

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Кафедра цифровых технологий,
математики и экономики

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

*по дисциплине "Национальные инновационные системы"
для направления подготовки 27.03.05 Инноватика,
направленность (профиль) "Управление инновационной деятельностью"*

Мурманск
2021

Составитель: Кузьменко Вера Михайловна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры цифровых технологий, математики и экономики Мурманского государственного технического университета

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры цифровых технологий, математики и экономики 21.06.2021 г., протокол №12

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.....	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	5
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....	6
4. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	23

1. ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине "Национальные инновационные системы" составлены на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.05 "Инноватика", учебного плана в составе основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 27.03.05 "Инноватика", направленности (профилю) "Управление инновационной деятельностью".

Целью дисциплины является формирование компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки бакалавра и учебным планом для направления подготовки 27.03.05 "Инноватика", направленности (профилю) "Управление инновационной деятельностью".

Задачи дисциплины: дать необходимые знания в области инновационной деятельности в рамках НИС.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: базовые принципы и методы инновационной деятельности в рамках НИС.

Уметь: проводить анализ инновационной деятельности в рамках НИС.

Владеть: методами оценки эффективности инновационной деятельности в рамках НИС.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Темы самостоятельной работы	Количество часов, выделяемых на самостоятельную работу
	Очная
	СР
Тема 1. Концепция инновационной экономики. Государственная инновационная политика. Рейтинг стран мира по инновационному развитию. Состояние инновационного развития России и государственная поддержка инновационной деятельности.	14
Тема 2. Стратегии и модели инновационной деятельности. Особенности инновационной деятельности. Инновационный потенциал, инфраструктура и модели инновационной деятельности. Инновационный процесс. Стратегии инновационной деятельности. Инновационный проект. Восприимчивость предприятия к инновациям.	14
Тема 3. Методы анализа организации инновационной деятельности. Анализ и обобщение мировой практики оптимизации инновационной деятельности построением страновой НИС. Типы и виды НИС.	16
Тема 4. Современное состояние национальных инновационных систем. Специфика и отличие НИС развитых и развивающихся стран. Особенности НИС России.	16
Тема 5. Практическая реализация инновационной политики. Роль государства в становлении и развитии НИС. Государственная инновационная политика.	14
Тема 6. Инвестирование развития НИС. Источники инвестирования. Участие государства в развитии НИС.	14
Тема 7. Пути совершенствования НИС и РИС России.	14
Итого:	102

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Тема 1. Концепция инновационной экономики. Государственная инновационная политика

Цель: ознакомиться и изучить основные положения и признаки инновационной экономики.

В результате изучения темы обучающийся должен:

Знать: концепции инновационной экономики; основные цели, задачи, направления государственной инновационной политики.

Уметь анализировать варианты формирования концепции.

Методические указания

Появление концепции формирования экономики, основанной на знаниях, связано с развернувшейся в конце 70-х – начале 80-х годов двадцатого столетия второй волной НТР, которая обозначила переход от индустриального к информационному технологическому способу производства. Такие изменения структуры современной экономики рассматриваются сегодня как глобальный структурный сдвиг, определивший переход от "материальной" к "интеллектуальной" экономике, "экономике, базирующейся на знаниях" (*knowledge-based economy*).

Информационные технологии формируют новые виды деятельности, в основе которых лежит использование, в качестве прямой производительной силы человека, способности обрабатывать новую информацию и генерировать новое знание, которое отличает его от других биологических созданий.

Понятие "экономики, основанной на знаниях" или интеллектуальной экономики, получившее в последние годы широкое распространение в мировой экономической литературе, отражает признание того, что научные знания и специализированные уникальные навыки их носителей становятся главным источником и ключевым фактором развития материального и нематериального производства, обеспечения устойчивого экономического развития

В экономической науке уже сформированы определённые положения в области "информационной экономики", "экономики, основанной на знаниях", "интеллектуальной экономики", дающие представления о процессах и явлениях в данной области исследования (рис.1).



Рис. 1. Последовательность исследования основных понятий

Инновационной экономика становится не сама по себе, а формируется лишь на основе высокой степени организации знания или в условиях "экономики, основанной на знаниях". Информационная экономика, появляющаяся вслед за ней, обусловлена выделением и широким использованием нового фактора производства – информации. Когда продуктом общественного воспроизводства на основе использования современной информации и знания становятся нововведения или инновации, то их производство, распределение, обмен и потребление свидетельствуют о наличии инновационной экономики. Она определяет полноценные условия для формирования и развития всех секторов экономики, в том числе находящихся в депрессивном состоянии.

В зависимости от области распространения и использования выделяют следующие виды инноваций:

- *экономические* – направленные на формирование новых экономических механизмов, рыночных институтов, способов распределения и обмена продукции;
- *производственно-технологические* – нацеленные на создание и применение новых технологий в производстве;
- *экологические* – представляющие собой новые продукты и технологии, уменьшающие загрязнение окружающей среды, обеспечивающие очистку вредных выбросов, утилизацию отходов и т. п.;
- *организационно-управленческие* – предполагающие применение более эффективных форм регулирования производственной и непроизводственной деятельности;
- *политические* – реализация новых идей в сфере политики, формах политической деятельности, внутригосударственных и международных отношениях и т.п.;

- *правовые* – введение новых политических прав, разработка принципиально новых законодательных актов и т.п.;

- *инновации в духовной сфере* – новые гипотезы, концепции, теории в науке; новые методы обучения в образовании; новые формы деятельности, новые художественные стили в культуре.

По форме воплощения выделяют:

- *инновации, воплощённые в материале*, или так называемые твёрдые ("hard"), примерами которых могут служить новые машины, оборудование, инструменты;

- *инновации, невоплощённые в материале*, или так называемые мягкие ("soft"), проявляющиеся в виде усовершенствования или смены парадигмы в системе науки, организации и управления, образования и т.д.

По степени новизны принято различать *нововведение*, *обновление* и *усовершенствование*.

При этом под *нововведением* понимается первое применение чего-то нового (новой концепции, идеи, технического решения и т.д.) и одновременно первое признание социальной и экономической ценности этого новшества.

Обновление выступает как адаптация нововведения. *Обновление* – это то, что ново для данной организации, но уже не является таковым для внешнего мира.

Наконец, *усовершенствование* определяют как "маргинальное нововведение", т.е. некоторое улучшение, которое оригинально, полезно, но не настолько значительно, чтобы вызвать последствия стратегического масштаба.

Вопросы для самопроверки по данной теме

Дайте письменные ответы на предложенные вопросы:

1. Назовите государственные органы регулирования инновационной деятельности в России. Перечислите их основные функции.
2. Дайте характеристику базовым законам сферы инноваций.
3. Раскройте содержание основных форм государственной поддержки инновационной деятельности.
4. Каким образом реализуется механизм частно-государственного партнёрства в сфере НИОКР?
5. Назовите инструменты государственного финансирования развития инновационной деятельности.

6. Охарактеризуйте деятельность таких государственных институтов как Российская венчурная корпорация, Венчурный инновационный фонд.

Тема 2. Стратегии и модели инновационной деятельности

В результате изучения темы обучающийся должен:

Знать стратегии и модели инновационной деятельности.

Уметь анализировать стратегии и модели инновационной деятельности.

Владеть навыками анализа стратегии и моделей инновационной деятельности.

Методические указания

Инновационная стратегия – это одно из средств достижения целей предприятия, отличающееся от других средств своей новизной, прежде всего для данной компании и, возможно, для отрасли, рынка, потребителей. Инновационная стратегия подчинена общей стратегии предприятия. Она задает цели инновационной деятельности, выбор средств их достижения и источники привлечения этих средств.

Инновационные стратегии создают особо сложные условия для проектного, фирменного и корпоративного управления. К таким условиям относятся:

- повышение уровня неопределенности результатов. Это заставляет развивать такую специфическую функцию как управление инновационными рисками;

- повышение инвестиционных рисков проектов. В портфеле инновационных проектов преобладают среднесрочные и особенно долгосрочные проекты. Приходится искать более рискованных инвесторов. Перед управляющей системой данной организации появляется качественно новый объект управления – *инновационно-инвестиционный проект*;

- усиление потока изменений в организации в связи с инновационной реструктуризацией. Потоки стратегических изменений следует сочетать со стабильными текущими производственными процессами. Требуется обеспечить сочетание интересов и согласование решений стратегического, научно-технического, финансового, производственного, и маркетингового менеджмента.

Существует много различных видов стратегии: наступательная, защитная (оборонительная), промежуточная, поглощающая, имитационная, разбойничья и др.

Наступательная инновационная стратегия характеризуется высоким уровнем риска и эффективностью. При наступательной стратегии необходима ориентация на исследования (во многих случаях даже на фундаментальные) в сочетании с применением новейших технологий. Этот вид стратегии требует высокой квалификации при разработке нововведений, умения быстро реализовать новшества и способности предвидеть рыночные потребности. Она характерна для крупных объединений и компаний, когда в отрасли доминируют несколько компаний при наличии слабого лидера. Но наступательная стратегия может быть реализована и небольшими предприятиями (особенно инновационными организациями), если они концентрируют усилия на одном или двух инновационных проектах.

Защитная (оборонительная) стратегия характеризуется невысоким уровнем риска, достаточно высоким уровнем технических (проектно-конструкторских и технологических) разработок и определенной завоеванной долей рынка. При защитной стратегии предприятия отличаются высоким уровнем техники и технологии производства, качеством выпускаемой продукции, относительно низкими издержками производства и пытаются удержать свои рыночные позиции. Такую стратегию используют предприятия, которые получают значительную прибыль в условиях конкуренции. Эти компании имеют более прочные позиции в области маркетинга и производства по сравнению с инновационными разработками, научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами.

Промежуточная стратегия характеризуется использованием слабых сторон конкурентов и сильных сторон предприятия, а также отсутствием (на первых этапах) прямой конфронтации с конкурентами. При промежуточной инновационной стратегии предприятия (в основном небольшие) заполняют пробелы в специализации других предприятий, включая доминирующих в своей отрасли. Анализ экономической обстановки и внешней среды, проводимый при выборе стратегии, выявляет такие пробелы (ниши) в наборе выпускаемых новшеств. Наличие таких ниш объясняется определенной слабостью других предприятий (в том числе лидера), отсутствием их возможностей или нежеланием заполнить имеющиеся пробелы (например, из-за небольшого рынка). Такая стратегия часто используется применительно к модификациям базовых моделей новшеств. Например, разработка, освоение и рыночная реализация компьютеров для научных исследований, для бортовых систем (самолетов и др.) и игровых. Или рынок бытовых

приборов, созданных на базе их основных моделей, применяемых в других сферах (в оборонной промышленности, здравоохранении и др.).

Поглощающая стратегия (лицензирование) предполагает использование инновационных разработок, выполненных другими организациями. Инновации настолько разнообразны по степени сложности и новизны, что даже крупные объединения (компании), имеющие мощные подразделения по инновационным разработкам (службы НИОКР), не могут осуществлять работы по всему спектру эффективных нововведений. Поэтому многие из них инновационную политику проводят не только на основе использования нововведений, полученных собственными силами, но и с учетом возможностей использовать инновации, разработанные другими. Это означает, что они применяют поглощающую инновационную стратегию наряду с другой (например, с наступательной).

Имитационная стратегия характерна тем, что предприятия при этом используют выпущенные на рынок новшества (продуктовые, технологические, управленческие) других организаций с некоторыми усовершенствованиями и модернизацией. Эти предприятия обладают высокой культурой производства, организационно-технологическим потенциалом, хорошо знают требования рынка, а порой имеют достаточно сильные рыночные позиции. При этом за основу могут быть приняты инновации, разработанные и освоенные как крупными предприятиями, так и малыми инновационными организациями. Нередко такие предприятия-имитаторы занимают лидирующее положение в своей отрасли и на соответствующих рынках, обойдя первоначального лидера-новатора. При определенных условиях имитационная стратегия становится очень прибыльной.

Разбойничья стратегия может быть использована в тех случаях, когда принципиальные новшества оказывают влияние на технико-эксплуатационные параметры изделий (например, повышение срока службы, их надежности), выпускавшихся ранее. Распространение принципиальных новшеств приводит к уменьшению размеров рынка последних. Этой стратегией пользуются обычно малые инновационные организации из другой области, но имеющие новые технологии, принципиально новые технические решения по производству уже выпускаемых изделий. Такую стратегию могут выбрать и предприятия из той же области со слабыми до сих пор рыночными позициями, если у них на определенном этапе появляются технологии

прорыва. Разбойничья стратегия эффективна лишь на начальных этапах распространения и реализации новшеств.

Кроме этих видов стратегии, инновационная стратегия предприятий может быть направлена на создание совершенно нового рынка для реализации принципиально нового продукта (технологии), привлечение специалистов конкурирующих организаций и слияние (иногда поглощение, приобретение) с другими организациями, обладающими высоким научно-техническим потенциалом и инновационным духом. В практической инновационной деятельности имеет место сочетание этих видов стратегии, поэтому важно определение пропорций, на основе которых распределяются ресурсы между этими стратегиями.

Вопросы для самопроверки по данной теме

1. В чем состоит суть методологических подходов к формированию НИС?
2. Охарактеризуйте основные концепции НИС. Проведите их сравнительный анализ.
3. Перечислите факторы развития НИС.
4. Какова роль государства в развитии НИС?
5. В чем состоит суть стратегии формирования и развития НИС в рамках национальной экономики?
6. Назовите основные компоненты НИС. Дайте их краткую характеристику.
7. Постройте схему взаимодействия элементов и подсистем НИС.
8. Раскройте содержание линейной и нелинейной модели НИС.
9. Перечислите показатели оценки эффективности НИС. Рассчитайте эффективность НИС РФ.
10. Опишите основные предпосылки и ограничения развития НИС России.

Тема 3. Методы анализа организации инновационной деятельности

В результате изучения темы обучающийся должен:

Знать методы анализа организации инновационной деятельности.

Уметь анализировать организацию инновационной деятельности.

Владеть навыками анализа инновационной деятельности.

Методические указания

Инновационная деятельность предприятия по разработке, внедрению, освоению и коммерциализации новшеств включает в себя:

- проведение научно-исследовательских и конструкторских работ по разработке идеи новшества, проведению лабораторных исследований, изготовлению лабораторных образцов новой продукции, видов новой техники, новых конструкций и изделий;
- подбор необходимых видов сырья и материалов для изготовления новых видов продукции;
- разработку технологического процесса изготовления новой продукции;
- проектирование, изготовление, испытание и освоение образцов новой техники, необходимой для изготовления продукции;
- разработку и внедрение новых организационно-управленческих решений, направленных на реализацию новшеств;
- исследование, разработку или приобретение необходимых информационных ресурсов и информационного обеспечения инноваций;
- подготовку, обучение, переквалификацию и специальные методы подбора персонала, необходимого для проведения НИОКР;
- проведение работ или приобретение необходимой документации по лицензированию, патентованию, приобретению ноу-хау;
- организацию и проведение маркетинговых исследований по продвижению инноваций.

Для оценки инновационной активности организации и ее инновационной конкурентоспособности в отечественной и зарубежной практике широко применяются показатели инновационной деятельности организации

Показатели, наиболее широко применяемые в отечественной и зарубежной практике и характеризующие инновационную активность организации, ее инновационную конкурентоспособность, можно разбить на следующие группы: затратные; по времени; обновляемости; структурные.

Затратные показатели:

- 1) удельные затраты на НИОКР в объеме продаж, которые характеризуют показатель наукоемкости продукции фирмы;
- 2) удельные затраты на приобретение лицензий, патентов, ноу-хау;
- 3) затраты на приобретение инновационных фирм;
- 4) наличие фондов на развитие инициативных разработок.

Показатели, характеризующие динамику инновационного процесса:

- 1) показатель инновационности ТАТ,
- 2) длительность процесса разработки нового продукта (новой технологии);
- 3) длительность подготовки производства нового продукта;
- 4) длительность производственного цикла нового продукта.

Показатели обновляемости:

- 1) количество разработок или внедрений нововведений-продуктов и нововведений-процессов;
- 2) показатели динамики обновления портфеля продукции (удельный вес продукции, выпускаемой 2, 3, 5 и 10 лет);
- 3) количество приобретенных (переданных) новых технологий (технических достижений);
- 4) объем экспортируемой инновационной продукции;
- 5) объем предоставляемых новых услуг.

Вопросы для самопроверки по данной теме

1. Что понимается под планированием и прогнозированием инновационной деятельности?
2. Какие принципы планирования инновационной деятельности Вы знаете?
3. Какие известны методы планирования инноваций?
4. Охарактеризуйте методы прогнозирования инноваций.

Тема 4. Современное состояние национальных инновационных систем

В результате изучения темы обучающийся должен:

Знать современное состояние национальных инновационных систем.

Уметь анализировать современное состояние национальных инновационных систем.

Владеть навыками анализа современного состояния национальных инновационных систем.

Методические указания

В настоящее время в условиях развития экономики знаний анализ национальных инновационных систем, влияния глобализации и противоположной ей тенденции локализации на инновации и конкурентоспособность в основном проводится для так называемой "триады" – Европы, Японии и США.

Однако в условиях экономики знаний конкурентоспособность все в большей степени определяется доступом к знаниям в форме умений, навыков и способностей, где бы в мире они ни находились. Поэтому в данной главе мы рассмотрим влияние глобализации и локализации на национальные инновационные системы других стран, меньших, чем страны "триады".

Многонациональные компании и региональные кластеры новых технологий определяют и контролируют технологические пути, которые пересекают национальные границы. Малые индустриальные страны, которые не имеют ни широкой технологической базы, ни разветвленной научной и технологической инфраструктуры, ни многонациональных корпораций, базирующихся в этой стране, рискуют оказаться "на обочине" глобальных рынков в результате своей неспособности включиться в международные экономические сети.

Традиционным ответом политики малых стран на влияние глобализации является, образно говоря, «задраить люки», препятствовать вторжению многонациональных корпораций и использованию местных ресурсов. Однако опыт некоторых малых стран показывает, что эффективной стратегией для этих стран может быть развитие по другому сценарию. Используя аналогию малой страны с малым или средним предприятием в условиях глобальной экономики, где доминируют крупные страны и многонациональные корпорации, мы в данной главе попытаемся отобразить, спроецировать множество достоинств и недостатков малых и средних организаций на множество потенциальных достоинств и недостатков малой страны. Такое сравнение расширяется до выработки предложений относительно инновационной стратегии малой страны, которые основываются на аналогии с такими достоинствами малых организаций, как гибкость и использование внешних сетей. Таким образом, будет показано, что инновационная политика малых стран должна характеризоваться гибкостью и быстрыми коммуникациями, поощрять аккумуляцию технологий и создание сетей, максимально увеличивать способность национальных организаций воспринимать и развивать технологии. Важно подчеркнуть, что аналогия инновационной политики малых стран со стратегиями малых и средних организаций проводится не с целью выработки директивных предписаний, а для того чтобы осмыслить новые подходы к пониманию специфики национальных инновационных систем.

Вопросы и задания для самопроверки по данной теме

1. Выполнить задание по теме:

Страна исследования выбирается произвольно студентом из предложенного списка либо по согласованию с преподавателем. В работе должны быть рассмотрены вопросы становления НИС, структура НИС, роль государства в процессе становления НИС, существующие проблемы и возможности их решения.

Список государств: США, Великобритания, Швеция, Канада, Япония, Израиль, Индия, Китай, Франция, Южная Корея, Гонконг, Сингапур, Германия.

Тема 5. Практическая реализация инновационной политики

В результате изучения темы обучающийся должен:

Знать методы анализа организации инновационной деятельности.

Уметь анализировать организацию инновационной деятельности.

Владеть навыками анализа инновационной деятельности.

Методические указания

Основными методами реализации инновационной политики государства являются следующие.

1. Формирование институциональных и нормативно-законодательных условий для положительных изменений в инновационной сфере. Масштабы внедрения прогрессивных технологий и производств наукоемких видов продукции в значительной мере определяются институциональными преобразованиями, обеспечивающими развитие новых прогрессивных форм инновационной деятельности и бизнеса в этой области экономики. В законодательном плане должны предусматриваться меры по разработке правовых актов, в первую очередь федерального закона об инновационной политике в Российской Федерации, указов Президента РФ по вопросам государственной инновационной политики, по инвестированию капитала, постановлений Правительства РФ по развитию рынка интеллектуальной собственности, по использованию результатов научно-технической деятельности и др.

2. Государственная поддержка и стимулирование инвесторов, вкладывающих средства в наукоемкое, высокотехнологичное производство, а также в организации различных форм собственности (в период освоения

инноваций) за счет внедрения определенных налоговых льгот, государственных гарантий и кредитов.

3. Совершенствование налоговой системы с целью создания выгодных условий для ведения инновационной деятельности всеми субъектами независимо от форм собственности и видов финансирования. В современных экономических условиях речь идет об уточнении налогооблагаемой базы и разработке механизмов взыскания налогов, изменении амортизационной политики с целью обеспечения возможности организациям увеличивать амортизационные фонды в качестве источника инвестиций в инновации.

4. Внешнеэкономическая поддержка, предусматривающая создание условий для формирования совместных с иностранными партнерами организаций по выпуску отечественной продукции и реализации ее на внешнем рынке, обеспечение рекламы отечественных инноваций за рубежом, совершенствование выставочно-ярмарочной деятельности, вхождение в международные информационные системы для обмена информацией по инновационным проектам.

5. Обеспечение в зарубежных кредитных линиях квот для развития инновационной инфраструктуры, закупки оборудования в целях реализации высокоэффективных инновационных проектов под гарантии государства и лицензий на высокоэффективные технологии и ноу-хау для освоения производства новейшей продукции.

6. Консолидация усилий органов государственной власти и частных инвесторов, направленных на организацию взаимодействия со странами – членами ЕС, СНГ, другими государствами.

7. Развитие лизинга наукоемкого уникального оборудования.

8. Участие инновационно-активных организаций в международных конкурсах.

9. Выделение прямых государственных инвестиций для реализации инновационных программ и программ, имеющих общенациональный характер, но не привлекательных для частных инвесторов

Вопросы для самопроверки по данной теме

1. Какова сегодня инновационная инфраструктура в России?
2. Какие существуют возможности поддержки малого инновационного бизнеса?
3. Что такое научный парк и как он может помочь становлению инновационного бизнеса?

4. Какое значение для реализации высокотехнологичного проекта имеет материально-производственная база?

5. Какие существуют возможности получить дополнительные знания и приобрести навыки организации и управления инновационным предприятием?

Тема 6. Инвестирование развития НИС

В результате изучения темы обучающийся должен:

Знать виды, способы цели инвестиции в инновационную деятельность.

Уметь определять основные направления инвестирования, выбирать источники инвестиций.

Владеть навыками определения доходности от инвестирования в инновационную деятельность.

Методические указания

Инвестирование инновационной деятельности представляет собой процесс вложения денежных средств, движимого и недвижимого имущества, интеллектуальной собственности, имущественных прав, а также иных ценностей в различные инновации предприятия.

Этот процесс включает в себя выявление инновационных, производственных и финансовых возможностей предприятия, их анализ, поиск необходимого объема ресурсов и определение эффективных направлений их вложения.

Система инвестирования инновационной деятельности выполняет две основные функции:

- 1) распределительную;
- 2) контрольную.

Содержание распределительной функции состоит в том, чтобы обеспечивать каждого субъекта инновационной деятельности необходимыми ресурсами. Распределительный процесс характеризуется сложностью, многогранностью, непосредственно связан с законодательством и налоговой системой.

Контрольная функция сводится к тому, чтобы сигнализировать о складывающихся пропорциях в распределении денежных средств и эффективности их использования.

Целью инвестирования инновационной деятельности является получение определенной величины прибыли (дохода) от вложения ресурсов и имущественных ценностей в реализацию инноваций на предприятии.

Особенности инвестирования инновационной деятельности состоят в:

- долгосрочном оттоке капитала;
- высоких рисках вложений финансовых средств;
- непрогнозируемом уровне получаемых доходов на вложенный капитал;
- высоком уровне стоимости вкладываемого капитала ввиду высоких рисков объектов инвестирования;
- необходимости разработки бизнес-плана инновационных (инвестиционных) проектов и программ;
- высоких требованиях, предъявляемых к инновационным проектам (требования эффективности, результативности, экономичности и востребованности).

Исходными принципами, на основе которых должна строиться система инвестирования инновационной деятельности, должны выступать:

1. Четкая целевая ориентация системы инвестирования.
2. Логичность, обоснованность и юридическая защищенность используемых приемов и механизм финансирования.
3. Множественность источников финансирования.
4. Гибкость системы, которая состоит в быстром реагировании системы и ее отдельных элементов на изменения условий функционирования внешнего и внутреннего окружения.
5. Адаптивность системы инвестирования, которая проявляется в приспособлении и перестройке всей системы инвестирования или ее отдельных элементов на динамично изменяющиеся условия внешней среды или внутреннего окружения.

Развитие инновационной деятельности возможно только на основе развитой системы финансирования, которая представляет собой сложное переплетение форм и источников, различающихся по виду собственности, степени централизации и формам финансирования.

В настоящее время в качестве основных источников средств, используемых для финансирования инновационной деятельности, выступают:

- 1) бюджетное ассигнование, выделяемое на федеральном и региональном уровнях;

- 2) средства специальных внебюджетных фондов;
- 3) собственные средства предприятий (промышленные инвестиции из прибыли и в составе издержек производства);
- 4) заемные средства кредитных и коммерческих структур (инвестиционных фондов, коммерческих банков, страховых компаний ит.п.);
- 5) конверсионные кредиты для научно-технических и производственных предприятий оборонного комплекса;
- 6) иностранные инвестиции;
- 7) средства национальных и зарубежных научных фондов;
- 8) частные накопления физических лиц.

Вопросы для самопроверки по данной теме

1. Раскройте содержание комплекса организационных форм инновационной деятельности.
2. Каковы роли архетипов в инновационной деятельности?
3. В чем сущность бригадного новаторства и временных творческих коллективов?
4. Что понимается под рисковыми подразделениями компаний?
5. Какова роль новых фирм в рамках старых компаний?
6. Что представляет собой венчурная фирма (рискофирма)?
7. В чем заключается сущность "инкубаторных программ" и сети малых фирм? Дайте понятие "фирмы-инкубатора".
8. Сформулируйте определение и опишите сущность альянса как формы межфирменного инновационного сотрудничества.
9. Что представляет собой консорциум?
10. Какова сущность совместных предприятий и их роль в инновационной среде?
11. Какие организационные формы инновационной деятельности относятся к региональным научно-техническим центрам?
12. Раскройте сущность парков и технополисов. Опишите их роль в создании инноваций на федеральном уровне.

Тема 7. Пути совершенствования НИС и РИС России. Роль государства в становлении и развитии НИС

В результате изучения темы обучающийся должен:

Знать роль государства в становлении и развитии НИС.

Уметь определять пути совершенствования НИС и РИС России.

Методические указания

Государство осуществляет все виды регулирования инновационной деятельности – организационное, экономическое, финансовое, нормативно-правовое. Государство создает организационные, экономические и правовые факторы и условия для инновационной деятельности.

Таблица 1

Государственное регулирование инновационной деятельности

Виды регулирования	Способы регулирования
Организационное регулирование инновационной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – развитие инновационной инфраструктуры; – обеспечение приоритета инновационной деятельности; – моральное поощрение авторов инноваций; – содействие модернизации; – развитие интеграционных процессов; – развитие международных связей
Экономическое и финансовое регулирование инновационной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – развитие предложения инноваций; – расширение спроса на инновации; – содействие конкуренции в инновационной сфере; – развитие предпринимательства; – обеспечение занятости в инновационной сфере; – развитие лизинга наукоемкой продукции; – инвестиции в инновации, повышение их эффективности; – создание благоприятного инвестиционного климата
Нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – охрана прав и интересов субъектов инновационной деятельности; – охрана прав владения, пользования и распоряжения инновациями; – защита промышленной, интеллектуальной собственности, – развитие договорных отношений

Экономические факторы государственного регулирования, способствующие созданию, освоению и распространению инноваций:

- 1) развитие рыночных отношений;
- 2) проведение налоговой политики и политики ценообразования, способствующих росту предложения на рынке инноваций;
- 3) создание выгодных налоговых условий для ведения инновационной деятельности всеми субъектами;
- 4) обеспечение эффективной занятости в инновационной сфере,
- 5) расширение спроса на инновации;
- 6) предоставление финансовой поддержки и налоговых льгот российским предприятиям, осваивающим и распространяющим инновации;

- 7) содействие модернизации техники;
- 8) развитие лизинга наукоемкой продукции;
- 9) активизация предпринимательства;
- 10) пресечение недобросовестной конкуренции;
- 11) поддержка отечественной инновационной продукции на международном рынке;
- 12) развитие экспортного потенциала страны;
- 13) развитие внешнеэкономических связей в инновационной сфере;
- 14) внешнеэкономическая поддержка, включая предоставление таможенных льгот для инновационных проектов, включенных в государственные инновационные программы.

Вопросы и задания для самопроверки по данной теме

1. Охарактеризуйте инновационную политику государства как элемент системы государственного регулирования.
2. Опишите концепцию научно-технического развития РФ.
3. Определите принципы государственной инновационной политики РФ.

Задание 1. Подготовить выступление (доклад, презентация) на примере анализа инновационной деятельности зарубежной или отечественной компании

Задание 2. Подготовить выступление (доклад, презентацию) об инновационной политике региона РФ. Особое внимание следует уделить следующим аспектам:

1. Социально-экономическая характеристика региона.
2. Органы регулирования инновационной деятельности.
3. Анализ инновационной активности в регионе (научная и исследовательская деятельность университетов, научных парков, бизнес-инкубаторов и т. д.).
4. Приоритетные направления инновационной политики региона.
5. Финансирование инновационных проектов в регионе.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Инновационная политика : учеб. для бакалавриата и магистратуры : учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по экон. направлениям и специальностям / под общ. ред. Л. П. Гончаренко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2018, 2016. – 499, [3] с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – Библиогр.: с. 499–500. – ISBN 978-5-9916-7316-7 (2016 г.). – ISBN 978-5-534-01239-2 (2018 г.).

2. Баранчев, В. П. Управление инновациями : учеб. для бакалавров : [углубленный курс] / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2013, 2012. – 710, [1] с. : ил. – (Бакалавр. Углубленный курс). – Библиогр.: с. 704–711. – ISBN 978-5-9916-3011-5. – ISBN 978-5-9916-1982-0. – ISBN 978-5-9692-1361-6.

3. Чечурина, М. Н. Инновационное развитие стран Арктического региона / М. Н. Чечурина, В. К. Махортова, В. К. Соколенко. – Мурманск: Изд-во МГТУ, 2019. – 286 с. : ил.

4. Агарков, С. А. Региональные экономические системы: развитие и управление : учебное пособие по дисциплинам "Региональная инновационная система Арктического региона" и "Национальные инновационные системы" для обучающихся по направлению подготовки 27.03.05 "Инноватика" / С. А. Агарков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Мурманский государственный технический университет". – Мурманск : Издательство МГТУ, 2020. – 266 с. : диагр., карт., табл. – Библиография: с. 210–220 и в подстрочных примечаниях. – ISBN 978-5-86185-995-0 : 2803-44. – Текст : непосредственное.

Дополнительная литература:

1. Чечурина, М. Н. Управление инновационным процессом в многоуровневой экономической системе : монография / М. Н. Чечурина; С. – Петерб. акад. упр. и экономики. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбАУЭ, 2010. – 213 с. : ил. – Библиогр.: с. 201–209. – ISBN 978-5-94047-218-6.

2. Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры: учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по экон. направлениям и специальностям :

учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению подгот. 38.03.02 "Менеджмент" (профиль "Инновационный менеджмент") / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко; С.-Петерб. гос. экон. ун-т. – Москва : Юрайт, 2018, 2017. – 302, [1] с. – (Бакалавр. Академический курс). – Библиогр.: с. 302-303. – ISBN 978-5-534-00483-0 : 1100-00.

3. Спицына, Л. Ю. Инновационная структура рынка : учеб. пособие для приклад. бакалавриата / Л. Ю. Спицына; Том. политехн. ун-т. – Москва : Юрайт, 2017, 2018. – 117 с. – (Университеты России). – Библиогр.: с. 112–116. – ISBN 978-5-534-01493-8 (2017 г.). – ISBN 978-5-534-08282-1 (2018 г.).