственных инноваций и пр.

Как видно из приведенной выше таблицы, доступными формами финансирования инновационной деятельности для отдельных предприятий являются акционерное финансирование и проектное финансирование.

В подавляющем большинстве случаев финансируются проекты, обеспечивающие выпуск высококачественной, конкурентоспособной продукции. Для успеха проекта рекомендуется применять устоявшуюся, отработанную технологию, выпускать продукцию, ориентированную на достаточно емкий и проверенный рынок.

Высоки шансы получения финансирования и у инноваций - имитаций, в том числе усовершенствующих, дополняющих, замещающих и вытесняющих базовую модель.

В мировой практике под проектным финансированием обычно подразумевают такой тип организации финансирования, когда доходы, полученные от реализации проекта, являются единственным источником погашения долговых обязательств.

Если венчурный (рисковый) капитал может быть использован для организации финансирования научной деятельности на любом ее этапе, то организатор проектного финансирования не может идти на такой риск. Инновационный венчурный бизнес допускает возможность провала финансируемого проекта. Как правило, первые годы инициатор проекта не несет ответственности перед финансовыми партнерами за расходование средств и не выплачивает по ним процентов. Инвесторы рискованного капитала первые несколько лет довольствуются приобретением пакета акций новой созданной фирмы. Если инновационная фирма начинает давать прибыль, то она становится основным источником вознаграждения вкладчиков рискованного капитала. Зачастую венчурный капиталист становится собственником инновационного предприятия.

### «Портфельный подход» к финансированию инноваций

Портфель инноваций должен содержать разнообразные проекты, крупные и мелкие, далекие и близкие по срокам, различные по назначению и принципам реализации. Это необходимо для оптимального внедрения инновации с высокой результативностью финансово-экономических показателей, а также для успешной стратегии конкуренции фирмы. Анализ и отбор инновационных проектов осуществляются на основе совокупности методов и способов, позволяющих прогнозировать затраты для всех стадий жизненного цикла новшества с учетом различных технических решений и финансово-экономических факторов.

Важными внутренними источниками финансирования инновационной деятельности организаций являются:

- фонд амортизационных отчислений
- фонд развития производства.

Фонд амортизационных отчислений часто является основным внутренним источником предприятия при приобретении нового оборудования, техники и т.п., необходимых для осуществления инновационной деятельности.

Во многих организациях проведение НИОКР, приобретение нового оборудования и приборов, финансирование затрат по техническому перевооружению, реконструкции действующего производства и строительству новых объектов осуществляется за счет средств фонда развития.

Тщательный и многосторонний анализ и отбор инновационных проектов позволяют оптимизировать состав портфеля. Анализ и отбор инновационных проектов осуществляются на основе совокупности методов и способов, позволяющих прогнозировать затраты для всех стадий жизненного цикла новшества с учетом различных технических решений и финансово-экономических факторов.

### Собственные средства организаций

Инновационную деятельность организация может вести как за счет финансовых средств, привлекаемых со стороны, так и за счет собственных средств. Важными внутренними источниками финансирования инновационной деятельности организаций являются:

- фонд амортизационных отчислений
- фонд развития производства.

### Фонд амортизационных отчислений

В процессе производства стоимость основных фондов переносится по частям на производимую продукцию. При этом сами основные фонды обесцениваются в результате материального и морального износа. Стоимость этого износа в виде амортизационных отчислений аккумулируется в амортизационном фонде. Размеры амортизационных отчислений устанавливаются государственными органами в процентах к балансовой стоимости основных средств и называются нормами амортизационных отчислений.

Фонд амортизационных отчислений часто является основным внутренним источником предприятия при приобретении нового оборудования, техники и т.п., необходимых для осуществления инновационной деятельности.

С одной стороны, государственные органы жестко следят за тем, чтобы предприятия соблюдали нормы амортизационных отчислений, не завышали эту существенную компоненту себестоимости, т.е. не уменьшали налогооблагаемую прибыль предприятия. С другой стороны, для улучшения инновационного климата в различных отраслях и сферах многие государства разрабатывают и вводят схемы ускоренной амортизации. Это позволяет предприятиям быстрее формировать амортизационный фонд, и, как следствие, быстрее обновлять, модернизировать свои основные фонды, что, как правило, необходимо в ходе инновационных процессов.

#### Фонд развития производства

Фонд развития производства, как другие фонды специального назначения, образуется за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. Порядок формирования этого фонда, нормы отчисления самостоятельно устанавливаются предприятием.

Цели и направления использования фонда развития производства непосредственно определяются инновационной политикой организации, пакетом инновационных проектов, осуществляемой инновационной деятельностью. Во многих организациях проведение НИОКР, приобретение нового оборудования и приборов, финансирование затрат по техническому перевооружению, реконструкции действующего производства и строительству новых объектов осуществляется за счет средств фонда развития.

#### Инновационная деятельность как объект инвестирования

Финансирование инновационной деятельности за счет средств инвесторов реализуется в форме:

- кредитных инвестиций,
- инвестиций в ценные бумаги (акций, облигаций, векселей), эмитируемые субъектами инновационной деятельности;
- прямых вложений в денежной форме, в виде ценных бумаг, основных фондов, промышленной и интеллектуальной собственности и прав на них, осуществляемых на основе заключения партнерских соглашений о совместном ведении инновационной деятельности;
- путем использования лизинга и иных способов привлечения инвестиций.

Одним из основных признаков современной системы кредитования деятельности инновационных предприятий является ее договорная основа.

Инвесторы могут финансировать инновационную деятельность, вкладывая средства в ценные бумаги (акции, облигации, векселя), эмитируемые субъектами инновационной деятельности. Инновационные предприятия часто прибегают к дополнительной эмиссии ценных бумаг в

случае недостатка собственных средств для финансирования перспективных инновационных проектов, развития материально-технической базы, проведения необходимых НИОКР.

При осуществлении технологических инноваций, требующих приобретения дорогостоящего оборудования, транспортных средств, энергетических установок, компьютерной и телекоммуникационной техники, часто прибегают к лизингу для привлечения дополнительных средств.

**Лизинг** - вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора лизинга физическим или юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, с правом выкупа имущества лизингополучателем.

По экономическому содержанию лизинг представляет собой прямые инвестиции, при которых лизингополучатель (арендополучатель) обязан возместить лизингодателю (инвестору) инвестиционные издержки (связанные с приобретением и использованием предмета лизинга) и выплатить вознаграждение (денежную сумму, предусмотренную договором лизинга сверх возмещения инвестиционных затрат).

Основными формами лизинга являются:

- внутренний лизинг (обе стороны договора лизинга являются резидентами РФ),
- международный лизинг (одна из сторон – нерезидент).

К основным типам лизинга относятся:

- долгосрочный лизинг (лизинг, осуществляемый в течение 3 и более лет);
- среднесрочный лизинг (лизинг, осуществляемый в течение от полутора до 3 лет);
- краткосрочный лизинг (лизинг, осуществляемый в течение менее полутора лет).

К основным видам лизинга относятся:

- **Оперативный лизинг.** Вид лизинга, при котором лизингодатель закупает на свой страх и риск имущество и передает его лизингополучателю в качестве предмета лизинга за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и в пользование. Срок, на который имущество передается в лизинг, устанавливается на основании договора лизинга. По истечении срока действия договора лизинга и при условии выплаты лизингополучателем полной суммы, предусмотренной договором лизинга, предмет лизинга возвращается лизингодателю, при этом лизингополучатель не имеет права требовать перехода права собственности на предмет лизинга. При оперативном лизинге предмет лизинга может быть передан в лизинг неоднократно в течение полного срока амортизации предмета лизинга.

- **Финансовый лизинг.** Вид лизинга, при котором лизингодатель обязуется приобрести в собственность указанное лизингополучателем

имущество у определенного продавца и передать лизингополучателю данное имущество в качестве предмета лизинга за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и в пользование. При этом срок, на который предмет лизинга передается лизингополучателю, соизмерим по продолжительности со сроком эксплуатации и полной амортизации всей стоимости имущества. В течение срока договора лизингодатель за счет лизинговых платежей возвращает себе всю стоимость имущества и получает прибыль от финансовой сделки. Предмет лизинга переходит в собственность лизингополучателя по истечении срока действия договора лизинга или до его истечения при условии выплаты лизингополучателем полной суммы, предусмотренной договором лизинга, если иное не предусмотрено договором лизинга.

- **Возвратный лизинг.** Лизинг, при котором лизингополучатель является одновременно и поставщиком лизингуемого оборудования. При возвратном лизинге собственник оборудования продает его лизинговой компании и одновременно заключает с ней договор лизинга на это же оборудование в качестве лизингополучателя. Часто возвратный лизинг является наиболее эффективным и относительно дешевым способом улучшения финансового положения предприятия.

Эмпирически установлена зависимость: чем на больший успех рассчитывает предприниматель в будущем, тем к большим затратам он должен быть готов в настоящем.

Руководство компании - инноватора сталкивается, как минимум, с одной альтернативой инвестиций - вложить временно свободные средства в банковские депозиты или государственные ценные бумаги, получая гарантированный доход без дополнительной высокорисковой деятельности. Поэтому доходность инновационных проектов должна превосходить ставку по банковским депозитам и доходность предъявленных к погашению государственных ценных бумаг. Таким образом, цена капитала определяется как чистая доходность альтернативных проектов вложения финансовых средств.

#### Инновационные риски

**Риск** в инновационном предпринимательстве можно определить как вероятность потерь, возникающих при вложении фирмой средств в производство новых товаров и услуг, в разработку новой техники и технологий, которые, возможно, не найдут ожидаемого спроса на рынке, а также при вложении средств в разработку управленческих инноваций, которые не принесут ожидаемого эффекта.

Все риски делят на две большие группы:

- Чистые риски.

На принятие управленческих решений всегда влияет ряд факторов, изменить действие которых невозможно.

- Спекулятивные риски.



Спекулятивные риски в полной мере определяются управленческим решением.

К специфическим рискам инновационных проектов, можно отнести:

- Научно-технические риски
  - Отрицательные результаты НИР;
  - Отклонения параметров ОКР;
  - Несоответствие технического уровня производства техническому уровню инновации;
  - Несоответствие кадров профессиональным требованиям проекта;
  - Отклонения в сроках реализации этапов проектирования;
  - Возникновение непредвиденных научно-технических проблем.
- Риски правового обеспечения проекта
  - Ошибочный выбор территориальных рынков патентной защиты;
  - Недостаточно «плотные» патентные защиты;
  - Неполучение или запаздывание патентной защиты;
  - Ограничение в сроках патентной защиты;
  - Истечение срока действия лицензий на отдельные виды деятельности;
  - «Утечка» отдельных технических решений;
  - появление патентно-защищенных конкурентов.
- Риски коммерческого предложения
  - Несоответствие рыночной стратегии фирмы существующим условиям;
  - Отсутствие поставщиков необходимых ресурсов и комплектующих;
  - Невыполнение поставщиками обязательств по срокам и качеству поставок.

#### Управление рисками в инновационном менеджменте

Под **управлением рисками** в инновационной деятельности понимается совокупность практических мер, позволяющих снизить неопределенность результатов инновации, повысить полезность реализации нововведения, снизить цену достижения инновационной цели.

Для управления рисками инновационной деятельности необходимо:

1. Идентифицировать возможные риски.
  - Проанализировать и оценить выявленные риски.
  - Разработать стратегию управления рисками.
2. Провести мониторинг инновационного процесса и принять тактические решения по управлению рисками.

Основные методы снижения рисков:

1. Метод распределения рисков (заключение: строительных контрактов, контрактов на хранение и перевозку грузов, контрактов продажи, обслуживания, снабжения, договоров факторинга, биржевых сделок)
2. Метод диверсификации
3. Метод страхования и хеджирования
4. Организация защиты коммерческой тайны

При принятии решений о финансировании того или иного инновационного проекта инвестор учитывает целый комплекс факторов, среди которых ведущая роль отводится ожидаемому уровню доходности на вложенный капитал. Ожидаемый уровень доходности складывается из трех основных компонентов: цены капитала (соответствует уровню чистой доходности альтернативных проектов вложения финансовых средств), уровня премии за риск и ожидаемого уровня инфляции.

Существует методика определения премии за риск, основанная на анализе так называемого «среднего класса» инновации.

#### Инновационные фонды

Инновационные фонды формируются за счет средств организаций и предприятий, осуществляющих инновационную деятельность, средств банков, страховых компаний и иных финансовых институтов.

При финансировании инновационных проектов, реализация которых связана с высоким уровнем финансового риска и неопределенностью коммерческого результата, инновационные предприятия могут использовать различные формы кооперации, включая создание венчурных фондов, а также заключение партнерских соглашений на всех стадиях разработки, освоения и внедрения инноваций.

Венчурное финансирование - финансирование новых предприятий и новых видов деятельности, которые традиционно считаются высоко рискованными. Венчурные фонды предпочитают вкладывать капитал в инновационные компании, чьи акции не обращаются в свободной продаже на фондовом рынке, т.е. путем приобретения акций на внебиржевом рынке («прямые инвестиции»). Венчурное финансирование осуществляется, как правило, в малые и средние инновационные предприятия без предоставления ими какого-либо залога или залога.

Еще одной альтернативой для финансирования инновационного проекта является грант. **Грант** (grant) - средства, безвозмездно передаваемые спонсором организации или частному лицу для осуществления конкретного инновационного проекта.

У каждой донорской организации существуют свои приоритеты, которые могут включать определенные направления деятельности, предпочтительные типы грантозаявителей, а также региональные предпочтения.

Еще одна трудность заключается в том, что усиливается конкуренция за получение доступа к донорским источникам финансирования, поскольку зачастую средства фондов-грантодателей являются единственным источником поступления новых финансовых средств для многих инновационных проектов.

## **6. Анализ эффективности инновационной деятельности**

### Показатели инновационной деятельности организации

Показатели, характеризующие инновационную активность организации, ее инновационную конкурентоспособность, можно разбить на следующие

группы: затратные; по времени; обновляемости; структурные.

- Затратные показатели:
  - удельные затраты на НИОКР в объеме продаж, которые характеризуют показатель наукоемкости продукции фирмы;
  - удельные затраты на приобретение лицензий, патентов, ноу-хау;
  - затраты на приобретение инновационных фирм;
  - наличие фондов на развитие инициативных разработок.
- Показатели, характеризующие динамику инновационного процесса:
  - показатель инновационности ТАТ,
  - длительность процесса разработки нового продукта (новой технологии);
  - длительность подготовки производства нового продукта;
  - длительность производственного цикла нового продукта.
- Показатели обновляемости:
  - количество разработок или внедрений нововведений-продуктов и нововведений-процессов;
  - показатели динамики обновления портфеля продукции (удельный вес продукции, выпускаемой 2, 3, 5 и 10 лет);
  - количество приобретенных (переданных) новых технологий (технических достижений);
  - объем экспортируемой инновационной продукции;
  - объем предоставляемых новых услуг.
- Структурные показатели:
  - состав и количество исследовательских, разрабатывающих и других научно-технических структурных подразделений (включая экспериментальные и испытательные комплексы);
  - состав и количество совместных предприятий, занятых использованием новой технологии и созданием новой продукции;
  - численность и структура сотрудников, занятых НИОКР;
  - состав и число творческих инициативных временных бригад, групп.

Наиболее часто используются показатели, отражающие удельные затраты фирмы на НИОКР в объеме ее продаж и численность научно-технических подразделений.

Широко используется показатель инновационности ТАТ, который происходит от словосочетания «turn-around time».

#### Основные приемы экспертизы инновационных проектов

- Существуют три основных метода экспертизы инновационных проектов:
- Описательный метод, суть которого состоит в том, что рассматривается потенциальное воздействие результатов осуществляемых проектов на ситуацию на определенном рынке товаров и услуг.
  - Метод сравнения положений «до» и «после» позволяет принимать во внимание не только количественные, но и качественные показатели различных проектов.
  - Сопоставительная экспертиза состоит в сравнении положения предприятий и организаций, получающих государственное

финансирование и не получающих его.

Принципы проведения экспертиз:

наличие независимой группы исследователей, выступающих арбитрами в спорных ситуациях по результатам экспертизы;

при расчете добавленной стоимости деятельность в области исследований и нововведений рассматривается как производственная;

проводится предварительное прогнозирование и планирование расходов на среднесрочную перспективу, чтобы иметь возможность определить предполагаемую эффективность и время для контроля;

методы контроля увязываются с перспективами развития системы руководства научно-технической политикой на государственном уровне.

Методы оценки эффективности инновационного проекта

На прединвестиционном этапе проекта при анализе его финансовой эффективности и принятии инвестиционного решения важно оценить и соизмерить прогнозные величины входных и выходных денежных потоков проекта.

Учет фактора времени является одним из важнейших принципов оценки эффективности проекта. Этот учет базируется на понятиях теории ценности денег во времени, согласно которой одна и та же денежная сумма имеет разную ценность во времени по отношению к текущему моменту в силу, например, инфляции, возможности альтернативного использования денежных средств (например, деньги можно не вкладывать в инновационный проект, а положить в банк и их ценность будет изменяться с течением времени), риска и неопределенности, связанных с инвестированием в данный объект, и других причин.

При принятии инвестиционного решения необходимо уметь соизмерять затраты и выгоды, осуществленные в разные периоды времени, т.е. сводить будущие денежные суммы к настоящему моменту времени (моменту принятия инвестиционного решения -  $t=0$ ) путем дисконтирования.

Существующие методы оценки финансово-экономической эффективности инновационных проектов можно разделить на следующие основные группы:

- простые или статические методы;
- методы дисконтирования (или динамические).

Простые методы (критерии) оценки экономической эффективности:

### **1. Срок окупаемости (РВР - Payback Period)**

Срок окупаемости - это продолжительность периода времени, за который поступления от деятельности по проекту покроют затраты на реализацию проекта.

$$РВР = a + \frac{\sum PV_k - c}{d}$$

где:

$\sum PV_k$  - сумма дисконтированного денежного потока от инвестиционной деятельности;

a – количество полных лет реализации проекта, в которые суммарные поступления от операционной деятельности ещё не позволяют покрыть суммарные инвестиции в проект;

c - дисконтированный поток от операционной деятельности нарастающим итогом в год, в котором суммарные поступления от операционной деятельности ещё не позволяют покрыть суммарные инвестиции в проект;

d – поступление дисконтированного потока от операционной деятельности, которое позволяет покрыть суммарные инвестиции в проект.

Преимуществом этого метода является его простота, что позволяет быстрее оценивать проекты в условиях дефицита ресурсов.

## **2. Суммарная прибыль**

Этот простой (без учета временной ценности денег) показатель определяется как разность совокупных стоимостных результатов и затрат, вызванных реализацией проекта.

## **3. Рентабельность инвестиций (ROI - Return of Investment)**

Этот показатель, называемый также простой нормой прибыли, определяется как отношение годовой суммарной прибыли к вложенным в проект инвестициям (обычно для расчета этого показателя выбирается год выхода проекта на полную производственную мощность).

$$ROI = \frac{PV_r}{\sum PV_k}$$

Величина, рассчитанная по этому методу, показывает, какая часть инвестиционных затрат возмещается в виде прибыли в течение одного интервала планирования.

Дисконтированные критерии экономической эффективности:

### **1. Чистая текущая стоимость или чистый дисконтированный доход (NPV - Net Present Value)**

NPV рассчитывается как разность суммарных дисконтированных выгод и суммарных дисконтированных затрат, производимых на протяжении всего жизненного цикла проекта.

$$NPV = \sum PV_r - \sum PV_k$$

Из приведенной формулы ясно, что ЧДД зависит от двух видов параметров:

- от прогнозируемых величин денежных потоков конкретного проекта;
- от ставки дисконта (кредитного процента).

### **- Индекс доходности (PI - Profitability Index)**

Индекс прибыльности показывает относительную доходность проекта. Несмотря на различные подходы к его вычислению, в большинстве случаев он вычисляется как отношение чистого дисконтированного дохода (ЧДД) стоимости первоначальных вложений:

$$PI = \frac{NPV}{\sum PV_k}$$

Критерием принятия инвестиционного решения является сравнение PI с нулем (принимаются проекты, для которых  $PI > 0$ )

## **2. Внутренняя норма доходности (IRR - Internal Rate of Return)**

При вычислении IRR искомой (неизвестной) переменной является значение такой ставки дисконта, при которой суммарные дисконтированные выгоды проекта равны его суммарным дисконтированным затратам.

Экономический смысл IRR заключается в том, что он определяет темп роста капитала, инвестированного в данный проект.

### Сравнение проектов по их финансово-экономической эффективности

Чтобы определить экономическую эффективность инновационной деятельности, необходимо оценить эффективность затрат на нее.

Следует различать эффективность затрат на инновационную деятельность у производителей (продавцов) и у покупателей. Основным критерием обоснования экономической эффективности инновационной деятельности у производителей (продавцов) является ее результат: чистый дисконтированный доход, который определяется путем сравнения произведенных затрат и получаемых результатов и принимается за базу для всех последующих обоснований экономической эффективности конкретного инновационного проекта. Устойчивость проекта к изменению анализируемого показателя рассчитывается исходя из приравнивания к 0 уравнения для расчета NPV.

Экономическую эффективность инновационной деятельности у покупателей нужно рассматривать с иной стороны. Покупатель, приобретая новшества, совершенствует свою материально-техническую базу, технологию производства и управления. Эффективность затрат покупателя на использование новшеств можно определять, а также управлять ею, через сравнение следующих показателей:

- затраты на производство и реализацию продукции до и после введения новшеств;
- выручку от реализации продукции до и после введения новшеств;
- стоимость потребляемых ресурсов до и после введения новшеств;
- среднесписочную численность персонала и т.д.

Допустимость проектов должна превышать ставки банковских депозитов, на что, как правило, обращают внимание инвесторы. Необходимо также определять еще и точку безубыточности работы организации-инноватора. Она определяется объемом реализации продукции, при котором покрываются все издержки производства.

## **6.3. Краткое описание практических занятий**

### **6.3.1. Перечень практических занятий (наименования, темы)**

**Практическое занятие 1. Инновационные стратегии в системе стратегического управления компанией.**

Стратегический менеджмент. Деловая, функциональная, оперативная

стратегии. Инновационная деятельность в моделях деловой стратегии. Исследования и разработки в «колесе конкурентной стратегии компании» М. Портера.

### **Практическое занятие 2. Информационное обеспечение формирования инновационной стратегии компании и оценка потенциала компании**

Анализ и прогноз изменения внешних условий. Оценка потенциала компании. Технологический потенциал компании. Технологические цепочки. Ресурсное обеспечение. Научно-технический и инновационный опыт. Научно-технический профиль организации.

### **Практическое занятие 3. Методология формирования инновационной стратегии компании**

Принципы формирования инновационной стратегии. Технологическая, инновационная стратегии. Стратегия НИОКР. Применение SWOT-анализа при разработке инновационной стратегии в компании. Понятие предела технологической эффективности и его применение при разработке инновационной стратегии. Выбор инновационной стратегии. Формирование целевых ориентиров для сферы НИОКР.

### **Практическое занятие 4. Государственное регулирование инновационной и научно-технической деятельности в России и за рубежом.**

Опыт развитых стран в государственном управлении научно-техническим развитием. Государственное регулирование научно-технического развития в России.

### **Практическое занятие 5. Оценка эффективности инноваций. Показатели эффективности технологических инноваций**

Виды эффектов на стадиях создания и внедрения технологических инноваций. Принципы и методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Показатели экономической эффективности технологических инноваций.

## **6.3.2. Методические указания по выполнению заданий на практических занятиях**

### **Практическое занятие 1.**

Методические указания по проведению занятия:

- цель занятия: усвоение магистрантами понятия инновационных стратегий в системе стратегического управления компанией, определение сущности стратегического менеджмента, дифференциации деловой, функциональной и оперативной стратегии, рассмотрение инновационной деятельности в моделях деловой стратегии, исследований и разработки в «колесе конкурентной стратегии компании» М. Портера;
- задание на занятие: подробные вопросы для подготовки и проведения данного занятия приводятся в разделе 6.3.1. Помимо подготовки по представленным выше вопросам, магистрантам необходимо иметь при себе готовую практическую работу, которая выполняется в соответствии с

разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы.

- требования к отчетным материалам и документам: готовая практическая работа, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы, по результатам проведения занятия магистрант должен сдать контрольную работу, которая будет свидетельствовать о том, что он научился использовать полученные навыки на практике.

- последовательность выполнения заданий:

- первым этапом проверяется усвоение магистрантами лекционного материала в соответствии с представленными выше вопросами;
- вторым этапом рассматриваются и обсуждаются выполненные магистрантами практические работы. Выносятся на общее обсуждение наиболее спорные вопросы инновационных стратегий в системе стратегического управления компанией, определение сущности стратегического менеджмента, дифференциации деловой, функциональной и оперативной стратегии, рассмотрение инновационной деятельности в моделях деловой стратегии;
- заключительным этапом является написание короткой контрольной работой, отражающей уровень усвоения теоретического материала магистрантами.

## **Практическое занятие 2.**

Методические указания по проведению занятия:

- цель занятия: усвоение магистрантами понятия информационное обеспечение формирования инновационной стратегии компании и оценка потенциала компании, проведение анализа и прогноза изменения внешних условий, оценка потенциала компании, определение технологического потенциала компании, составление технологических цепочек;
- задание на занятие: подробные вопросы для подготовки и проведения данного занятия приводятся в разделе 6.3.1. Помимо подготовки по представленным выше вопросам, магистрантам необходимо иметь при себе готовую практическую работу, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы.
- требования к отчетным материалам и документам: готовая практическая работа, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы, по результатам проведения занятия магистрант должен сдать контрольную работу, которая будет свидетельствовать о том, что он научился использовать полученные навыки на практике.
- последовательность выполнения заданий:
  - первым этапом проверяется усвоение магистрантами лекционного материала в соответствии с представленными выше вопросами;
  - вторым этапом рассматриваются и обсуждаются выполненные магистрантами практические работы. Выносятся на общее обсуждение наиболее спорные вопросы информационного обеспечения



формирования инновационной стратегии компании и оценки потенциала компании, проводится анализ и прогноз изменения внешних условий, оценка потенциала компании, определение технологического потенциала компании, составление технологических цепочек;

- заключительным этапом является написание короткой контрольной работой, отражающей уровень усвоения теоретического материала магистрантами.

### **Практическое занятие 3.**

Методические указания по проведению занятия:

– цель занятия: усвоение магистрантами понятия методология формирования инновационной стратегии компании, обозначение принципов формирования инновационной стратегии, дифференциация технологической и инновационной стратегии. Применение SWOT-анализа при разработке инновационной стратегии в компании. Усвоение понятия предела технологической эффективности и его применение при разработке инновационной стратегии. Осуществление выбора инновационной стратегии. Формирование целевых ориентиров для сферы НИОКР;

- задание на занятие: подробные вопросы для подготовки и проведения данного занятия приводятся в разделе 6.3.1. Помимо подготовки по представленным выше вопросам, магистрантам необходимо иметь при себе готовую практическую работу, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы.

- требования к отчетным материалам и документам: готовая практическая работа, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы, по результатам проведения занятия магистрант должен сдать контрольную работу, которая будет свидетельствовать о том, что он научился использовать полученные навыки на практике.

- последовательность выполнения заданий:

- первым этапом проверяется усвоение магистрантами лекционного материала в соответствии с представленными выше вопросами;

- вторым этапом рассматриваются и обсуждаются выполненные магистрантами практические работы. Выносятся на общее обсуждение наиболее спорные вопросы формирования инновационной стратегии компании, принципов формирования инновационной стратегии, дифференциация технологической и инновационной стратегии;

- третьим этапом проводится примерный SWOT-анализ для разработки инновационной стратегии в компании. Рассчитывается предел технологической эффективности и отражается его применение при разработке инновационной стратегии. Осуществляется выбор инновационной стратегии и формирование целевых ориентиров для сферы НИОКР;

- заключительным этапом является написание короткой контрольной работой, отражающей уровень усвоения теоретического материала

магистрантами.

#### **Практическое занятие 4.**

Методические указания по проведению занятия:

- цель занятия: усвоение магистрантами понятия государственное регулирование инновационной и научно-технической деятельности в России и за рубежом. Рассмотрение опыта развитых стран в государственном управлении научно-техническим развитием. Изучение государственного регулирования научно-технического развития в России;
- задание на занятие: подробные вопросы для подготовки и проведения данного занятия приводятся в разделе 6.3.1. Помимо подготовки по представленным выше вопросам, магистрантам необходимо иметь при себе готовую практическую работу, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы.
- требования к отчетным материалам и документам: готовая практическая работа, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы, по результатам проведения занятия магистрант должен сдать контрольную работу, которая будет свидетельствовать о том, что он научился использовать полученные навыки на практике.
- последовательность выполнения заданий:
  - первым этапом проверяется усвоение магистрантами лекционного материала в соответствии с представленными выше вопросами;
  - вторым этапом рассматриваются и обсуждаются выполненные магистрантами практические работы. Выносятся на общее обсуждение наиболее спорные вопросы государственного регулирования инновационной и научно-технической деятельности в России и за рубежом. Рассматривается опыт развитых стран в государственном управлении научно-техническим развитием. Изучается государственное регулирование научно-технического развития в России;
  - заключительным этапом является написание короткой контрольной работой, отражающей уровень усвоения теоретического материала магистрантами.

#### **Практическое занятие 5.**

Методические указания по проведению занятия:

- цель занятия: усвоение магистрантами понятия оценка эффективности инноваций, определение сущности показателей эффективности технологических инноваций, рассмотрение видов эффектов на стадиях создания и внедрения технологических инноваций, определение принципов и методов оценки экономической эффективности инновационных проектов, изучение показателей экономической эффективности технологических инноваций;
- задание на занятие: подробные вопросы для подготовки и проведения данного занятия приводятся в разделе 6.3.1. Помимо подготовки по

представленным выше вопросам, магистрантам необходимо иметь при себе готовую практическую работу, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы.

- требования к отчетным материалам и документам: готовая практическая работа, которая выполняется в соответствии с разделом «Самостоятельная работа студента» данной программы, по результатам проведения занятия магистрант должен сдать контрольную работу, которая будет свидетельствовать о том, что он научился использовать полученные навыки на практике.

- последовательность выполнения заданий:

- первым этапом проверяется усвоение магистрантами лекционного материала в соответствии с представленными выше вопросами;
- вторым этапом рассматриваются и обсуждаются выполненные магистрантами практические работы. Выносятся на общее обсуждение наиболее спорные вопросы оценки эффективности инноваций, определения сущности показателей эффективности технологических инноваций, рассмотрения видов эффектов на стадиях создания и внедрения технологических инноваций, определения принципов и методов оценки экономической эффективности инновационных проектов, изучения показателей экономической эффективности технологических инноваций;
- заключительным этапом является написание короткой контрольной работой, отражающей уровень усвоения теоретического материала магистрантами.

## **6.4. Краткое описание видов самостоятельной работы**

### **6.4.1. Общий перечень видов самостоятельной работы**

Написание индивидуального проекта по формированию стратегии инновационного развития предприятия.

### **6.4.2. Методические рекомендации для выполнения для каждого задания самостоятельной работы**

Выполнение задания к самостоятельной работе магистранта позволит написать индивидуальный проект по формированию стратегии инновационного развития предприятия, спланировать управление инновационными процессами и оценить потенциал инновационного продукта. Задание необходимо выполнять поэтапно, но при необходимости возвращаться к выполненным разделам. Пункты заданий сформулированы в соответствии с требованиями к бизнес-плану ГК «Роснано».

## **1. Основная характеристика бизнес-плана**

### **1.1. Цель составления бизнес-плана**

Цель – это конечное состояние, желаемый результат, которого стремится добиться любой проект.

Главной целью является привлечение инвестиций в инновационный проект.

Бизнес-план – комплексный документ, отражающий основные аспекты и экономические характеристики предпринимательского начинания. Бизнес-план может разрабатываться как самими инициаторами проекта, так и специалистами, привлеченными извне, при этом заказчик готовит и предоставляет необходимые им данные. Предпочтительнее первый вариант развития событий, чему есть как минимум три объяснения. Во-первых, при разработке бизнес-плана инициаторы проекта лучше разберутся со всеми тонкостями практической реализации своей идеи, во-вторых, инициаторы лучше других разбираются в сути идеи, и кроме них никто не сможет осветить некоторые специальные разделы и различные тонкости бизнес-плана. В-третьих, уменьшается риск похищения бизнес-идеи и реализации ее третьими лицами, что не редко наблюдается на рынке интеллектуальных услуг не только России, но и мира.

В общем, бизнес-план представляет собой перечень стандартных вопросов и ответов на поставленные вопросы, которые приведены в данном документе.

Цель бизнес-плана – заинтересовать потенциального инвестора в выделении средств для дальнейшей проработки или практического внедрения предпринимательского начинания.

## **1.2. Резюме бизнес-плана инновационного проекта**

Большинство инвесторов не могут ознакомиться с полным бизнес-планом, для первичной оценки направления деятельности и особенностей бизнес-идеи нужна краткая информация по бизнес-плану, такой раздел называют резюме. Резюме представляет собой краткий обзор бизнес-плана. Резюме должно включать следующую информацию:

1.2.1. наименование проекта;

1.2.2. характеристика организации, обращающейся за предоставлением средств:

- наименование
- организационно-правовая форма
- форма собственности
- среднесписочная численность
- уставной фонд
- оборот за последний год
- точный почтовый адрес, телефон
- банковские реквизиты (в т.ч. рублевый, валютный, депозитный счета)
- фамилия, имя, отчество, возраст и квалификация руководителя проекта.

1.2.3. описание проекта, особо выделив, идет ли речь о начале работы «с нуля» или о расширении существующего дела;

1.2.4. описание предприятия, его специфических черт, основные этапы в его развитии;

1.2.5. краткие сведения о квалификации управленческого персонала, какими особенностями, применительно к настоящему проекту, обладает

управленческий персонал, каковы доли участия управленческого персонала в капитале предприятия;

1.2.6. описание ситуации на рынке (отечественном и зарубежном) и в отрасли;

1.2.7. преимущество продукции или услуг предприятия, собственные ресурсы компании и ее текущее финансовое состояние;

1.2.8. долгосрочные и краткосрочные цели проекта, какого роста можно ожидать, какие доходы предполагается получить, за какой период времени;

1.2.9. тактический план, краткое изложение того, как будут достигаться поставленные цели;

1.2.10. степень согласования проекта с федеральными, региональными и отраслевыми приоритетами;

1.2.11. потребность в инвестициях, направления их использования, предполагаемые источники финансирования, как они будут возвращаться (погашаться) инвесторам;

1.2.12. если заявитель является физическим лицом, то инвестор должен знать, каким имуществом он владеет;

1.2.13. наличие лицензий, сертификатов, разрешений и т.д.;

1.2.14. ключевые экономические показатели эффективности проекта;

1.2.15. возможные риски и система страховок.

В случае необходимости (возможности) привлечения иностранных инвесторов резюме составляется как на русском, так и на английском языках. В резюме также отражается степень конфиденциальности изложенной в бизнес-плане информации.

## **2. Обоснование научно-технической стороны проекта**

Данный раздел является необходимым для инновационных проектов, здесь приводятся основные технические параметры проекта. Раздел состоит из следующих пунктов

### **2.1. Научно-техническое описание и обоснование проекта**

Состав раздела:

2.1.1. Цель работ

2.1.2. Обоснование НИОКР

2.1.3. Взаимосвязь исследований и разработок, ОКР и производства.

2.1.4. Актуальность проекта. Ключевые проблемы.

2.1.5. Описание научных методов и подходов, технологических основ

2.1.6. Обзор современного состояния исследований и разработок

2.1.7. Опыт заявителей

2.1.8. Ожидаемые результаты

Требования к проектам по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам (НИОКР):

а) Проекты НИР должны удовлетворять следующим критериям:

- высокая новизна и значимость;
- высокая конкурентоспособность результатов проекта;
- высокая квалификация ключевых исполнителей проекта, характеризующаяся наукометрическими показателями, принятыми в

международном научном сообществе – цитируемость и наличие международных публикаций в высокорейтинговых журналах, наличие российских и международных патентов.

б) Обязательным условием является наличие обоснованного плана коммерциализации результатов проекта.

в) Проекты по опытно-конструкторским разработкам должны соответствовать следующим качественным критериям:

- наличие элементов научно-технической новизны (инноваций);
- наличие у заявителей задела по предлагаемой или родственной тематике;
- высокий потенциал коммерциализации результатов проекта;
- возможность длительного сохранения уровня конкурентных преимуществ проекта.

**3. Обзор современного состояния исследований и разработок по данной теме (патентный поиск).**

**4. Опыт и квалификация участников проекта, существующие у них патенты и ноу-хау.**

По каждому участнику необходимо собрать следующую информацию:

- Роль в проекте;
- Необходимое образование в целях реализации данного проекта;
- Существующие у участников патенты и ноу-хау;
- Информация, характеризующая компетенции участника проекта (не более 1 стр.);
- Уровень заработной платы в рамках реализации проекта.

**5. Объекты проекта, требующие защиты интеллектуальной собственности.**

В разделе должны быть описаны все объекты, которые будут пользоваться правовой защитой, вид правовой защиты и необходимые затраты для реализации правовой защиты.

**6. Обеспечение выполнения стандартов:**

**6.1. в области безопасности выполнения работ (с указанием затрат);**

**6.2. обязательная сертификация (с указанием затрат);**

**6.3. сертификация по международным системам качества (ИСО 9000, ИСО 14000) (с указанием затрат).**

**7. Описание конечного продукта и технологий**

**7.1. Описание продукта**

Назначение и область применения продукта, приводится описание продукта проекта, основных технико-экономических показателей и конкурентных преимуществ, дается краткая характеристика области и условий его применения, дается описание ожиданий потребителей продукции проекта).

**7.2. Описание аналогов**

Приводится краткое описание ближайших аналогов продукта, с указанием производителя.

**7.3. Сравнительный анализ характеристик продукции, требования к**

## **продукции**

Приводится обоснование корректности выбора аналогов для сравнения, приводится подтверждение того, что выбраны наилучшие на текущий момент.

### **7.4. Данные об используемых и внедряемых технологиях**

Данный раздел должен содержать описание технологий, разрабатываемых или используемых в ходе реализации проекта, их места и роли в технологической (производственной) цепочке. Необходимо привести документальные подтверждения существования практической технологии и возможности ее реализации в проекте. Каким образом данная технология влияет на создание, на свойство продукции или услуги. В случае разработки оборудования необходимо представить описание этого оборудования с подробным обоснованием того, какие конкретно области применимости, а также технические характеристики оборудования.

Описание основных технико-экономических результатов проекта (эксплуатационных характеристик, конкурентных преимуществ), которые могут быть получены благодаря использованию данной технологии с указанием конкретных количественных оценок

### **7.5. Описание производственного процесса**

Приводится описание цикла производства, технологической цепочки и его ключевых этапов, используемых технологий, на различных этапах производств, т.е. описание процесса изготовления изделия (продукции), в т.ч.: приводится перечень и краткое описание технологических операций (переделов), раскрываются имеющиеся технологические возможности производства продукции, указываются технические требования к применяемым в разрабатываемом изделии новым материалам, которые разработаны (разрабатываются) другими организациями (технические требования могут быть приведены в приложении); указывается, какие технологии (изделия, компоненты) будут разработаны для достижения целей проекта сторонними разработчиками (закуплены у производителя), описание дается с указанием разработчика, параметров (технических характеристик, режимов работы) привлекаемых технологий, а также условий покупки (лицензирования, разработки).

### **7.6. Описание системы менеджмента качества**

В данный раздел следует включить: характеристики изготавливаемой продукции с нормируемыми параметрами; требования к средствам измерений и методикам выполнения измерений; описание технологического оборудования с встроенными системами измерений.

### **7.7. Описание сырья, комплектующих и их поставщиков**

Описание используемого сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих; основных поставщиков, а так же приводятся затраты на сырье, материалы или комплектующие и затраты на транспортировку (если это необходимо).

## **8. Маркетинг проекта**

### **8.1. Современное состояние рынка продукции**

- характеристика отечественного рынка;
- характеристика зарубежного рынка (можно разделить на рынки СНГ, ЕС, АТР, Северной и южной Америки, Ближний Восток и Африка, Австралия);
- размер целевого рынка, сегменты, потенциальные потребители;
- барьеры для выхода на конкретные рынки.

### **8.3. Продажа продукции**

- формы и способы организации продаж продукции (каналы дистрибуции);
- способы организации рынка;
- факторы, влияющие на рынок.
- рекламная политика, методы стимулирования сбыта и PR-мероприятия.

### **8.4. Оценка рынков товаров-заменителей (аналогов)**

### **8.5. Планирование маркетинговой деятельности**

#### 8.5.1. План рекламы и PR-деятельности

#### 8.5.2. Стратегия продвижения продукции

#### 8.5.3. Стратегия развития продаж продукции

### **8.6. Основные конкуренты**

- описание компаний конкурентов, анализ их деятельности;
- резюме конкурентных преимуществ продукции, таблицы сравнительного анализа.

### **8.7. Анализ внешней и внутренней среды проекта, проведение SWOT-анализа.**

После проведения SWOT-анализа необходимо составить общий организационный график работ, он может быть в виде сетевого графика или таблицы.

## **9. Разработка инновационной стратегии предприятия**

### **10. Ценообразование**

#### **10.1. Анализ издержек производства**

#### **10.2. Планируемая себестоимость единицы продукции (таблица по годам)**

#### **10.3. Стратегия и политика ценообразования**

#### **10.4. Планируемая рыночная цена единицы продукции (по годам)**

### **11. Описание налогового окружения**

#### **11.1. Льготы возможные для данного проекта**

#### **11.2. План уплаты налогов по годам**

#### **11.3. Отчисления в бюджетные фонды**

### **12. Потенциальные риски и барьеры проекта**

#### **12.1. Стратегии снижения рисков проекта**

#### **12.2. Основные технические риски, и планирование исследований, разработок и внедрения технологии, сроки выполнения работ**

#### **12.3. Определение рисковой премии**

### **13. Анализ имеющихся и требуемых ресурсов и оборудования**

- описание существующих производственных площадок и список требуемых новых площадей;



- описание имеющегося научно-исследовательского, экспериментального и опытного оборудования и потребность в оборудовании для реализации проекта;
- описание имеющегося и необходимого для приобретения производственно-технологического оборудования;
- данные о необходимых средствах измерения и контроля, а также требующегося для этого оборудования.

#### **14. Стоимость необходимых ресурсов**

- стоимость НИР, ОКР и проектирования, включая оборудование для этих работ;
- стоимость патентования и сертификации;
- стоимость строительства, монтажа и испытаний производственных мощностей;
- анализ себестоимости продукции.

#### **15. План финансирования проекта**

- источники финансирования проекта;
- условия получения инвестиций;
- общая сумма инвестиционных затрат;
- график финансирования отдельными инвесторами;
- график возврата средств по инвесторам;
- планируемая выплата процентов;
- планируемая доходность инвестиций.

#### **16. Планирование выполнения проекта**

- производственная программа (по годам в единицах выпуска продукции)
- план финансовых потоков (доходы и расходы, для инвестиционного периода с поквартальной разбивкой, далее по годам)
- план балансовой и чистой прибыли по годам

#### **17. Оценка экономической эффективности проекта**

#### **18. Анализ чувствительности проекта**

#### **19. Анализ безубыточности проекта**

#### **20. Социальная и общеэкономическая значимость проекта**

### **7. Применяемые образовательные технологии**

Таблица 2 - Применяемые образовательные технологии

Технологии	Виды занятий		
	Лекции	Практ./Сем.	СРС
Слайд - материалы	+		
Виртуальное моделирование			
Работа в команде	+	+	+
Игра	+		
Проблемное обучение			
Проектный метод	+	+	+
Исследовательский метод			
Тренинг			
Другие методы			

## **8. Контрольно-измерительные материалы и оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

### **8.1. Краткое описание контрольных мероприятий, применяемых контрольно-измерительных технологий и средств.**

Изучение курса «Стратегия инновационного развития предприятия» построено на сочетании аудиторной и практической работы магистрантов. Лекционный материал строится в виде изложения основных тезисов рассматриваемой темы и рассмотрения наиболее дискуссионных и проблемных вопросов.

Практические занятия предусматривают контроль знаний магистрантов по рассматриваемому материалу и выполнение различных практических заданий с целью закрепления материала. Также предусматривается работа магистрантов в виде подготовки и представления докладов на заданные темы.

Текущий контроль знаний магистрантов осуществляется с помощью контрольных и самостоятельных работ. Итоговый контроль знаний (экзамен) проводится в форме тестов.

Контрольные и самостоятельные работы оцениваются в виде дифференцированного зачета по пятибалльной шкале.

### **8.2. Описание критериев оценки уровня освоения учебной программы.**

Магистрант должен изучить предлагаемый материал. Оценка знаниям даётся на основе выполненных контрольных работ и итогового тестирования. Выставление оценок по результатам тестирования происходит на основании процентного количества правильных ответов. Магистранты, не набравшие нужного количества правильных ответов, должны повторить темы и пройти тест заново. Критерии оценок приведены в Таблице.

Таблица -3 - Критерии оценки уровня и качества подготовки по дисциплине

Количество правильных оценок	70% - 84%	85% -95	95% - 100%
Оценка	удовлетворительно	хорошо	отлично

### **8.3. Контрольно-измерительные материалы для итоговой аттестации по дисциплине.**

1. Стимулирующая функция инновации означает что ...

- прибыль служит стимулом для предпринимателя для внедрения новых инноваций; побуждает его постоянно изучать спрос, совершенствовать организацию маркетинговой деятельности, применять современные методы управления финансами
- прибыль, полученная за счет реализации инновации, может

использоваться по различным направлениям, в том числе и в качестве капитала

- инновация представляет собой важный источник финансирования расширенного воспроизводства
- инновация как экономическая категория отражает наиболее общие свойства, признаки, связи и отношения производства и реализации нововведений.

## 2. Оперативный лизинг - ...

- вид лизинга, при котором лизингодатель закупает на свой страх и риск имущество и передает его лизингополучателю в качестве предмета лизинга за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и в пользование. Срок, на который имущество передается в лизинг, устанавливается на основании договора лизинга
- вид лизинга, при котором лизингодатель обязуется приобрести в собственность указанное лизингополучателем имущество у определенного продавца и передать лизингополучателю данное имущество в качестве предмета лизинга за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях во временное владение и в пользование. При этом срок, на который предмет лизинга передается лизингополучателю, соизмерим по продолжительности со сроком эксплуатации и полной амортизации всей стоимости имущества
- лизинг, при котором лизингополучатель является одновременно и поставщиком лизингуемого оборудования
- своего рода разновидность исключительной лицензии, при которой лицензиар, не имея права выдать еще лицензию, сам может использовать предмет договора

## 3. Экспертиза на установление соответствия требованиям новизны и промышленной применимости не проводится при выдаче патента на ...

- изобретение
- полезную модель
- промышленный образец
- служебное изобретение

## 4. Долгосрочный лизинг осуществляется в течение ... лет.

- трёх и более
- пяти и более
- семи и более
- десяти и более

## 5. Что из перечисленного не является объектом авторских прав?

- произведения народного творчества
- программы для ЭВМ
- составные произведения
- производные произведения

6. Функция контроля - ...

- заключается в проверке организации инновационного процесса, плана создания и реализации инноваций и т.п.
- выражается в побуждении работников к заинтересованности в результатах своего труда по созданию и реализации инноваций
- охватывает весь комплекс мероприятий по выработке плановых заданий в инновационном процессе и по воплощению их на практике
- охватывает разработку на длительную перспективу изменения технико-технологического и экономического состояния объекта управления в целом и его различных частей

7. Словесное, изобразительное, объемное или иное условное обозначение товара (или группы товаров), используемое для его отличия от однородных товаров других изготовителей - это ...

- производственная марка
- товарный знак
- фирменное наименование
- рекламный слоган.

8. Что из перечисленного не относится к элементам инновационного процесса?

- маркетинг инновации
- реализация инновации
- оценка экономической эффективности инновации
- поиск инвесторов для внедрения инновации

9. Что из перечисленного не является свойством инновации?

- научно-техническая новизна
- рыночная привлекательность проекта
- коммерческая реализуемость
- практическая воплощенность

10. Количество разработок или внедрений нововведений-продуктов и нововведений-процессов, количество приобретенных (переданных) новых технологий (технических достижений); объем экспортируемой инновационной продукции; объем предоставляемых новых услуг - ... показатели, характеризующие динамику инновационного процесса

- затратные показатели
- показатели обновляемости
- структурные показатели.

## **9. Рекомендуемое информационное обеспечение дисциплины**

### **9.1. Основная учебная литература**

*(Библиографическое описание изданий только из фондов библиотеки ИрГТУ; не более 3-5 наименований изданий).*

1. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент: учебник. М.: ИНФРА-М, 2005. -293 с.
2. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудин и др.: под. ред. С.Д. Ильенковой.- М.: Банки и биржи, 1997.
3. Инновационный менеджмент: учебное пособие / под. ред. Л. Н. Оголевой.- М.: ИНФРА-М, 2004.
4. Дагаев А. А. Фактор НТП в современной рыночной экономике: Учеб. пособие для вузов. - М.: Наука, 1994. - 206с.
5. Инновационный менеджмент: учебное пособие / под. ред. Гончаренко Л. П.- М.: КНОРУС, 2005.

### **9.2. Дополнительная учебная и справочная литература.**

1. Уткин Э.А. Инновационный менеджмент: учебник. М.:АКАЛИС, 1996. – 208 с.
2. Завлин П.Н. Миндели Л.Э, Казанцева А.К. Основы инновационного менеджмента. М.: Экономика, 2000.
3. Медынский В.Г. Реинжиниринг инновационного предпринимательства: учебное пособие для вузов.- М.: ЮНИТИ, 1999. – 413 с.
4. Гунин В.Н., Баранчев В.П. и др. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 7.- М.:ИНФРА-М, 2001.
5. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. Учебник для вузов – СПб.: ПИТЕР, 2001г.- 304 с.
6. Теория и механизм инноваций в рыночной экономике/ под ред. Ю.В. Яковца. М.: Международный фонд Кондратьева Н.Д. – 1997г.- 183 с.
7. Микульский Инновации и экономический рост. М.: Наука, 2002.

**10. Ресурсы сети Интернет** *(перечень адресов сайтов, на которых содержится информация, необходимая для освоения дисциплины: учебная, справочная, методическая и др.).*

1. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (сайт разработчика справочно-правовой системы)
2. [www.garant.ru](http://www.garant.ru) (сайт системы «Гарант»)
3. [www.consalting.ru](http://www.consalting.ru) (сайт о консалтинге)
4. [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru) (сайт Министерства РФ)
5. <http://www.bankir.ru> (сайт о банках)

**Программа составлена** в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом Высшего профессионального образования по направлению подготовки 080200 «Менеджмент» (квалификация (степень) «магистр»).

**Программу составил:**

Чернышенко Марина Сергеевна, старший преподаватель кафедры  
Экономики и Менеджмента

Чернышенко / М.С. Чернышенко/ « 10 » марта 2011 г.  
(подпись)

**Программа согласована** с президентом «Восточно-Сибирской  
металлургической компанией»

 / С.М. Баутин/ « 13 » марта 2011 г.  
(подпись)

**Программа одобрена** на заседании кафедры Экономики и Менеджмента

Протокол № 7 от « 15 » марта 2011 г.

Зав. Кафедрой ЭиМ  / Г.М. Берегова/ « 15 » марта 2011 г.

Руководитель ООП  / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2011 г.

**Программа одобрена** на заседании Методической комиссии

Факультета Бизнеса и управления

Протокол № 8 от « 21 » марта 2011 г.

Декан  / Г.Е. Дыкусов/ « 21 » марта 2011 г.  
(подпись)