

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

Кафедра экономики

«Утверждаю»  
Проректор по учебно-  
методической работе  
\_\_\_\_\_ Ю.А. Устименко  
« 25 » мая 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Б1.В. ДВ.9.1 Инновационная экономика**

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика»  
Направленность (профиль): Цифровая экономика  
Форма обучения - заочная  
Курс – 2  
Семестр – 3  
Всего зачетных единиц – 3 часов – 108  
Лекции – 6 час.  
Практические занятия – 6 час.  
Самостоятельная работа – 96 час.  
Форма отчетности: зачет – 3 семестр

Программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01  
«Экономика»

Программу разработал  
кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Мыльникова Л.А.

Одобрена на заседании кафедры экономики  
«18» мая 2022 года, протокол № 9

Смоленск  
2022

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Б1. В. ДВ.9 «Инновационная экономика» является дисциплиной по выбору и относится к дисциплинам вариативной части базового цикла ОП по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Макроэкономика», «Микроэкономика», «Статистика», «Эконометрика» и служит основой для освоения дисциплин «Цифровая экономическая среда в организациях», «Интеллектуальные информационные системы в экономике».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник в результате освоения дисциплины должен обладать следующими компетенциями.

*Профессиональными компетенциями:*

- способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1).

### В результате освоения дисциплины студент должен

**Знать:** теоретические основы макро- и микроэкономических подходов и основные содержательные понятия, и характеристики, касающиеся инноваций и цифровизации, их влияния на экономические явления; основные статистические показатели, характеризующие процессы цифровой экономики необходимые для расчета экономических и социально - экономических показателей характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

**Уметь:** выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций в аспекте цифровизации экономики, обосновывать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты расчетов; анализировать источники финансирования инноваций на различных уровнях иерархии экономики; характеризовать различные источники финансирования инноваций и обосновывать экономическую эффективность их привлечения.

**Владеть:** методами выбора форм и вариантов инвестиций в инновационную деятельность в цифровой экономике; приемами определения перспективных для венчурного финансирования объектов и технологий, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами; способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально - экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в аспекте цифровизации экономики.

## 3. Содержание дисциплины

### Тема 1. Теоретические основы инновационного развития экономики

Творчество как основа эволюции человека. Рыночная и креативная экономика, модели рационального и креативного человека. Понятие инновационной экономики, зарождение теории инновационной экономики. Теории постиндустриального общества, информационного общества, "общества знаний": Д. Белл, Л. Туроу, Э. Тоффлер, М. Фридмен, Ф. Хайек, Р. Арон, З. Бжезинский, П. Друкер. Эволюционное и революционное развитие экономических систем. Схема циклов, характеризующих НТП. Информационно-технологическая революция и ее этапы, основные особенности. Информационное пространство, его характеристики. Синергетические свойства инновационной среды. Характеристики информационного общества. «Новая экономика», характеристики, условия возникновения и развития. Черты информационной, «новой экономики». Механизмы взаимодействия науки, бизнеса и общества. Инновационный потенциал национальной экономики. Экономическая роль инноваций. Установление экономического контроля над технологиями.

## **Тема 2. Основные элементы инновационной деятельности.**

Понятие инновации и инновационного процесса. Подходы к определению инноваций. Свойства и факторы инновации. Источники инноваций. Причины неопределенности процессов принятия решений и диффузии инноваций в рыночной экономике. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ. Необходимость инноваций в деятельности предприятия и продуцируемые инновациями эффекты. Технологический предел и технологический разрыв. Виды инноваций и их классификация. Параметры классификации инноваций. Подходы к классификации. Классификация инноваций А.И. Пригожина, Ю.В. Яковца, Пэвита и Уолкера и др.

## **Тема 3. Инновации и циклическое развитие экономики.**

Технологические уклады. Взаимосвязь экономических циклов и инноваций, длинные волны и циклы конъюнктуры. Базисные инновации и технологические уклады. Кластеры высоких технологий: опыт штатов США, приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ, перечень критических технологий РФ. Этапы инновационного цикла и интересы участников. Стадии инновационного цикла и возможные инвесторы. Взаимодействие участников инновационной деятельности в цифровой экономике.

## **Тема 4. Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности в цифровой экономике**

Предпринимательская деятельность и предпринимательские способности в аспекте цифровизации экономики. История развития теории инновационного предпринимательства. Субъекты предпринимательской активности. Формы и функции инновационного предпринимательства. Цель предпринимательской активности. Предпринимательский доход. Предпринимательская среда и пространство. Классификация предпринимательской деятельности. Черты предпринимателя как субъекта инновационного процесса. Фирма как способ организации предпринимательской деятельности. Экономическая основа инновационного предпринимательства. Условия развития инновационного предпринимательства. Организационно-правовые формы инновационного предпринимательства. Образование и ликвидация предприятия. Малые и крупные предприятия в цифровом бизнесе. Характеристики, преимущества малых и крупных предприятий. Интеграция малого и крупного предпринимательства.

## **Тема 5. Содержание инновационного процесса. Инновационная сфера**

Жизненный цикл инновации. Основные этапы инновационного процесса. Инновационная сфера. Состав и характеристика основных элементов инновационной сферы: рынок новшеств, рынок капитала, рынок чистой конкуренции нововведений. Инновационная инфраструктура как комплекс взаимосвязанных структур, обслуживающих и обеспечивающих реализацию инновационной деятельности в условиях цифровизации. Среда инновационной деятельности.

## **Тема 6. Инновационный климат и его оценка**

Инновационный климат и факторы, его определяющие. Инновационная активность как комплексный показатель оценки инновационного климата. Влияние инвестиционного климата на инновационную активность. Факторы, определяющие инвестиционный климат. Развитие финансового рынка и его инфраструктуры. Фондовые биржи и виртуальные торговые площадки. Географические и демографические факторы, определяющие инновационный климат. Социальные аспекты инновационной активности. Политическая ситуация и нормативно-правовые условия развития инновационной деятельности. Экономическое влияние инновационного климата на результаты инновационной деятельности.

## **7. Инфраструктура инновационной деятельности в цифровой экономике**

Состав и функции инновационной инфраструктуры. Инфраструктура инновационного рынка. Элементы инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности: информационное обеспечение научно-технической и инновационной деятельности; экспертиза (включая государственную) научно-технических и инновационных программ, проектов, предложений и заявок; система координации и регулирования развития научно-технической и инновационной деятельности; финансово-экономическое обеспечение научно-технической и инновационной деятельности; система производственно-технологической поддержки создания новой конкурентоспособной наукоемкой продукции и высоких технологий; сертификация наукоемкой продукции; система продвижения научно-технических разработок и наукоемкой продукции; система подготовки и переподготовки кадров для научно-технической и инновационной деятельности.

Финансовая инфраструктура. Механизмы финансирования, используемые в мировой практике. Виды фондов и их классификация. Базовые характеристики научно-технических фондов. Институциональные источники венчурного капитала.

Производственно-технологическая инфраструктура. Состав производственно-технологической инфраструктуры: бизнес-инновационные сети; инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, технополисы, территориально-производственные зоны (инновационно-промышленные комплексы – ИПК), центры трансфера технологий и т.п.

Особенности развития инновационной инфраструктуры в условиях цифровой экономики. Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». Финансовая инфраструктура научной и инновационной деятельности: РФФИ, Российский фонд технологического развития, Фонд содействия, Венчурный инновационный фонд, РВК. Деятельность научных парков и технополисов в цифровой экономике.

## **Тема 8. Рынок научно-технической продукции**

Научно-техническая продукция как товар. Интеллектуальный товар. Товарный разрез новшества.

Рынок новшеств и инноваций. Состав и основные элементы рынка научно-технической продукции. Особенности рынка научно-технической продукции. Объекты и субъекты рынка. Покупательский спрос на НТП. Предложение инновационного товара, его характеристики. Трансфер технологий. Классификация трансфера технологий. Коммерциализация технологий. Направления коммерциализации интеллектуальной продукции. Объекты коммерческого трансфера технологий. Формы коммерческой передачи информации. Некоммерческий трансфер технологий и его объекты.

Формы продвижения и реализации инноваций на рынке. Способы передачи технологии. Коммерческие и некоммерческие формы передачи технологии. Сопутствующие и самостоятельные формы передачи технологии.

Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций. Условия формирования цены. Особенности формирования цен на лицензии («ноу-хау»).

Интеллектуальная собственность и нематериальные активы – как рыночный продукт, их характеристика и классификация. Юридическая защита результатов инновационной деятельности. Правовая охрана отдельных видов объектов промышленной собственности. Патенты и другие охраняемые документы на объекты промышленной собственности. Патенты и лицензии на изобретения.

## **Тема 9. Маркетинг инноваций в условиях цифровизации**

Специфика и основные принципы в условиях цифровизации. Основы маркетинга инноваций. Потребительский и корпоративный рынок товаров и услуг. Маркетинг высокотехнологичных продуктов. Маркетинг технологий. Основные принципы маркетинга

технологий. Конкуренция и конкуренты. Понятие конкурента. Идентификация конкурента.

### **Тема 10. Эволюция промышленной политики**

Эволюция промышленной политики Промышленная политика ЕС Исторические этапы развития прямого государственного воздействия на промышленность. Прямые методы регулирования - доминанты промышленной политики в большинстве промышленно-развитых стран. Преимущества и недостатки экспортоориентированной модели. Исторические этапы косвенных методов регулирования промышленности. Факторы, определяющие эффективность "прямых" средств и косвенных методов регулирования промышленности. Становление промышленной политики ЕС. Основные цели и задачи. Основные направления координации макроэкономической политики, основные результаты координации макроэкономической политики РФ. Антикризисные меры правительств стран-членов ЕС и России. Основные направления развития. Перспективы развития.

### **Тема 11. Государственное регулирование инновационной деятельности**

Инновационная политика РФ: цели и задачи. Инновационная политика государства. Политика в области инновационной деятельности как элемент системы государственного регулирования. Комплексная концепция научно-технического развития РФ. Системная организация инновационной деятельности в РФ. Принципы государственной инновационной политики РФ.

Государственные органы регулирования инновационной деятельности. Уровни деятельности государства (общегосударственный (федеральный), региональный (местный)). Органы законодательной власти. Органы исполнительной власти. Государственные внебюджетные формы поддержки инновационной деятельности.

Инновационное законодательство РФ. Специальная законодательная база об инновациях.

Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности. Прямые и косвенные меры регулирования инновационной деятельности, их состав. Механизм частно-государственного партнёрства в сфере НИОКР. Формы государственной поддержки инновационной деятельности. Виды и направления регулирования инновационной деятельности.

Финансирование развития инновационной деятельности. Условия выделения бюджетных средств. Каналы финансирования (ФЦП, конкурсное финансирование через фонды, частно-государственное партнерство). Источники финансирования инновационной деятельности. Венчурный инновационный фонд. Институты развития инновационной инфраструктуры в условиях цифровой экономики.

## **4. Тематический план**

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная
1	Теоретические основы инновационного развития экономики	12	2	2		8
2.	Основные элементы инновационной деятельности	9	-	-		9
3.	Инновации и циклическое развитие экономики	9	-	-		9
4.	Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности в цифровой экономике	9	-	-		9

5.	Содержание инновационного процесса. Инновационная сфера	9	-	-		9
6.	Инновационный климат и его оценка	9	-	-		9
7.	Инфраструктура инновационной деятельности в цифровой экономике	12	1	1		10
8.	Рынок научно-технической продукции	14	2	2		10
9.	Маркетинг инноваций в условиях цифровизации	12	1	1		10
10.	Государственное регулирование инновационной деятельности	9	-	-		9
	Подготовка к зачету	4				4
	Итого	108	6	6		96

## 5. Виды учебной деятельности

### ЛЕКЦИИ

#### Лекция 1.

##### **Теоретические основы инновационного развития экономики**

1. Сущность и свойства инноваций.
2. Основоположники теории инноваций.
3. Основные этапы развития теории инноваций.
4. Инновации как продукт и инновации как процесс. Разграничение понятий «новшество» и «инновация».
5. Механизмы взаимодействия науки, бизнеса и общества. Инновации как продукт и инновации как процесс. Инновационный потенциал национальной экономики
6. Экономическая роль инноваций. Установление экономического контроля над технологиями.

#### Лекция 2

##### **Основные элементы инновационной деятельности.**

1. Понятия инновационного процесса, инновационной деятельности, диффузии инноваций.
2. Характеристика субъектов инновационного процесса.
3. Классификация инноваций. Виды инноваций
4. Технологический предел и технологический разрыв.

#### Лекция 3

##### **Инновации и циклическое развитие экономики.**

1. Технологические уклады. Взаимосвязь экономических циклов и инноваций
2. Базисные инновации и технологические уклады. Кластеры, приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ
3. Этапы и стадии инновационного цикла, взаимодействие и интересы участников инновационной деятельности

#### Лекция 4

##### **Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности в цифровой экономике**

1. Предпринимательские способности, субъекты инновационного предпринимательства, формы и функции, и основная цель.
2. Предпринимательская среда и пространство.
3. Фирма как способ организации предпринимательской деятельности.
4. Организационно-правовые формы инновационного предпринимательства.

### **Лекция 5**

#### **Содержание инновационного процесса. Инновационная сфера**

1. Основные этапы инновационного процесса.
2. Жизненный цикл инновации.
3. Среда инновационной деятельности

### **Лекция 6**

#### **Инновационный климат и его оценка**

1. Инновационный климат как аксиома экономического развития
2. Институциональная среда как фактор качества инновационного климата
3. Институциональный инструментарий совершенствования инновационного климата
4. Предпосылки и оценка инновационного климата локальной экономической системы
5. Формирование национальной инновационной системы (НИС).

### **Лекция 7**

#### **Инфраструктура инновационной деятельности в цифровой экономике**

1. Основные понятия инфраструктуры. Предмет, объекты инфраструктуры нововведений.
2. Типы инфраструктуры и их ключевые элементы
3. Особенности развития инновационной инфраструктуры в России.

### **Лекция 8**

#### **Рынок научно-технической продукции**

1. Рынок новшеств и инноваций. Объекты и субъекты рынка.
2. Покупательский спрос и предложение на НТП.
3. Трансфер технологий. Коммерциализация технологий.
4. Интеллектуальная собственность и нематериальные активы в цифровой экономике.

### **Лекция 9**

#### **Маркетинг инноваций в условиях цифровизации**

1. Основы маркетинга. Особенности маркетинга инноваций в цифровой экономике
2. Маркетинговые исследования продуктов и рынков в инновационной деятельности.
3. Жизненный цикл инновационного продукта. Продвижение инноваций.

### **Лекция 10**

#### **Эволюция промышленной политики**

1. Эволюция промышленной политики в РФ. Современные позиции России на мировых товарных рынках.
2. Прямые методы регулирования – доминанты промышленной политики в большинстве промышленно-развитых стран.
3. Преимущества и недостатки экспортоориентированной модели.
4. Исторические этапы косвенных методов регулирования промышленности

### **Лекция 11**

#### **Государственное регулирование инновационной деятельности**

1. Инновационная политика РФ: цели и задачи.

2. Инновационное законодательство РФ. Государственные органы регулирования инновационной деятельности.

3. Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности в цифровой экономике.

4. Финансирование развития инновационной деятельности.

## **Практические занятия и самостоятельная работа**

### **Практическое занятие 1.**

#### **Теоретические основы инновационного развития экономики**

##### **Вопросы для обсуждения:**

1. Зарождение и развитие инноваций.

2. Современные подходы и модели инновационного процесса в условиях цифровизации.

3. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ.

4. Механизмы взаимодействия науки, бизнеса и общества.

5. Инновационный потенциал цифровой экономики

##### **Задания для самостоятельной работы**

«Новая экономика», характеристики, условия возникновения и развития. Черты информационной, «новой экономики». Сектора «новой экономики», показатели и критерии отнесения отрасли к «новой экономике». Сравнительная характеристика компаний традиционной и «новой экономики», отличительные черты компаний «новой экономики».

#### **1. Рыночная свобода – это**

1 равенство поставщиков в конкуренции

2 свобода выбора и приобретения покупателем товара или услуги

3 свобода выбора и приобретения покупателем товара или услуги и равенство поставщиков в конкуренции

4 свобода выбора и приобретения покупателем товара или услуги, равенство поставщиков в конкуренции и налоговая свобода

### **Практическое занятие 2.**

#### **Основные элементы инновационной деятельности.**

##### **Вопросы для обсуждения:**

1. Инновации и инновационный процесс.

2. Необходимость инноваций в деятельности предприятия и производимые инновациями эффекты.

3. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ

4. Виды инноваций и их классификация.

##### **Задания для самостоятельной работы**

Причины неопределенности процессов принятия решений и диффузии инноваций в рыночной экономике.

Технологический предел и технологический разрыв.

Классификация инноваций А.И. Пригожина, Ю.В. Яковца, Пэвита и Уолкера и др.

#### **1. Расположите в правильной последовательности этапы элементов инновационного процесса**

А – Малая серия

Б – Исследования



В – Разработки  
Г – Прототипирование  
Д – Серийное производство

1) АБВГД

2) ДГВБА

3) БВГАД

4) ВБАГД

## **2. Второй этап инновационного процесса**

1. Проведение прикладных НИР
2. Проведение поисковых НИР
3. ОКР и ПКР

## **3. Компоненты целостной системы инновационной деятельности**

1. Инвестиции
2. Управление
3. Нововведения
4. Технология
5. Экономика
6. Образование
7. Наука
8. Новый продукт

## **4. Технологическое лидерство в производстве наукоемкой продукции означает ...**

1. показатель высокого потенциала научных знаний
2. увеличение конкурентоспособности товара
3. улучшение состояния экономики страны

## **5. Цель прикладных НИР**

1. поиск и выдвижение научно – технических идей о материализации имеющихся знаний и открытий
2. создание нового продукта и освоение новых технологий
3. определение количественных характеристик метода удовлетворения той или иной потребности экономики и общественного производства

## **Практическое занятие 3.**

### **Инновации и циклическое развитие экономики. Технологические уклады**

#### ***Вопросы для обсуждения:***

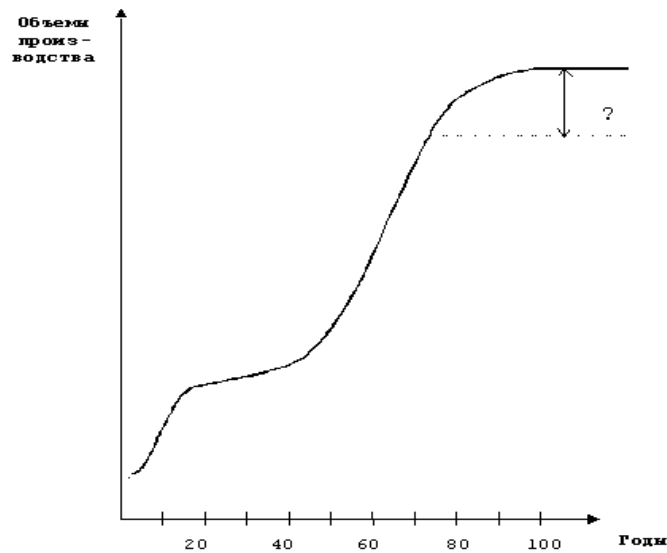
1. Классификация инноваций.
2. Технологический предел и технологический разрыв.
3. Взаимосвязь экономических циклов и инноваций, длинные волны и циклы конъюнктуры.
4. Базисные инновации и технологические уклады.

#### **Задания для самостоятельной работы**

Кластеры высоких технологий: опыт штатов США, приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ, перечень критических технологий РФ.

## **1. Укажите название фазы развития технологического уклада на кривой его жизненного цикла. (см. рис.)**

1. Монополия;
2. Угасание;
3. Зарождение;
4. Доминирование.



**Рис.1. Развитие технологического уклада**

**2. Внедрение нового продукта определяется как радикальная инновация, если:**

1. Охватывает технологические изменения продукта;
2. Касается использования усовершенствованного технологического процесса;
3. Предполагаемая область применения, функциональные характеристики, конструктивные или использованные материалы и компоненты существенно отличаются от ранее использованных продуктов.

**Практическое занятие 4.**

**Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности в цифровой экономике**

**Вопросы для обсуждения:**

1. Предпринимательская деятельность и предпринимательские способности в условиях цифровой экономики. Предпринимательская среда и пространство.
2. Формы и функции инновационного предпринимательства.
3. Фирма как способ организации предпринимательской деятельности. Экономическая основа инновационного предпринимательства.
4. Малые и крупные предприятия в цифровом бизнесе.
5. Предпринимательская среда и пространство.
6. Организационно-правовые формы инновационного предпринимательства.

**Задание для самостоятельной работы:**

Экономическая организация в цифровой экономике. Природа фирмы.  
Создание собственного дела в условиях информационного развития.

**1. Расположите в правильной последовательности этапы развития инновационной компании**

- А – Early stage, early growth («ранний рост»)
- Б – Seed («Посевная»)
- В – Start-up («старт-ап»)
- Г – Expansion («расширение»)
- Д – Exit («выход»)

1) АБВГД

2) ДГВБА

3) БВАГД

4) ВБАГД

**2. Установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв:**

Стадия развития инновационной компании	Возможные инвесторы
1. Seed («Посевная»)	А. выход на фондовый рынок и эмиссия акций
2. Start-up («старт-ап»)	Б. фонды прямых инвестиций и банковские кредиты
3. Early stage, early growth («ранний рост»), Expansion («расширение»)	В. венчурные фонды
4. Exit («выход»)	Г. бизнес-ангелы, «посевные» инвесторы, «посевные» фонды, государственные фонды и гранты

**Практическое занятие 5.**

**Содержание инновационного процесса. Инновационная сфера**

**Вопросы для обсуждения:**

1. Инновационный процесс и инновационная деятельность в цифровой экономике.
2. Формы и фазы инновационного процесса.
3. Стадии инновационного процесса и их характеристики.
4. Среда инновационной деятельности
5. Классификационные признаки моделей инновационного процесса.
6. Инновационный процесс по Росвеллу.

**Задания для самостоятельной работы:**

Модели инновационного процесса (классификация).

Научно-техническая деятельность и инновационная деятельность в цифровой экономике. Проведите классификацию инновационных предприятий. Кратко охарактеризуйте деятельность каждого из них.

**Задача 1.**

Допустим, что изначально на рынке действуют две фирмы. Пусть на первом этапе фирмы предпринимая инновационные инвестиции в размере  $x$ .

Исследовательская деятельность требует затрат, функция которых представлена в виде:  $E_i(x_i) = i(x_i)^2$ . На втором этапе фирмы выходят на продуктовый рынок, где между ними разворачивается конкуренция по Курно. Спрос на продуктивном рынке представлен в виде:  $P(Q) = a - Q$ . Инновационные инвестиции объемом  $x$  способствуют снижению предельных издержек производства. Кроме того, в инновационной деятельности проявляется внешний эффект: конкурирующая фирма может уменьшить свои предельные издержки в результате инноваций, совершенных другой компанией. Функция предельных издержек каждой фирмы выглядит следующим образом:  $C_i(x_i; x_j) = k - x_i - \beta x_j$ , где  $\beta$  — уровень внешнего эффекта.

1. Какой объем инновационных инвестиций выберут фирмы, максимизирующие свою прибыль на продуктивном рынке, если они принимают инновационные решения независимо друг от друга?

2. Какой объем инновационных инвестиций выберут фирмы, максимизирующие свою прибыль на продуктивном рынке, если они принимают инновационные решения в кооперации друг с другом?

## **Практическое занятие 6. Инновационный климат и его оценка**

### ***Вопросы для обсуждения:***

1. Инновационный климат и факторы, его определяющие.
2. Инвестиционный климат и инновационная активность в цифровой экономике
3. Развитие финансового рынка и его инфраструктуры. Фондовые биржи и виртуальные торговые площадки
4. Географические и демографические факторы, определяющие инновационный климат.
5. Информационные аспекты инновационной активности.

### **Задание для самостоятельной работы:**

Политическая ситуация и нормативно-правовые условия развития инновационной деятельности в условиях цифровой экономики

Экономическое влияние инновационного климата на результаты инновационной деятельности

Институциональный инструментарий совершенствования инновационного климата

## **Практическое занятие 7. Инфраструктура инновационной деятельности**

### ***Вопросы для обсуждения:***

1. Инфраструктура инновационного рынка. Элементы инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности.
2. Финансовая инфраструктура.
3. Производственно-технологическая инфраструктура.

### **Задание для самостоятельной работы:**

Структурные единицы новой экономики. ТНК.

Инновации в информационном секторе.

#### **1. Под инновационной инфраструктурой принято понимать...**

1. уровень экономического развития страны (региона)
2. уровень законодательной базы в области инновационной деятельности
3. совокупность организаций (региона), ведущих инновационную деятельность
4. комплекс взаимосвязанных структур, обслуживающих и обеспечивающих реализацию инновационной деятельности

#### **2. Назначение инновационной инфраструктуры заключается в ...**

1. обеспечении высокотехнологичных проектов ресурсами
2. понижении рисков неудач высокотехнологичных проектов
3. отборе и последующем ведении высокотехнологичных проектов
4. информационном и законодательном обеспечении высокотехнологичных проектов

#### **3. Укажите наиболее полный правильный ответ.**

**К субъектам инновационной инфраструктуры можно отнести:**

1. технопарки
2. технопарки, технологические кластеры
3. технопарки, технологические кластеры, бизнес-инкубаторы

4. технопарки, технологические кластеры, бизнес-инкубаторы, бизнес школы

**4. Установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв:**

Субъекты инновационной инфраструктуры	Описание
1. бизнес инкубаторы	А. создаются с целью формирования новых предприятий
2. технологические кластеры	Б. представляют собой совокупность компаний, связанных между собой производственными связями
3. технопарки	В. объединяют научно-исследовательские институты, объекты индустрии, деловые центры, выставочные площадки, и др.
4. Инновационно-технологические центры	Г. осуществляет совместные исследования с другими компаниями, обучение студентов, переподготовку и повышение квалификации обучающихся кадров основам инновации

1) 1А2Б3В4Г

2) 1Г2В3Б4А

3) 1Б2В3А4Г

4) 1В2Б3Г4А

**Практическое занятие 8.**

**Рынок научно-технической продукции**

**Вопросы для обсуждения:**

1. Научно-техническая продукция как товар
2. Интеллектуальный товар.
3. Рынок информационных новшеств и инноваций.
4. Коммерциализация технологий.
5. Интеллектуальная собственность и нематериальные активы – как рыночный продукт.
6. Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций.

**Задания для самостоятельной работы:**

Исследование Ланна и Мартина. Подход Шерера Ф. Как выбрать правильный вариант коммерциализации?

**1. В России взаимоотношения по поводу прав на результаты интеллектуальной деятельности (интеллектуальной собственности) регулирует...**

1. Евразийская патентная конвенция
2. Четвертая часть гражданского кодекса Российской Федерации
3. Закон о науке и государственной научно-технической политике
4. Закон федеральной службы по интеллектуальной собственности

**2. Исключительное право на результат интеллектуальной деятельности – это**

1. личное неимущественное право
2. объект право исключительно разрешать другим лицам использовать
3. право исключительно запрещать другим лицам использовать объект
4. право использовать объект любым не противоречащим закону способом

**3. К объектам авторских прав относятся...**

1. произведения науки, литературы, искусства и программы для ЭВМ
2. программы для ЭВМ и произведения народного творчества (фольклор)

- акты
3. произведения народного творчества (фольклор) и нормативные акты
4. нормативные акты и произведения науки, литературы и искусства

**4. Срок действия авторских прав составляет...**

1. 50 лет с момента создания
2. 70 лет с момента создания
3. в течение всей жизни автора и 50 лет после его смерти
4. в течение всей жизни автора и 70 лет после его смерти

**5. Найдите наиболее полный правильный ответ.**

**Промышленная собственность включает права, относящиеся к...**

1. изобретениям, полезным моделям
2. изобретениям, полезным моделям и промышленным образцам
3. изобретениям, полезным моделям, промышленным образцам и ноу-хау
4. изобретениям, полезным моделям, промышленным образцам, ноу-хау и товарным знакам

**6. Найдите наиболее полный правильный ответ.**

**К изобретениям относятся...**

1. продукт, устройство, вещество
2. продукт, способ, устройство, вещество
3. продукт, способ, устройство, вещество, научные теории
4. продукт, способ, устройство, вещество, программы для ЭВМ

**Задача 1.**

Предположим, что спрос на конкурентном рынке равен:  $P = 100 - 2Q$  и что текущие предельные издержки производства постоянны и составляют 60 долл. Теперь предположим, что в результате инновации предельные издержки удастся снизить до 40 долл. покажите, что это незначительная (некардинальная) инновация.

Насколько нововведение должно было снизить предельные издержки, чтобы мы могли отнести данную инновацию к кардинальной? Какова прибыль инноватора в этих двух случаях?

**Практическое занятие 9.**

**Маркетинг инноваций в условиях цифровизации**

**Вопросы для обсуждения:**

1. Потребительский и корпоративный рынок товаров и услуг.
2. Маркетинг высокотехнологичных продуктов в цифровой экономике.

**Задания для самостоятельной работы:**

Конкуренция и конкуренты. Продвижение инноваций в условиях цифровой экономики.

**1. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ:**

**Главным в современном маркетинге является:**

1. Качество продукта
2. Объем производства
3. Стимулирование продаж
4. Удовлетворение потребностей

**2. Расположите признаки высокотехнологичного продукта в порядке**

**уменьшения значимости согласно экспертному опросу Эрика Виардо:**

- А. Часто меняется и улучшается
- Б. Является инновационным для рынка
- В. Предназначен для определенного рынка
- Г. Встроен в высокотехнологичные приложения
- Д. Требуется больших затрат на исследования и разработку
- Е. Использует последние научные и технологические достижения

1. АБВГДЕ                      2. ЕГВБАД                      3. ЕАБДВГ                      4. ГВДБАЕ

**3. Найдите наиболее полный правильный ответ:  
Потребительский и корпоративный рынки отличаются:**

- 1. Покупателями
- 2. Покупателями и объемом
- 3. Покупателями, объемом и мотивацией
- 4. Покупателями, объемом, мотивацией и валютой.

**4. Установите соответствие:**

Рынок	Фактор, определяющий решение о покупке
1. Потребительский	А. доверие к поставщику
2. Корпоративный	Б. качество сервиса
3. Потребительский и корпоративный	В. конкуренция
	Г. семейное окружение
	Д. социальный слой
	Е. экономическая ситуация

- 1. 1АБГД 2АБВЕ АБ
- 2. 1АБГД 2ВЕ 3ГД
- 3. 1ГД 2АБВЕ 3ВЕ
- 4. 1ГД 2ВЕ 3АБ

**5. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ:  
Продукт – это:**

- 1. Только товар
- 2. Только услуга
- 3. Сочетание товара и услуги
- 4. Товар, услуга и сочетание товара и услуги.

**Практическое занятие 10**

**Эволюция промышленной политики**

**Вопросы для обсуждения:**

- 1. Эволюция промышленной политики
- 2. Исторические этапы развития прямого государственного воздействия на промышленность
- 2. Исторические этапы косвенных методов регулирования промышленности
- 3. Основные направления координации макроэкономической политики, основные результаты координации макроэкономической политики.

**Письменная работа, примерные темы:**

- 1. Современная промышленная политика стран ЕС
- 2. Опыт формирования и реализации инновационного потенциала стран ЕС
- 5. Прогнозирование и планирование развития промышленности ЕС в условиях рынка.

## Задания для самостоятельной работы:

Кейс 1: «РОТЕК»: система удаленного мониторинга и прогностики турбин «Прана»

Компания АО «РОТЕК». Промышленный холдинг, производит энергетическое оборудование, осуществляет обслуживание газовых и паровых турбин, оказывает инженеринговые услуги и развивает ряд высокотехнологических проектов в разных отраслях промышленности, в числе которых энергомашиностроение, автопром, авиапром.

Сейчас благодаря развитию IT-технологий идет слом традиционных взаимоотношений между производителями оборудования и энергокомпаниями. Самые серьезные изменения в энергетике со стороны сервиса. Если говорить о холдинге «Ротек», то объем сервисных услуг, оказываемых холдингом энергетикам, уже составляет около 100 миллионов долларов и продолжает расти. Почему так происходит?

Современная энергетика – это огромный и очень сложный технологический комплекс, в котором даже небольшая неполадка может привести к печальным, в том числе и для инвестора, последствиям. Менеджмент пытается контролировать все аспекты эксплуатации оборудования, повышать степень контроля, учёта, а также мотивации персонала. Именно серьезные последствия аварии вынуждают проводить ежедневные проверки оборудования, оперативное и рутинное обслуживание, но и все эти старания могут пойти насмарку, например, из-за ошибок персонала. Поэтому многие собственники энергетических активов для нивелирования риска влияния человеческого фактора все чаще ставят в рабочую повестку дня вопросы удаленного обслуживания оборудования, и присматриваются к новым возможностям в области промышленного интернета вещей. Имеются в виду, в частности, современные технологические возможности, такие, как предоставляются, например, Центром удаленного мониторинга и прогностики компании «Ротек», которая специально разработала для этих целей систему прогностики состояния энергетического оборудования «Прана». Это наглядный пример, как бизнес трансформируется с помощью Интернета вещей и математических алгоритмов. Индустриальный интернет даёт потрясающие возможности, но реализовать их можно только с помощью конкретных приложений и сервисов. Конечно, сам удаленный мониторинг в целом не является чем-то новым, и им занимаются и другие компании, наблюдая за режимом эксплуатации турбин и отслеживая отклонения от рабочих параметров. Но специалисты «Ротек» разработали адаптивные модели для роторных машин на основе собственных алгоритмов, и это уже не столько мониторинг параметров, сколько именно прогностика будущего состояния машины. Процессы сбора, передачи данных с энергооборудования – это достаточно отработанный процесс. Сложнее со следующим уровнем – анализом данных мониторинга. Но самое острое современного развития – анализ технического состояния энергооборудования методами прогностической аналитики. Так, в основе системы прогностики «Прана» лежит апробированный аппарат математической статистики MSET (multivariate state estimation technique) – критерий T2 Хотеллинга. В ней востребованы многие современные IT-технологии, например, удаленный доступ, облачные технологии. Для анализа большого массива данных состояния нужны мощные серверы. В разработанной «Ротек» системе (которая не могла появиться без цифрового проектирования и моделирования) уже присутствуют элементы искусственного интеллекта и машинного обучения. Поэтому система учится, в том числе и самостоятельно, подстраивается под конкретную установку и может работать на самых типах установок – от газовых турбин до насосов и перекачивающих агрегатов. Так что промышленный интернет для «Ротек» не просто модная тема. Компания «Ротек» начала этим заниматься четыре года назад и впервые внедрила систему в прошлом году. «Прана» уже предотвратила одну аварию, или примерно 200 суток вынужденного простоя оборудования, выпустила больше 50 предупреждений. Каждое из них было верным, то есть точность системы равняется 100%. Конечно, закон больших чисел будет работать



против таких высоких показателей, но предсказательная сила «Праны» очевидна и проверена уже сейчас. Она прогнозирует почти 95% различных нештатных ситуаций: на изменение показателей любого датчика «Прана» реагирует в течение секунды, а причину такого отклонения выявляет за минуту. Практика ее эксплуатации на четырех установках показывает, что система начинает отслеживать развитие неисправности за дватри месяца до самого события поломки или аварии. Причем все данные выводятся на мобильные устройства с соответствующими приложениями. Но предсказуемость поломки – пусть важная, но лишь небольшая часть выгоды от применения систем прогностики. Значительная часть потенциальной эффективности закопана именно в сервис, регламентное обслуживание и прочие меры по борьбе с авариями. Это означает, что со временем можно рассчитывать на переход от регламентных работ в энергетике к ремонтам по состоянию. Похожие системы могут сэкономят сотни миллионов долларов в год для энергосистемы в целом, причем не только за счет снижения времени простоя оборудования на запланированные и аварийные остановы, но и на экономии топлива, улучшении режимов и т.п. Иначе говоря, промышленное оборудование перестает быть «черным ящиком», а параметры его работы, надежность и эффективность становятся измеримыми, т.е. управленческими параметрами. (При подготовке кейса использованы материалы интервью с М.В.Лифшицем, директором по развитию высокотехнологичных активов ГК «Ренова»)

## **Практическое занятие 11**

### **Государственное регулирование инновационной деятельности**

#### ***Вопросы для обсуждения:***

1. Политика в области инновационной деятельности.
2. Государственные органы регулирования инновационной деятельности.
3. Инновационное законодательство РФ. Специальная законодательная база об инновациях.
4. Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности.
5. Финансирование развития инновационной деятельности. Институты развития финансовой инновационной инфраструктуры

#### **Задания для самостоятельной работы:**

1. Инновационная политика государства, концепция научно - технического развития РФ.
2. Барьеры и тенденции инновационного развития в локальной экономической системе (на примере Смоленской области).

**1. Укажите наиболее полный правильный ответ**  
**Государство, как участник процесса трансфера технологий может выступать в роли:**

1. создателя инноваций
2. потребителя инноваций и инвестора процесса их создания
3. создателя, потребителя инноваций и инвестора процесса их создания
4. создателя, потребителя инноваций, эксперта и инвестора процесса их создания

**2. Укажите наиболее полный правильный ответ.**  
**Наука, как участник процесса трансфера технологий может выступать в роли:**

1. создателя инноваций
2. создателя и потребителя инноваций
3. создателя, потребителя инноваций и эксперта
4. создателя, потребителя инноваций, эксперта и инвестора процесса их создания

**Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы**

Самостоятельная работа является наиболее продуктивной формой образовательной и познавательной деятельности студента в период обучения. В ходе подготовки к самостоятельной работе студенту необходимо использовать не только материал лекции, но и рекомендуемую литературу. Знание теоретических вопросов темы незаменимо при решении заданий.

Основная часть работы состоит в решении заданий, подготовке докладов и рефератов. Они позволяют, с одной стороны, проверить усвоение теоретического материала, а с другой – способствуют более полному и глубокому пониманию изучаемых вопросов, формированию указанных в программе компетенций. Затруднения в решении заданий свидетельствуют о недостаточно глубоком понимании сущности изучаемого явления.

*Подготовка к практическим занятиям.* Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

1) повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;

2) углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в лекциях, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы, термины. Лучше это делать на полях конспекта лекции или учебного пособия. Уточнение надо осуществить при помощи справочной литературы (словари, энциклопедические издания и т.д.);

3) составление развернутого плана выступления, или проведения расчетов, решения задач, упражнений и т.д.

*Подготовка к тестированию.* Тестирование – один из методов контроля знаний студентов. Тест – это инструмент оценки того, в какой мере студент достиг предварительно поставленных целей. Для успешного выполнения теста студенту необходимо тщательно проработать темы, предусмотренные учебным планом. Ознакомление с рекомендованной литературой осуществляется в соответствии с общим планом прохождения учебной дисциплины

*Подготовка эссе.* Методические указания для подготовки эссе

Написание эссе является важным заданием для студента. Цель написания эссе состоит в формировании у студента умения вырабатывать и корректно аргументировать свою точку зрения на новые для автора (а часто и объективно спорные) проблемы. То есть делать именно то, что составляет значительную часть практической работы любого экономиста.

Студент должен выбрать одну тему эссе из предлагаемых вариантов и написать соответствующую работу. Рекомендуемый размер эссе – 2-3 машинописных страницы.

Следует также иметь в виду, что многим темам эссе сознательно придан спорный характер. Студенту не обязательно при этом придерживаться изложенной в учебнике или на лекции позиции. Важно лишь, чтобы аргументация была максимально сильной и убедительной.

Особое внимание при подборе тем эссе уделено получению студентами первичных навыков приложения теоретических положений к практике. Поэтому во многих случаях студенту полезно мысленно поставить себя на место экономиста-практика (руководителя государственного регулирующего ведомства, банка и т.п.) и писать текст как бы от его имени, с учетом его (или его организации) интересов.

Само написание эссе предполагает работу в спокойной домашней обстановке, когда есть возможность еще раз просмотреть учебную и научную литературу, сопоставить знания, полученные в разных частях курса, привлечь дополнительные источники информации. При написании эссе следует стремиться создать максимально сжатый текст, затрагивающий, однако, все основные аспекты проблемы.

Помимо заранее запланированных тем студент может самостоятельно предложить проблему для обсуждения и написать эссе на свободную тему.

Наиболее высоко будут оцениваться эссе на реальном российском материале. К эссе предъявляются следующие требования.

- эссе должно описывать особенности реализации какой-либо теоретической закономерности в России;
- допускается использование только реальных примеров. Необходимо обязательно указать источник информации (номер журнала и страницы, где напечатана соответствующая статья; адрес интернет-сайта и т.п.).

Примерная структура эссе:

- начало эссе - краткое изложение сути вопроса, проблемы; обоснование актуальности выбора данной темы, формулирование цели раскрытия темы;

- основная часть эссе – изложение видения путей решения проблемы; раскрытие темы на основе обработанного собранного материала, формулирование промежуточных положений и выводов, их аргументация;

- конец эссе - резюме автора эссе по конкретному вопросу, проблеме; обобщение и аргументированные выводы по теме; прогноз, в котором четко обозначены собственные позиции автора.

В эссе обязателен список использованной литературы и ссылка на используемые источники информации по общепринятым правилам.

В соотношении реферативной и исследовательской частей первая не должна превышать 50%. В случае простого реферирования эссе либо не оценивается, либо оценивается минимальным количеством баллов.

Требования к оформлению эссе

Эссе начинается с титульного листа, считающегося первой страницей. На титульном листе номер страницы не ставится. План в эссе не обязателен, так как структура плана предполагает введение и заключение, а также деление основного вопроса на подвопросы, что в эссе сделать, как правило, затруднительно. Объем эссе не позволяет писать подробные введение и заключение на нескольких страницах. В начале эссе можно ограничиться одной или несколькими фразами, вводящим читающего в курс рассматриваемого вопроса. Вместо заключения достаточно сформулировать вывод, к которому пришел автор в результате рассуждений. В эссе обязательно должен быть список использованных нормативных правовых актов и литературы.

Требования по оформлению титульного листа, сносок, списка литературы в эссе такие же, как для рефератов, курсовых работ и выпускных квалификационных работ. Текст должен быть сброшюрован.

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений.

### **Методические указания к решению задач**

Решение задач помогает лучшему усвоению теоретических знаний и способствует квалифицированной подготовке студентов к их будущей профессиональной деятельности.

Необходимым условием успешного решения задач является предварительная подготовка студентов к занятиям. Студентам следует тщательно изучить соответствующий материал в учебниках, специальную литературу по рассматриваемым вопросам, внимательно проанализировать рекомендованный нормативный материал.

Решение задач должно быть полным и развернутым и состоять из трех этапов:

1. Анализ ситуации. На данном этапе необходимо, прежде всего, уяснить содержание задачи.

2. Оценка ситуации. Для этого студент должен определить значение фактических обстоятельств, упомянутых в задаче. Расчеты.

### 3. Формулировка выводов.

#### **Методические рекомендации по подготовке к зачету**

Основное в подготовке - повторение всего учебного материала дисциплины, по которой предстоит сдать зачет.

При зачете необходимо повторить весь материал по дисциплине. Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого раздела изучаемой дисциплины.

Рекомендуется отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие тесты или задачи, составить ответы на вопросы, проговорить устное выступление.

Рекомендуется начинать подготовку к зачету заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю.

Ключевым моментом в облегчении подготовки к зачету является активная работа студентов на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала и выполнение домашних заданий. В таком случае требуется минимальная подготовка.

#### **Контроль самостоятельной работы студентов**

Целью текущего контроля самостоятельной работы студентов является проверка ритмичности работы студентов, оценка усвоения теоретического, практического материала и приобретенных знаний, умений и навыков.

Контроль самостоятельной работы студентов и качество освоения дисциплины осуществляется посредством:

- опроса студентов на практических занятиях;
- отчетности студентов по результатам выполнения и защиты индивидуальных заданий, самостоятельной работы в соответствии с программой дисциплины;
- выполнения тестовых заданий;
- ежемесячной аттестацией студентов по результатам их работы на семинарских занятиях, выполнения заданий по теоретическому и практическому материалу.

#### **Дидактические материалы**

На кафедре имеются электронные и тиражированные наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, рисунки) по всем темам инновационной экономики, а также изданные книги по инновационной экономике.



				<p>ность их привлечения в цифровой экономике (ПК-1).</p> <p><b>Владеет:</b> методами выбора форм и вариантов инвестиций в инновационную деятельность; приемами определения перспективных для венчурного финансирования объектов и технологий, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами; способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально - экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в аспекте цифровизации экономики (ПК-1)</p> <p><b>«Не зачтено»</b></p> <p><b>Не умеет</b> выявлять проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций, обосновывать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты расчетов; анализировать источники финансирования инноваций на различных уровнях иерархии экономики; характеризовать различные источники финансирования инноваций и обосновывать экономическую эффективность их привлечения в условиях цифровизации экономических процессов (ПК-1).</p> <p><b>Не владеет:</b> методами выбора форм и вариантов инвестиций в инновационную деятельность; приемами определения перспективных для венчурного финансирования объектов и технологий, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами; способностью собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально - экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в аспекте цифровизации экономики (ПК-1)</p>
--	--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА (ПРИМЕРЫ)**

### **I. Тестовые задания и критерии оценки теста**

*Пример итогового тестового задания*

#### **1. К объектам инфраструктуры науки и инноваций относятся:**

1. концерны и ассоциации;
2. общественные академии;
3. технопарки.

#### **2. Основным органом, координирующим деятельность министерств и ведомств в научно-технической и инновационной областях, является**

1. Правительственная комиссия по научно-технической политике;
2. Миннауки и технологий РФ;
3. Министерство экономики РФ;
4. Государственная Дума.

#### **3. Относительно внутренней среды инновационная стратегия может быть:**

1. продуктовая;
2. функциональная;
3. ресурсная;
4. организационно-управленческая;
5. ситуационная.

#### **4. Инновация это:**

1. новшество;
2. нововведение;
3. инновационный процесс;
4. инновационная деятельность;
5. инновационный потенциал.

#### **5. Среди индивидуальных и коллективных методов экспертных оценок выделите коллективные:**

1. оценка типа «интервью»;
2. метод «мозговой атаки»;
3. метод морфологического анализа;
4. метод «635»;
5. метод «комиссий»;
6. метод «Дельфи»;
7. метод взвешенных оценок;
8. аналитическая экспертная оценка.

#### **6. Ко второму этапу жизненного цикла инноваций относится:**

1. ОКР;
2. фундаментальные НИР;
3. коммерциализация;
4. прикладные НИР.

#### **7. Установите соответствие понятий между собой:**

1. Венчурная фирма	а). Специализируется на внедрении неиспользованных патентов владельцами технологий, продвижении на рынок лицензий, доведении изобретений до промышленной кондиции, производстве небольших партий изделий с последующей продажей лицензий
2. Инжиниринговая фирма	б). Представляет собой временное целевое объединение научных работников нескольких смежных отраслей науки и техники, а также менеджеров для решения конкретных научно-технических или производственных задач
3. Внедренческая фирма	в). Представляет собой соединительное звено между научными исследованиями и разработками и между нововведениями и производством
4. Профитцентр	г). Временная организационная структура, занятая разработкой научных идей и превращением их в новые технологии и продукты и создаваемые с целью апробации, доработки и доведения до промышленной реализации «рисковых» инноваций

**8. Для стадии проведения поисковых исследований характерен риск:**

1. отказ в сертификации результата;
2. отсутствие результата в установленные сроки;
3. отторжение рынком;
4. более низкие объёмы сбыта по сравнению с запланированными.

**9. Какие из этапов жизненного цикла продукции связаны со значительными рискоинвестициями?**

1. снижение объемов производства и продаж;
2. технологическое освоение выпуска новой продукции;
3. стабилизация объемов производства промышленной продукции;
4. исследования и разработки по созданию новой продукции.

**10. К методам научно-технического прогнозирования относятся:**

1. экстраполяция;
2. экспертные оценки;
3. моделирование;
4. постулирование;
5. логистический анализ.

**11. Условиями патентоспособности полезной модели:**

1. промышленная применимость;
2. новизна;
3. изобретательский уровень.

**12. К промышленной интеллектуальной собственности НЕ относятся:**

1. изобретения;
2. ноу-хау;
3. промышленные секреты;
4. промышленные образцы;
5. научные произведения.

**13. Затраты компании, связанные с осуществлением капитальных вложений,**

— это:



1. долгосрочные затраты;
2. текущие затраты;
3. нет правильного ответа.

**14. Разрыв, возникающий между реализацией этих двух типов инноваций получил название - организационного лага.**

1. базисная (радикальная) и улучшающая (приростная);
2. производственная и управленческая;
3. продуктовая и процессная.

**15. Ставка дисконтирования определяется на основе:**

1. индекса инфляции;
2. ставки рефинансирования Центрального банка;
3. ставки налога на прибыль.

**16. Как называются рискованные фирмы, которые обычно создаются в областях предпринимательской деятельности, связанных с повышенной опасностью потерять убытки?**

1. аудиторские;
2. лизинговые;
3. венчурные;
4. потребительские.

**17. Внедрение нового продукта определяется как радикальная инновация, если:**

1. охватывает технологические изменения продукта;
2. касается использования усовершенствованного технологического процесса;
3. предполагаемая область применения, функциональные характеристики, конструктивные или использованные материалы и компоненты существенно отличаются от ранее использованных продуктов.

**18. Какой тип инновационного поведения описывается следующим образом: "массовое производство нового продукта с опережением конкурентов за счет серийности производства и эффекта масштаба"?**

1. виолентный;
2. патентный;
3. эксплерентный;
4. коммутантный.

**19. Й. Шумпетер понимал под нововведениями:**

1. новые комбинации факторов производства;
2. изобретения;
3. новые технологии.

**20. Методом оценки экономической эффективности инвестиционных проектов может быть:**

1. метод чистого дисконтированного дохода;
2. метод индекса доходности и рентабельности проекта;
3. метод срока окупаемости;
4. метод внутренней нормы доходности;
5. метод расчета точки безубыточности проекта.

**Ключ:**

1.	3
2.	1
3.	1, 2, 3
4.	2
5.	2, 4, 5, 6, 7
6.	4
7.	1-г, 2-в, 3-а, 4-б
8.	2
9.	2, 4
10.	1, 2, 3
11.	1, 2
12.	2, 3, 5
13.	1
14.	2
15.	2
16.	3
17.	3
18.	1
19.	1
20.	1,2,3,4,5

**Критерии оценки уровня овладения студентами компетенцией с использованием теста**

Оценка		Характеристики ответа студента
Отлично	Зачтено	86-100% правильных ответов
Хорошо		76-85%
Удовлетворительно		51-75%
Неудовлетворительно	Не зачтено	Менее 50%

**II. Задания для итоговой работы по дисциплине и критерии её оценки****Вариант 1**

1. Какова сущность инновации и нововведения. Каковы признаки новшества и виды новшеств. Кто является родоначальником теории инноваций? 2. Каковы признаки инновации? 3. Что такое экономический цикл? Какие виды циклов вы знаете? 4. Охарактеризуйте классификацию инноваций по Й. Шумпетеру. Что он считал изобретением, а что инновацией? 5. Какие авторские классификации инноваций вы знаете? Перечислите авторов и раскройте содержание одной из них. 6. Представить жизненный цикл изделия (структуру процесса создания и освоения новой техники). 8. Представить схему жизненного цикла малой венчурной фирмы и указать особенности цикла.

**Кейс-ситуация**

Научно-производственный центр «Реликт» является одной из крупнейших отечественных фирм по созданию компьютерных технологий для швейной индустрии.

Компания занимает 20 % этого наукоемкого рынка и выпускает более 50 программ в год. А начинала эта компания с пошива чехлов для автомобильных сидений... Начало бизнеса. Начало 1990-х гг. было трудным моментом в истории отечественной отраслевой науки: бюджетное финансирование резко сократилось, традиционные заказчики оказались на грани банкротства. Уровень оплаты труда работников НИИ порой не соответствовал даже прожиточному минимуму. Не был исключением и Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности, где трудились те, кто составляет сейчас кадровое ядро «Реликта». Именно в этот период у них родилась бизнес-идея, с реализации которой началась история компании. Научный коллектив подошел к проблеме «выживания» с маркетинговой точки зрения и, перед тем как выйти на рынок, провел маркетинговое исследование. Целью этого этапа было определение места сосредоточения платежеспособного спроса. Выяснилось, что это те же люди, кто приобретает автомобили. Было принято решение об использовании разработанной в НИИ уникальной технологии по соединению лоскута в производстве чехлов для автомобилей. Благодаря этой запатентованной технологии лоскутное (а значит, более дешевое) изделие казалось непосвященному человеку сшитым из полноценной ткани и при этом искусно декорированным. Коллектив приобретал по бросовым ценам фабричные производственные отходы — остатки дорогих натуральных тканей и мехов — и шил качественные долговечные чехлы. Сбывали продукцию также без посредников. Товар пользовался огромным спросом. Были заключены договоры с простаивающими ателье, и бизнес пошел в рост. Однако через некоторое время коллектив верно спрогнозировал падение спроса на свою продукцию. Во-первых, появились дешевые импортные аналоги, а во-вторых, сама продукция перестала быть настолько актуальной. Коллектив «Реликта» переориентировался на новую нишу... Новый рынок. Новая ниша, которую выбрали себе ученые, — пошив спецодежды. Во-первых, здесь можно успешно использовать технологические разработки сотрудников НПЦ «Реликт». 23 Рабочая одежда должна быть прочной и долговечной, поэтому для нее используются особые ткани, требующие особой технологии пошива. С другой стороны, ткани и технологии не должны быть дорогостоящими, так как уровень цен на такую продукцию должен оставаться невысоким. Успех нового предприятия строился на том, что сотрудники компании смогли правильно спрогнозировать ситуацию на рынке профессиональной одежды и грамотно оценить характер и объем спроса. К середине 1990-х гг. на рынке России появились компании, готовые платить за корпоративную одежду, являющуюся частью фирменного стиля. Причем каждая компания требовала эксклюзивной продукции, с одной стороны, и ее многофункциональности — с другой. Технология «Реликта» давала возможность гибкого реагирования на нужды заказчика, при этом сохранялась низкая себестоимость, что создавало и значительное ценовое преимущество перед западными конкурентами. Компания начала с уже освоенного платежеспособного сектора автосервисов, которые приобретали форму для автослесарей, мойщиков автомобилей и технического персонала. Затем стали поступать заказы от медицинских учреждений,

охранных агентств, магазинов авиакомпаний и т. д. Необходимость частой смены моделей и работа малыми партиями (от 20 до 100 единиц) сдерживали рост бизнеса. Исполнение заказа требовало оперативности, а затраты на переподготовку производственных мощностей под новый заказ составляли 50 % от всей стоимости проектов и требовали не только средств, но и времени. И тогда "Реликт" внедрил еще одну инновацию — компьютерную систему проектирования спецодежды. С ее помощью удалось сократить подготовительный цикл работ перед запуском модели в производство в пять- семь раз. За один рабочий день теперь можно было успеть нарисовать эскиз сделать лекала на все заказанные размеры и выкройки, рассчитать сколько понадобится ткани, описать все технологические операции их последовательность для конкретной модели. Успех такой программы был очевиден, и фирма «Реликт» получила значительное конкурентное преимущество на рынке профессиональной одежды, но на очереди была другая инновация... Новая стратегия бизнеса. Вместо того чтобы использовать свое ноу-хау и получать сверхприбыль в выбранном секторе, компания нашла новое рыночное окно великолепной перспективой роста. «Реликт» продает свою запатентованную технологию конкурентам, имеющим крупные производства (что позволяет использовать эффект экономии на масштабах), и сосредотачивает свою деятельность на создании компьютерных технологий для швейных производств разной направленности. К концу 1990-х гг. программный продукт «Реликта» использовали не только компании, специализирующиеся на пошиве спецодежды, но и предприятия по пошиву мужских и женских 24 костюмов, детской одежды, меховых и кожаных изделий. Свою продукцию компания стала реализовывать и мебельным производителям, т.к. при использовании уникальной компьютерной технологии «Реликта» себестоимость производства мягкой мебели снизилась на 5-7%. Последней новацией стало создание компьютерной программы, позволяющей персонализировать каждую единицу продукции под индивидуальные особенности фигуры человека. Целевым рынком «Реликта» являются небольшие, быстро развивающиеся швейные предприятия с числом занятых около 30 человек и ежегодным оборотом приблизительно 500 тыс. долл. в год. Таких предприятий в России около полутора тысяч. Однако лишь четвертая часть из них готова к профессиональному использованию компьютерных технологий. Но и те компании, которые внедряют новые технологии, также ограничены в средствах, поэтому «Реликт» дифференцировал свою продукцию и старается удовлетворить различные требования клиентов. Для продвижения своей продукции компания воспользовалась механизмом государственной поддержки малого бизнеса. В России есть Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Покупатели компьютерной технологии «Реликта» могут получать через фонд необходимое для ее установки оборудование на выгодных лизинговых условиях. А стоимость вычислительной техники и периферии составляет 50-70% от общих затрат по внедрению компьютерного проектирования одежды. Благодаря этому нововведению продажи «Реликта» выросли на 60%. Таким образом, активная инновационная политика и грамотный

маркетинговый подход обеспечили компании «Реликт» устойчивый рост и перспективы развития на рынке России.

Контрольные вопросы и задания: 1. Перечислите все инновации компании «Реликт», определите тип инноваций и предпосылки их осуществления. 2. Что, на Ваш взгляд, обеспечило успех нововведений компании? 3. На основе имеющейся информации проведите SWOT-анализ для определения перспектив внедрения последней инновации компании «Реликт» — фокусирование на производстве компьютерных технологий для швейных производств.

### ***Вариант 2***

1. Каковы внешние и внутренние факторы инновационной восприимчивости организации. Значение рутины в инновационном процессе. 3. В чем заключаются особенности рационалистической (традиционной) концепции управления. 4. Охарактеризовать особенности (черты) инновационной организации? 5. Какие микроизменения внешней среды и как они влияют на эффективность управления инновационной сферой? 7. Какие макроизменения внешней среды и как влияют на эффективность управления инновационной сферой? 8. Перечислить факторы, усиливающие инновационную восприимчивость организации.

### **Кейс-ситуация**

Компания «Вимм-Билль-Данн» является одним из крупнейших российских производителей продуктов питания. Сфера деятельности компании – это рынок кисломолочных продуктов и соков. Продукция компании отличается широким ассортиментом и высоким качеством. Компания действует в среднем ценовом сегменте, ориентируясь на людей со средним достатком и состоятельных. В 2002 г. руководство компании приняло решение о необходимости корректировки корпоративного имиджа с целью придания компании большей инновативности и динамичности. Научный центр и Управление маркетинга разработали и успешно реализовали принципиально новый проект «NEO». Основным источником новой идеи NEO явился сам рынок. Среди самых значительных тенденций развития потребительского рынка России можно выделить рост интереса к «продуктам с идеей». Данная тенденция является частью более глобальной проблемы индивидуализации современного потребителя. Люди готовы тратить дополнительные средства на приобретение не просто хорошего качественного товара, а товара, способного удовлетворить особые индивидуальные потребности человека, вытекающие из его представлений о собственном имидже и стиле жизни. Данная особенность потребления становится в настоящее время глобальной, так как затрагивает потребление не только товаров 18 предварительного выбора или особого спроса – автомобили, недвижимость, бытовая техника, одежда и т. д., – но и товары повседневного спроса. В первую очередь это касается продуктов питания. На первом этапе данная тенденция проявилась в удовлетворении спроса на обогащенные продукты, среди которых особое место занимает продукция компании «Вимм-Билль-Данн». Целевым рынком в данном случае является средний сегмент. Однако в ходе маркетинговых исследований была выделена еще одна существенная

тенденция развития потребительского рынка России – это рост потенциала премиальных, или дорогих, сегментов. Соединив эти две тенденции, компания «Вимм-Билль-Данн» решает выйти на новый для нее премиальный сегмент с новым «продуктом с идеей». На первом подготовительном этапе работа над проектом осуществлялась параллельно. В Маркетинговом управлении шла разработка маркетинговой концепции нового бренда, а в Научном центре работали над созданием опытных образцов будущего продукта. Результатом реализации первого этапа стало появление трех концепций нового товара, которые в ходе совместного обсуждения трансформировались в окончательный вариант «NEO». На втором этапе было проведено многоэтапное тестирование продукта и самой концепции бренда. Были созданы специальные фокус-группы из потенциальных потребителей (этот метод уже давно используется компанией), которым предлагалось, с одной стороны, дегустировать продукцию, а с другой – оценить привлекательность идеи нового бренда. Параллельно проводилось тщательное лабораторное тестирование продукта и корректировка в соответствии с мнением фокус-групп. К тестированию новинки были также привлечены постоянные дистрибьюторы компании и независимые эксперты в виде специализированных консалтинговых агентств. В результате бренд NEO приобрел следующее позиционирование: - имидж NEO – яркие идеи и инновации; - основные конкурентные преимущества – индивидуализированный продукт с идеей новой жизни: новейшие методы обогащения, уникальная польза, палитра вкуса, натуральные ингредиенты, легкость, инновационный дизайн, качество продукции компании «Вимм-Билль-Данн»; - продуктовая линия состоит из четырех ассортиментных групп, каждая со своей идеей и зонтичным брендом: фруктово-молочные коктейли «Мажитель» – идея мягкого бархатного вкуса; кисломолочный биопродукт «Bio-vit» – сочетание витаминов и нового вкуса; низкожирный биоюгурт и сок «Joy-fit» – идея легкости; целебный пробиотический продукт с лактокультурами «Имунеле» – идея укрепления здоровья; - целевой рынок NEO – это потребители в возрасте 25-35 лет, с высоким уровнем дохода, успешные новаторы, заботящиеся о своем здоровье и дающие высокую оценку нестандартным решениям. 19 Третий этап реализации инновационного проекта заключался в запуске новой линии по производству продукции NEO. Компания использовала принцип синергии производственного процесса, когда для производства нового товара используются старые поставщики ингредиентов, уже существующие технологии, единая система управления качеством и т. д. Основной затратной частью проекта явилась закупка и установка принципиально новой для компании упаковочной линии, При этом упаковке, как отражению имиджа продукта было уделено особое внимание, и ее доля в себестоимости продукции составила 35 %. В целом компания ожидает полную окупаемость новой линии через два года после ее запуска. Ценовая политика по отношению к новому товару заключалась в установлении уровня цен в среднем на 30 % выше среднего уровня цен т кисломолочные продукты. Однако в силу уникальности товара и практически полного отсутствия аналогов, конечная цена устанавливалась исходя из ожидаемой ценности

товара и минимально приемлемой маржи для компании. За 2003 г. – год введения на рынок продукции NEO – средняя маржа прибыли составила 60 %. Этот показатель является достаточно высоким для отрасли в целом и очень высоким для первой стадии жизненного цикла товара. Коммуникационная политика заключалась в максимально возможном применении всего комплекса promotion-mix. Основной задачей было информировать потребителя о появлении нового бренда и позиционировать его как воплощение новых идей и инновационных открытий. Рекламная кампания должна носить эмоциональную окраску и быть нестандартной, интригующей и яркой. Основная мысль рекламной кампании заключается в том, что все в мире начинается с необычных идей. Именно простые на первый взгляд идеи помогли человеку двигаться в будущее. Единым слоганом рекламной компании стал: « «NEO» – идеи новой жизни!» На основании этих задач и концепции бренда была разработана медиа-стратегия. Рекламная кампания началась за несколько дней до выхода товара на рынок (здесь необходимо учитывать, что товар проходит дистрибьюторскую сеть за месяц). Были задействованы практически все средства рекламы: телевидение, наружная реклама, реклама в метро, рекламные материалы для мест продажи. При разработке рекламной концепции Маркетинговое управление компании «Вимм-Билль-Данн» активно сотрудничало с рекламными агентствами на основе постановки конкретных задач и предоставления брифов. В результате на национальном телевидении появились два ролика. Первый корпоративный ролик по бренду «NEO» (10 с) и второй – по йогурту с соком Joy-Fit (20 с). Наружная реклама бренда была размещена в Москве и Самаре форматом 3 x 6 м с выносным элементом. Реклама в метро состояла из стикеров на дверях вагонов на шести линиях Московского метрополитена форматом 35 x 15 см с фигурной вырубкой. Покупателя информировали о появлении четырех видов продукции NEO. Реклама в прессе включала размещение информативных статей по «Имунеле». Целью кампании были продвижение категории обогащенных продуктов, информирование о появлении нового бренда «NEO» и освещение результатов клинических исследований и апробации, подтверждающих полезные свойства продукта «Имунеле». Использовались следующие журналы: «Караван историй», «Домашний очаг», «Семь дней», «Здоровье», «Лиза», «Добрые советы», «АиФ Москва», Shape, Mmi, ELLE, Men's Health, Cosmopolitan. Было решено активно использовать BTL-технологии. Состоялась пресс-конференция для журналистов на запуск бренда «NEO» в отеле «Мариотт Гранд Отель». Проведена рассылка пресс-китов и образцов продукции в ведущие издания. Организована конференция для отдела продаж и дистрибьюторов с дегустацией продукта. Разработана отдельная программа продвижения нового бренда через поликлиники путем информирования терапевтов о полезных свойствах продукта, размещения рекламных материалов и дегустации продуктов линии «NEO». Дегустация продукции осуществлялась в крупнейших супермаркетах, спортивных клубах и аптеках с раздачей рекламных материалов. В качестве средства стимулирования сбыта был организован конкурс по продаже продуктов «NEO» среди сотрудников отдела продаж компании и дистрибьюторов.

Общий бюджет рекламной кампании определялся целевым методом при учете конкурентного паритета и составит от 1 до 5 млн. долл. Сбытовая политика направлена на использование крупных постоянных дистрибьюторов компании «Вимм-Билль-Данн», которым были рекомендованы основные розничные сети, однако окончательный выбор был за дистрибьюторами. В первые месяцы запуска география сбыта ограничена Московским регионом, затем планируется выход на другие региональные рынки, в первую очередь на крупные города России. Результаты: Бренд «NEO» был выпущен на рынок в апреле 2003 г. С этого момента наблюдается активный рост объема продаж продукции как в натуральном, так и в денежном выражении. По большинству продуктов в 2003 г. произошло перевыполнение плана продаж и прибыли. По данным количественного исследования, проведенного компанией IMCA в июне 2003 г., через два месяца после запуска полное знание марки «NEO» среди целевой аудитории в Москве составило 52%. Что касается формирования имиджа нового бренда, то он оказался эмоционально привлекательным для потребителей, вызывает интерес своей новизной, 21 представляется ультрасовременным и динамичным. С рациональной точки зрения бренд ассоциируется с «правильным образом жизни» и здоровьем. Исследования показали, что бренд получил позитивное отношение рынка и обладает значительным потенциалом. Основные причины успеха инновации руководство компании «Вимм-Билль-Данн» видит в своевременном и грамотном заполнении рыночного окна – спроса на «продукты с идеей» в премиальном сегменте. Благодаря активной маркетинговой стратегии это окно стало оптимальной нишей для новой продукции, а также произошло полное совпадение корпоративного позиционирования бренда «NEO» и позиционирования его потребителем.

Контрольные вопросы и задания: 1. Сформулируйте стратегические и тактические цели осуществления инновационного проекта «NEO». 2. Постройте матрицу SWOT-анализа для данной инновации и оцените степень будущего успеха проекта. 3. Какие коррективы Вы можете внести в маркетинговую программу по запуску нового бренда «NEO»?

#### ***Критерии оценки итоговой работы***

Оценка	Характеристики ответа студента
Зачтено	Дан верный ответ на теоретические вопросы, правильно решена задача. Студент глубоко усвоил теоретический материал, логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с заданием, вопросами и другими видами применения знаний, правильно делает выводы по задаче.
Не зачтено	Дан неполный ответ на теоретические вопросы, задача не решена, пояснения и выводы отсутствуют

### **III. Задания для рефератов (докладов) по курсу:**



1. Инфраструктура цифровой экономики.
2. Теория инноваций и ее современные концепции.
3. Инновационное развитие экономики на макроуровне.
4. Российская национальная инновационная система.
5. Структура и особенности промышленной инфраструктуры.
6. Финансовая инфраструктура инноваций.
7. Информационная инфраструктура инновационной деятельности.
8. Социальная инфраструктура нововведений: структура и особенности.
9. Подготовка и переподготовка кадров для инновационной сферы.
10. Сетевая информационная инфраструктура: понятие инновационной сети.
11. Инновационная деятельность предприятия в цифровой экономике.
12. Экономика знаний и управление знаниями как элемент инновационной деятельности на предприятии.
13. Инновационный потенциал.
14. Инновационный климат.
15. Институциональная среда как фактор качества инновационного климата.
16. Инновационное развитие локальной экономической системы.
17. Барьеры и тенденции совершенствования инновационного развития.
18. Управление интеллектуальной собственностью в процессе управления инновациями.
19. Регулирование инновационной деятельности, его виды и уровни.
20. Формы и методы государственного регулирования инновационной деятельности.
21. Мировой опыт инновационного развития в условиях цифровизации.

#### **Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата**

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 5 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 5 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - владение понятийным аппаратом; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 5 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Выводы по изложенной информации с указанием практической значимости работы Макс. – 5 баллов	- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
5. требований к оформлению Макс. – 5 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.

6. Грамотность Макс. - 5 баллов	- грамотность и культура изложения; - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.
7. Приложения – фотографии, схемы, чертежи, карты, статистические данные, диаграммы) Макс. – 5 баллов	- наличие материалов, содержательно иллюстрирующих и дополняющих текст реферата; - приложения оформлены в соответствии с требованиями

### **Оценивание реферата**

Реферат оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 25 и более баллов – «отлично» (зачтено);
- 19 – 24 баллов – «хорошо» (зачтено);
- 15 – 18 баллов – «удовлетворительно» (зачтено);
- менее 15 баллов – «неудовлетворительно» (не зачтено).

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

### **IV. Тематика эссе**

1. Инновационная сфера как предмет экономического анализа
2. Основные содержательные аспекты экономической теории инноваций
3. Тенденции развития цифровой инфраструктуры
4. Позиции России на мировых рынках в условиях развития цифровой экономики.
5. Оценка реализации концепции «Индустрия-4.0».
6. Кадровые ресурсы науки
7. Инструменты государственной научно - технической политики в развитых и развивающихся странах
8. Особенности и направления государственной научно - технической политики в России.
9. Франчайзинг как форма быстрого развития малого бизнеса.
10. Анализ риска и неопределенности инновационных проектов.
11. Нормативно-методическое обеспечение инновационной деятельности.
12. Финансовое и материальное обеспечение инновационной деятельности.
13. Информационное обеспечение инновационной деятельности, статистика инноваций.
14. Особенности инновационной деятельности как объекта инвестирования
15. Анализ инновационной активности в России и пути ее повышения
16. Венчурный бизнес и перспективы его развития в России
17. Роль фондового рынка в активизации инновационной деятельности Российской и зарубежный опыт инновационной деятельности в компаниях
18. Стимулы и антистимулы инновационной деятельности в российских компаниях
19. Барьеры на пути реализации инновационной деятельности в компаниях
20. Государственная поддержка инновационной деятельности российских компаний
21. Государственная инновационная политика в условиях цифровой экономики

### **Критерии оценивания эссе**

«Зачтено»– эссе соответствует всем требованиям, предъявляемым к такого рода работам. Тема эссе раскрыта полностью, четко выражена авторская позиция, имеются

логичные и обоснованные выводы. Эссе написано с использованием большого количества нормативных правовых актов на основе рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также иной литературы, чем та, что предложена в Программе соответствующей учебной дисциплины. На высоком уровне выполнено оформление работы.

**«Не зачтено»** – тема эссе не раскрыта; материал изложен без собственной оценки и выводов; отсутствуют ссылки на нормативные правовые источники. Имеются недостатки по оформлению работы. Текстуальное совпадение всего эссе с каким-либо источником, то есть – плагиат.

## V. Пример решения задач

На реализацию инновационного проекта организация планировала потратить 80 тыс. руб., а фактически было инвестировано на 13,75% меньше. Планируемая себестоимость производства и реализации инновационной продукции должна была составить 12 тыс. руб., а фактически увеличилась на 0,5 тыс. руб. Определите показатели производственного ресурсосбережения и расхода инвестиционных средств.

*Решение:*

Показатель расхода инвестиционных

$$D_{\text{ри}} = \frac{I_{\text{ф}}}{I_{\text{пл}}} \times 100\% = \left( \frac{12 + 0,5}{12} \right) \times 100\% = 104,16\%$$

средств

Показатель производственного ресурсосбережения

$$D_{\text{пр}} = \frac{C_{\text{ф}}}{C_{\text{пл}}} \times 100\%, \quad D_{\text{пр}} = \left( \frac{80 - 80 \times 0,1375}{80} \right) \times 100\% = 86,25\%$$

Ответ: 86,25; 104,16%.

**Критерии оценивания решаемых задач самостоятельно и на практических занятиях:**

### **«Зачтено»**

Оценка «зачтено» выставляется, если задача решена полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная вычислительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений, и, возможно, приведшая к неверному ответу.

### **«Не зачтено»**

Оценка «не зачтено» выставляется, если решение неверно или отсутствует

## **ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценка знаний и полученных навыков определяется путем обобщения результатов тестирования, выполнения итоговых заданий, рефератов (докладов), эссе.

Оценка «зачтено» ставится, если студент последователен в изложении материала, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий. Оценка «не зачтено» ставится студенту который *не выполнил более 50% об-*

щего объёма учебной работы, предусмотренной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования РФ и программой кафедры, студенту, который не разобрался в основных аспектах учебного курса, допускает в ответе существенные ошибки, не может ответить на простые вопросы «что такое?», «почему существует данное явление?», «как и почему данные явления или процессы между собой связаны?» и не способному пояснить или уточнить изученный материал, а также студент, который не знает основных определений, непоследователен в изложении материала, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при решении практических заданий.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **Основная литература**

1. Спиридонова Е. А. Основы инновационной деятельности: Учебник и практикум/Е.А.Спиридонова. Издательство: ЮРАЙТ.2019. ЭБС ЭБС ЮРАЙТnoreply@biblio-online.ru.<https://biblio-online.ru/search?que>

### **Дополнительная литература**

1. Карпова С.В. Инновационный маркетинг. Учебник для вузов/2-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов/С.В.Карпова.- Москва. Издательство Юрайт, 2020.474с. ЭБС ЮРАЙТnoreply@biblio-online.ru. <https://biblio-online.ru/viewer/innovacionnyy-marketing-457376#page/1>

2. Мальцева С. В. Инновационный менеджмент. Учебник для академического бакалавриата / под ред.С.В.Мальцевой.-М.: Издательство Юрайт.2019.– 527с. ЭБС ЮРАЙТnoreply@biblio-online.ru. <https://biblio-online.ru/viewer/innovacionnyy-menedzhment>

3. Назин К.Н., Кокурин Д.И., Агабеков С.И. Инновационная политика. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры/ Под ред. Назина К.Н., Кокурина Д.И., Агабекова С.И. -М.:Издательство Юрайт, 2019.-232 с. ЭБС ЮРАЙТnoreply@biblio-online.ru. <https://biblio-online.ru/viewer/innovacionnaya-politika>

4. Тебекин А. В.Инновационный менеджмент: 2-е изд., пер. и доп. Учебник для бакалавров/Тебекин А. В.-М.: Издательство Юрайт.2020.– 481с. ЭБС ЮРАЙТnoreply@biblio-online.ru<https://biblio-online.ru/viewer/innovacionnyy-menedzhment>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Инновации в России. <http://www.innovation.gov.ru>

Российская ассоциация венчурного инвестирования <http://www.rvca.ru>

«О господдержке инновационной деятельности в Российской Федерации»  
<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online>

Глазьев С. Стратегия и Концепция социально-экономического развития России  
[http://www.glazev.ru/econom\\_polit/17](http://www.glazev.ru/econom_polit/17)

Аналитика Управляющей компании «Альянс. Венчурный бизнес» <http://venture-biz.ru/biznes-venchurnyy>

Правовая среда венчурной деятельности в РФ <http://www.allventure.ru>

Российский деловой портал информационной поддержки предпринимательской деятельности <http://www.allmedia.ru>

Всероссийский информационно-аналитический портал «Венчурная Россия»  
<http://www.allventure.ru/lib/8>

ЭБС [ЮРАЙТnoreply@biblio-online.ru](mailto:ЮРАЙТnoreply@biblio-online.ru)

## **8. Методические указания по освоению дисциплины**

### ***Методические указания при подготовке вопросов для обсуждения***

Вопросы для обсуждения являются обязательным этапом при подготовке к практическому занятию. На занятии представляются в форме устного ответа. При подготовке следует использовать лекционный материал, учебную литературу, информационные технологии. Для более глубокого постижения курса и более основательной подготовки рекомендуется познакомиться с дополнительной литературой. Готовясь к занятию, к устному ответу студент должен:

- ознакомиться с общим планом вопросов для обсуждения;
- внимательно прочесть свой конспект лекции по изучаемой теме;
- с незнакомыми, новыми, сложными терминами и понятиями следует ознакомиться, обращаясь к учебной литературе, словарям, энциклопедии либо используя информационные ресурсы;
- выделить в рассматриваемой теме самое главное и сосредоточить на этом основное внимание при подготовке;
- ознакомиться с нормативными правовыми актами, либо документами регламентирующими изучаемый вопрос (например с Национальной программой «Цифровая экономика России»);
- законспектировать рекомендуемую литературу,
- внимательно осмыслить фактический материал и сделать выводы;
- отразить связь выступления с предшествующей темой или вопросом.

Устный ответ на каждый вопрос из плана занятия должен быть доказательным и аргументированным, студенту нужно уметь отстаивать свою точку зрения, использовать документы, монографическую, учебную и справочную литературу. Выступление выстраивать в соответствии с логикой материала, аргументированно, правильно и содержательно использовать понятия и термины, грамотно и полно отвечать на заданные вопросы, суметь сделать выводы и показать значимость данной проблемы для изучаемого курса.

Активно участвуя в обсуждении проблем на практических занятиях, студенты учатся последовательно мыслить, логически рассуждать, внимательно слушать своих товарищей, принимать участие в спорах и дискуссиях.

### ***Методические указания по выполнению компьютерной презентации***

Презентация – удобный и современный способ демонстрации учебного материала, с использованием мультимедийных технологий. Она позволяет на новом более качественном уровне подготовить индивидуальные проекты, выполнить аналитические задания, доклады, демонстрации выполненного группового проекта и т.д.

С помощью презентации можно легко реализовать коммуникативную задачу обучения, провести практическое занятие или лекцию. Приложение MS PowerPoint 2007-10 позволяет создавать презентации, определять способы вывода их на экран и

поддерживает многие другие операции над слайдами, которые могут содержать не только текстовые, графические или табличные сведения, но и звуковые и видео фрагменты (т.е. быть мультимедийными).

Презентация состоит из множества слайдов (страниц), которые хранятся в одном файле. Презентации можно представлять в электронном виде, распечатывать в виде раздаточного материала (копии всех слайдов) или прикрепить через Интернет на странице изучаемого курса в системе дистанционного обучения Moodle.

Каждый слайд презентации обладает свойствами, которые влияют на его отображение во время демонстрации: размер слайда, разметка слайда (расположение заголовков, текста и объектов на слайде), шаблон оформления (дизайн слайда), эффект перехода от слайда к слайду. На каждом слайде можно разместить разные объекты

Создание презентации состоит из трех этапов:

#### 1. планирование:

Планирование презентации - это многошаговая процедура, включающая определение целей, изучение темы выбранной для подготовки в виде презентации, сбор и подготовка необходимой информации, формирование структуры и логики подачи материала.

#### 2. разработка

Разработка презентации включает в себя графическую и информационную составляющие.

В графической составляющей необходимо:

- определиться с графическим материалом;
- фоном при этом текст на этом фоне должен быть хорошо читаем;
- эффектами, звуком (при использовании видео материалов);
- выбрать оптимальный размер шрифта;
- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;
- цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;
- оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;
- все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.

В информационной составляющей необходимо:

- осуществить поиск и переработку информации по теме;
- выбрать наиболее существенную и важную, определить основные понятия, формулы, числовые данные и т.д.;
- не перегружать слайды текстовой информацией;
- оратор должен хорошо ориентироваться в информации, для чего необходимо изучить учебную литературу, дополнительные источники и т.д.;
- речь должна быть грамотной не монотонной.

#### 3. репетиция презентации.

Репетиция презентации – это проверка и доведение до логического завершения созданного продукта. Вы проверяете – насколько удачно «смонтировали» материал, насколько уместны переходы от слайда к слайду. Репетиция позволяет как бы посмотреть на себя со стороны, определить время на подачу материала и откорректировать

данный важный фактор, проверить насколько презентация эффективна, содержательна, информативна, понятна аудитории, достигнута ли намеченная цель.

Данный курс предполагает активное применение мультимедийной формы выполнения заданий и подготовки к практическому занятию.

*Например:*

*Задания для самостоятельной работы в виде презентации*

Проанализируйте государственные программы:

- ФЦП "Электронная Россия"

### 9. Перечень информационных технологий

KasperskyEndpointSecurity для бизнеса Стандартный АО «Лаборатория Касперского», лицензия 1FB6-161215-133553-1-6231.

Microsoft Open License, лицензия 49463448 в составе:

1. Microsoft Windows Professional 7 Russian;
2. Microsoft Office 2010 Russian.

### 10. Материально-техническая база

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Лекционные аудитории ауд. 519. учебного корпуса № 2; Стандартная учебная мебель (26 учебных посадочных мест), стол и стул для преподавателя – по 1 шт. Доска настенная одноэлементная – 1 шт.	Мультимедиапроектор BenQ – 1 шт. Ноутбук Lenovo – 1шт. Колонки Genius – 1 шт. Доска настенная одноэлементная – 1 шт. Мультимедиапроектор BenQ – 1 шт. Ноутбук Lenovo – 1шт. Программное обеспечение: Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30

Владелец: Артеменков Михаил Николаевич

Действителен: с 21.09.2022 до 15.12.2023