

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Высшая школа управления и инноваций



**УТВЕРЖДАЮ**  
и.о.декана  
/В.В.Печковская /  
«12» февраля 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ИНВЕСТИЦИИ В ИННОВАЦИИ**

#### **МАГИСТРАТУРА**

#### **27.04.05 "ИННОВАТИКА"**

Форма обучения:

**очная**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена  
Советом факультета

(протокол № 2, 12 февраля 2019 г.)

Москва 2019

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки / специальности 27.04.05 «Инноватика» (программа магистратуры) в редакции Решения ученого совета от 27.12.2018 г. (Протокол № 5).

Год (годы) приема на обучение: 2019, 2020.

## **I. Цели и задачи учебной дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Инвестиции в инновации» является формирование у студентов знаний механизмов инвестирования в инновационные проекты, понимание того, как особенности инновационных проектов учитываются при принятии решений по их финансированию.

**Задачами** дисциплины являются:

- изучение с понятийно-категориального аппарата в области инвестирования;
- формирование знаний об особенностях инвестирования в инновационные проекты;
- обеспечение освоения современных методов анализа и оценки эффективности инновационных проектов;
- формирование навыков и умений, необходимых для подготовки технико-экономического обоснования инновационных проектов.

В результате изучения данного курса обучающиеся получают знания, необходимые для инвестирования в инновационные проекты, приобретут навыки и умения в области анализа и оценки эффективности инновационных проектов.

## **II. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Инвестиции в инновации» относится к профессиональному блоку вариативной части учебного плана программы магистратуры 27.04.05. «Инноватика».

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися в процессе изучения гуманитарных, социальных и экономических дисциплин: «Управленческая экономика», «Финансовый менеджмент в высокотехнологичных отраслях», «Управление инновационными проектами», «Анализ эффективности инвестиционных проектов», «Анализ финансовой отчетности», «Управление рисками».

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- фундаментальные положения экономической теории (особенно в части теории спроса и предложения);
- теоретические основы инвестиционного анализа;
- основные проблемы современной философии и подходов к их решению;

### **Уметь:**

- использовать междисциплинарные системные связи наук;
- анализировать и оценивать философские проблемы при решении социальных и профессиональных задач;
- применять математический инструментарий к решению социальных и профессиональных проблем.

### **Владеть:**

- навыками инвестиционного и финансового анализа;
- навыками выбора наиболее актуальных направлений научных исследований, ставить задачи исследования и определять способы решения поставленных задач;
- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в различных сферах деятельности.

Знания, навыки и умения, полученные при изучении дисциплины «Инвестиции в инновации» обеспечивают успешное освоение дисциплины «Система разработки новых продуктов», «Трансфер и коммерциализация результатов научного исследования», «Управление интеллектуальной собственностью» и необходимы для прохождения преддипломной практики, осуществления научно-исследовательской работы и написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Изучается на 2 курсе (3 семестр).

### **III. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

**УК-1.** Способен формулировать научно обоснованные гипотезы, создавать теоретические модели явлений и процессов, применять методологию научного познания в профессиональной деятельности.

**УК-2.** Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

**ОПК-2.** Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

**ОПК-4.** Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

**ПК-3.** Способностью произвести оценку экономического потенциала инноваций, затрат на инновационный проект и осуществление инновационной деятельности в организации.

**ПК-4.** Способностью найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности.

**ПК-5.** Способность выбрать технологию внедрения результатов научно-исследовательской деятельности и их коммерциализации.

**ПК-7.** Способностью ставить задачи научного эксперимента (исследования), выбрать (или разработать) технологию его осуществления, оценить затраты и организовать его проведение.

**ПК-8.** Способностью выполнить анализ результатов научного эксперимента (исследования) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты в практической деятельности.

**ПК-10.** Способностью критически анализировать современные проблемы инноватики с учетом экономического, социального, экологического и технологического аспектов жизнедеятельности человека.

### **Специализированные профессиональные компетенции:**

**СПК-25.** Способность осуществлять отбор приоритетных проектов для инвестирования.

**СПК-26.** Уметь использовать методы инвестиционной оценки инновационных организаций и отдельных проектов.

**СПК-27.** Способность осуществлять поиск источников финансирования инновационного проекта в соответствии со стадией его развития.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** особенности инвестирования в инновационные проекты, критерии отбора инновационных проектов.

**Уметь:** осуществлять подготовку технико-экономического обоснования инновационных проектов, оценивать риски инвестиций в инновации.

**Владеть:** методами оценки эффективности инновационных проектов, инструментами анализа хода и результатов реализации проектов.

**Иметь опыт:** обоснования инновационных проектов, оценивать риски инвестиций в инновации.

**Форма обучения:** очная

#### IV. Формы контроля

Контроль за освоением дисциплины осуществляется в каждом дисциплинарном разделе отдельно.

*Рубежный контроль:* контрольная работа по отдельным разделам дисциплины.

*Итоговая аттестация* в 3 семестре – зачет в письменной форме.

Результаты текущего контроля и итоговой аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов по отдельным видам работ в процессе освоения дисциплины «Инвестиции в инновации» осуществляется в соответствии с Приложением 1.

#### V. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём курса – 72 часа, 2 зачетные единицы, в том числе 30 часов – аудиторная нагрузка, из которых 6 часов – лекции, 24 часа – семинары, 42 часа – самостоятельная работа студентов. Изучается на 2 курсе (3 семестр), итоговая форма отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Контактные занятия (всего)</b>	30
В том числе:	
Лекции	6
Практические занятия (ПЗ)	-
Семинары (С)	24
Лабораторные работы (ЛР)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	42
В том числе:	-
Домашние задания	8
Реферат	10
Подготовка к опросу	8
Подготовка к тестированию	6
Подготовка к контрольной работе	6
Вид промежуточной аттестации Зачет	4
Общая трудоемкость (часы)	72
Зачетные единицы	2

#### VI. Структура и содержание дисциплины

п/п	Раздел	Содержание (темы)
1	Сущность инновации. Особенности инновации как объекта инвестирования	Инновация как экономическая, научно-техническая и социальная категория. Классификация инноваций. Понятие инновационного проекта как объекта инвестирования. Особенности инвестиций в инновации.
2	Отбор инновационных проектов	Отбор инновационных проектов для инвестирования. Критерии отбора. Основные

		отличия критериев отбора инвестиционных и инновационных проектов. Порядок и этапы отбора инновационных проектов.
3	Этапы инвестирования в инновации.	Вхождение в проект. Начальный этап инвестирования. Финансирование НИОКР. Финансирование опытного образца (опытной партии). Экспериментальные продажи. Финансирование серии. Момент и условия выхода инвестора из проекта.
4	Организационная форма инновационного проекта как объекта финансирования	Риски финансирования «покупки» команды разработчиков и риски финансирования договора на разработку. Риски создания совместных предприятий в сфере инноваций. Риски финансирования сделок слияния и поглощения в сфере НИОКР.
5	Риски инвестиций в инновации	Склонность к риску инвесторов: субъективные и объективные факторы. Особенности рисков на отдельных этапах реализации инновационного проекта. Пути минимизации рисков инновационных проектов.
6	Источники финансирования инноваций	Виды венчурных вложений в зависимости от проектной стадии. Бизнес-ангелы и венчурные инвесторы: основные отличия. Особенности привлечения средств венчурных фондов. Механизм частно-государственного партнерства.
7	Источники возврата инвестиций в инновационные проекты	Денежные потоки по проекту как источник возврата. Возврат инвестиций через продажу прав на интеллектуальную собственность. Механизмы IPO и ICO.
8	Оценка и контроль эффективности инвестиций в инновации	Методы оценки эффективности инвестиций в инновации. Контроль бюджета инновационного проекта. Контроль результатов инвестиций в инновации.

### Разделы дисциплин и виды занятий (ак. часы)

п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекция	Практические занятия	Лабораторные занятия	Семинар	СРС	Формы текущего контроля
1	Сущность инновации. Особенности инновации как объекта инвестирования	1	-	-	2	6	Реферат Опрос (собеседование)
2	Отбор инновационных проектов	1	-	-	4	6	Реферат Опрос (собеседование) Тест
3	Этапы инвестирования в инновации.		-	-	4	6	Реферат Опрос

							(собеседование)
4	Организационная форма инновационного проекта как объекта финансирования	1	-	-	2	4	Реферат Опрос (собеседование)
5	Риски инвестиций в инновации	1	-	-	2	4	Реферат Опрос (собеседование) Тест
6	Источники финансирования инноваций.	1	-	-	4	4	Реферат Опрос (собеседование) КР
7	Источники возврата инвестиций в инновационные проекты.	1	-	-	2	4	Реферат Опрос (собеседование) КР
8	Оценка и контроль эффективности инвестиций в инновации.				4	4	Реферат Опрос (коллоквиум) Тест КР
	Промежуточная аттестация					4	
	<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>42</b>	

### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Система разработки новых продуктов	+		+	+	+	+	+	+
2.	Трансфер и коммерциализация результатов научного исследования		+			+		+	+
3.	«Управление интеллектуальной собственностью»		+			+		+	+

### VII. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Инвестиции в инновации» используются следующие образовательные технологии:

*1. Стандартные методы обучения:*

- лекции;
- семинары;

- письменные или устные домашние задания;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к семинарам, выполнение указанных выше письменных работ.

*2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:*

- интерактивные лекции;
- анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей;
- круглые столы;
- обсуждение подготовленных студентами рефератов;
- групповые дискуссии и проекты;
- обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп.

**VIII. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины**

**Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**а) Основная литература:**

1. Горфинкель, В.Я., Попадюк Т.Г. Инновационное предпринимательство: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / В.Я. Горфинкель, Т.Г. Попадюк; под ред. В. Я. Горфинкеля, Т. Г. Попадюк. – М.: Юрайт, 2018. – 523 с.
2. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов. [Текст] / А. Дамодаран. – М.: Альпина Паблишер, 2018, – 1316 с.
3. Инновационный менеджмент / Коллектив авторов Harvard Business Review. – М., Альбина Паблишер, 2019, – 375 с.
4. Красильников, С. А. Менеджмент. Управление холдингом: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры [Текст] / С. А. Красильников, А. С. Красильников; под. ред. С. А. Красильникова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. –169 с.
5. Кристенсен Клейтон М., Скотт Энтони, Рот Эрик Дилемма инноватора. Как из-за новых технологий погибают сильные компании [Текст] / Клейтон М. Кристенсен, Энтони Скотт, Эрик Рот, – М., Альбина Паблишер, 2017. – 240 с.
6. Остервальдер, А., Пинье, Ив. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора [Текст] / А. Остервальдер, ив. Пинье. – М.: Альбина Паблишер, – 2018. 288 с.
7. Ферр, Натан, Даер Джефф, Кристенсен Клейтон М. Создавая инновации. Креативные методы от Netflix, Amazon и Google [Текст] / Натан Ферр, Джефф Даер, Клейтон М. Кристенсен: пер. с англ. И. Савиной. – М.: Эксмо, 2017. – 304 с.

**б) Дополнительная литература:**

8. Остервальдер А., Пинье И., Бернарда Г., Смит А. Разработка ценностных предложений [Текст] / А. Остервальдер, И. Пинье, Г. Бернарда, А. Смит, – М.: Альбина Паблишер, 2018, – 312 с.
9. Родионов И.И., Никконен А.И. Рынок венчурного капитала: курс лекций [Текст] / И.И. Родионов, А.И. Никконен, 2011. –180 с.
10. Фрэнк Ч. Эванс, Дэвид М. Бишоп. Оценка компаний при слияниях и поглощениях. Создание стоимости в частных компаниях. М., Альбина Паблишер, 2018, 5-64 Это страницы?



## Перечень информационных технологий

### Интернет-ресурсы:

1. <http://www.econ.msu.ru/elibrary> – Электронная библиотека экономического факультета.
2. <http://www.rupto.ru> – Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент).
3. <http://www.rvca.ru> – Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ)
4. <http://www.wipo.int> – Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности.
5. <http://www2.viniti.ru> – Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН).
6. <https://innovation.gov.ru> – Автоматизированная информационная система «Инновации».

### Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплины

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Номера тем
1.	MS PowerPoint	2
2.	MS Excel	8

### Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе изучения курса обучающиеся обязаны соблюдать дисциплину, вовремя приходить на занятия, делать домашние задания, осуществлять подготовку к семинарам и контрольным работам, проявлять активность на занятиях.

При этом важное значение имеет самостоятельная работа, которая направлена на формирование у учащегося умений и навыков правильного оформления конспекта и работы с ним, работы с литературой и электронными источниками информации, её анализа, синтеза и обобщения. Для проведения самостоятельной работы обучающимся предоставляется список учебно-методической литературы.

### Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения образовательного процесса необходима аудитория, оборудованная компьютером и проектором, необходимыми для демонстрации презентаций. Обязательное программное обеспечение – MS Office.

## IX. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Темы курсовых работ

Курсовая работа по дисциплине «Инвестиции в инновации» не предусмотрена.

### Темы рефератов

1. Критерии отбора инновационных проектов.
2. Российский венчурный бизнес: сильные и слабые стороны.
3. Поддерживающие и «подрывные» технологии в теории К.Кристенсена.
4. Особенности инвестиций в приобретение R&D компаний.
5. Источники венчурного финансирования.
6. Механизм частно – государственного партнёрства: опыт применения в РФ.
7. Опыт применения механизмов IPO и ICO в работе с венчурными проектами.
8. Бизнес-ангелы и их роль в финансировании венчурных проектов.

9. Приобретение компании – разработчика или заключение контракта на разработку: плюсы и минусы.
10. Пути минимизации рисков инновационных проектов: опыт венчурных фондов.
11. Бюджет инновационного проекта: формирование и контроль.
12. Инвестиционные и инновационные проекты: общее и особенное.
13. Методы оценки эффективности инвестиций в инновации.
14. Заинтересованность в инновациях крупных компаний: проблемы и достижения.
15. Мотивация инвесторов и мотивация разработчиков: общее и особенное.
16. Организационные формы реализации инновационных проектов.
17. Формы и пути выхода инвесторов из проекта.

### **Вопросы для текущего контроля и самостоятельной работы студентов**

1. Инновация как экономическая, научно-техническая и социальная категория.
2. Классификация инноваций.
3. Понятие инновационного проекта как объекта инвестирования.
4. Особенности инвестиций в инновации.
5. Отбор инновационных проектов для инвестирования.
6. Критерии отбора инновационных проектов.
7. Основные отличия критериев отбора инвестиционных и инновационных проектов.
8. Порядок и этапы отбора инновационных проектов.
9. Вхождение в проект.
10. Начальный этап инвестирования.
11. Финансирование НИОКР.
12. Финансирование опытного образца (опытной партии).
13. Экспериментальные продажи.
14. Финансирование серии.
15. Момент и условия выхода инвестора из проекта.
16. Риски финансирования «покупки» команды разработчиков и риски финансирования договора на разработку.
17. Риски создания совместных предприятий в сфере инноваций.
18. Риски финансирования сделок слияния и поглощения в сфере НИОКР.
19. Склонность к риску инвесторов: субъективные и объективные факторы.
20. Особенности рисков на отдельных этапах реализации инновационного проекта.
21. Пути минимизации рисков инновационных проектов.
22. Виды венчурных вложений в зависимости от проектной стадии.
23. Бизнес-ангелы и венчурные инвесторы: основные отличия.
24. Особенности привлечения средств венчурных фондов.
25. Механизм частно-государственного партнерства.
26. Денежные потоки по проекту как источник возврата.
27. Возврат инвестиций через продажу прав на интеллектуальную собственность.
28. Механизмы IPO и ICO.
29. Методы оценки эффективности инвестиций в инновации.
30. Контроль бюджета инновационного проекта. Контроль результатов инвестиций в инновации.

### **Пример теста для контроля знаний обучающихся**

- 1. К инвестициям следует относить вложения с целью получения прибыли:**
- a. денежные средства;
  - b. ценные бумаги;
  - c. имущественные права.

**2. Приобретение физическим лицом акций предприятия, в уставном капитале которого преобладает государственная собственность (более 50%), является:**

- a. государственными инвестициями;
- b. частными инвестициями;
- c. смешанными инвестициями.

**3. Инвестиционные объекты можно разделить на:**

- a. объекты реального капитала, финансовые средства, нефинансовые средства;
- b. портфельного и прямого инвестирования;
- c. государственные, частные, некоммерческие.

**4. Реальные инвестициями называются:**

- a. приобретение инвестиционных паёв или сертификатов;
- b. вложения в основной капитал или в прирост оборотных ресурсов;
- c. размещение денег на банковском депозите при начислении процентов по сложной схеме.

**5. Холдинговым периодом называется:**

- a. момент времени между вложением средств и получением отдачи;
- b. время завершения всех затрат инвестиционного проекта;
- c. момент времени между оценкой экономического потенциала объекта инвестирования и осуществлением вложения;
- d. момент времени между получением дохода и вычетом налоговых сборов.

**6. Акционерный капитал является платным источником финансирования инвестиций:**

- a. да;
- b. нет;
- c. нет при условии, что предприятие освобождено от уплаты налога на прибыль.

**7. Задачами инвестиционного проекта могут быть:**

- a. повышение эффективности производства;
- b. увеличение объемов производства;
- c. обеспечение выполнения государственного или другого крупного заказа;
- d. все ответы верны.

**8. Дисконтирование применяется для позволяет:**

- a. расчёта величины ожидаемой прибыли;
- b. учета фактор времени при определении реальной стоимости денег;
- c. определения ставку дохода на вложенный капитал.

**9. Чистый дисконтированный доход представляет собой:**

- a. совокупный размер доходов в течении жизненного цикла проекта, продисконтированный по заданной ставке;
- b. чистую прибыль, остающуюся в распоряжении организации, продисконтированную по заданной ставке;
- c. разницу между дисконтированной стоимостью денежных притоков и дисконтированной стоимостью денежных оттоков.

**10. Дезинвестицией называют:**

- a. вторичное использование в инвестиционных целях ранее приобретенных инвестиционных объектов при их высвобождении из инвестиционного оборота;
- b. высвобождение ранее инвестированного капитала из инвестиционного оборота без последующего использования в инвестиционных целях;
- c. вложения капитала резидентами страны в отечественные инвестиционные объекты, находящиеся в её юрисдикции.

**11. Ставка дисконтирования определяется:**

- a. экспертным путем специалистом, осуществляющим расчеты;
- b. с использованием специальных справочников Госстроя РФ;
- c. на основании нормативно-правовых актов Министерства финансов РФ;

**12. Физическое лицо приобрело 200 акций ПАО «Газпром» с целью в будущем получить доход. Это вложение относится к:**

- a. прямым инвестициям;
- b. венчурными инвестициями;
- c. портфельными инвестициями.

**13. Приобретение сырья и материалов в ходе реализации инвестиционного проекта является:**

- a. капитальными вложениями;
- b. финансовыми инвестициями;
- c. инвестициями в оборотные активы;
- d. инновационными инвестициями.

**14. Акции, которые дают инвестору право голоса и сохранять его долю в общем объеме выпущенных акций называются ...**

**15. К чистым денежным поступлениям в рамках инвестиционного проекта входят относят:**

- a. чистую прибыль и амортизационные отчисления;
- b. выручку за минусом производственных затрат;
- c. валовую прибыль за минусом налога на имущество;
- d. прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия.

**Вопросы к зачету**

1. Основные факторы/причины, сдерживающие финансирование венчурных проектов.
2. Преимущества и недостатки государственно-частного партнерства.
3. Критерии оценки сравнительной эффективности различных организационных форм реализации инновационных проектов.
4. Теорема Р. Коуза и возможности ее применения на практике.
5. Определение транзакционных издержек. Классификация транзакционных издержек.
6. Применение правил П. Друкера при проведении сделок слияний/поглощений в отношении R&D компаний/проектов.
7. Использование собственных средств крупных компаний/холдингов для финансирования венчурных проектов: проблемы (ограничения) и возможности их решения.
8. На каких этапах может быть оправданным использование заемных средств для целей финансирования венчурных проектов? Взаимосвязь процентной ставки и рисков венчурных проектов.
9. Критерии отбора инновационных проектов

10. Российский венчурный бизнес: сильные и слабые стороны.
11. Поддерживающие и «подрывные» технологии в теории К.Кристенсена
12. Особенности инвестиций в приобретение R&D компаний
13. Источники венчурного финансирования
14. Механизм частно-государственного партнёрства: опыт применения в РФ.
15. Опыт применения механизмов IPO и ICO в работе с венчурными проектами.
16. Бизнес-ангелы и их роль в финансировании венчурных проектов.
17. Приобретение компании – разработчика или заключение контракта на разработку: плюсы и минусы.
18. Пути минимизации рисков инновационных проектов: опыт венчурных фондов.
19. Бюджет инновационного проекта: формирование и контроль.
20. Инвестиционные и инновационные проекты: общее и особенное.
21. Методы оценки эффективности инвестиций в инновации.
22. Заинтересованность в инновациях крупных компаний: проблемы и достижения.
23. Мотивация инвесторов и мотивация разработчиков: общее и особенное.
24. Организационные формы реализации инновационных проектов.
25. Формы и пути выхода инвесторов из проекта.
26. Методы оценки стоимости R&D компаний.
27. Как определить долю прибыли от реализации венчурного проекта, которая может быть направлена на мотивацию коллектива его разработчиков?
28. Роль финансовых и нефинансовых критериев при принятии решений о реализации венчурных проектов категорий “производство на заказ” и “производство на рынок”.
29. Порядок принятия решений о финансировании венчурных проектов в крупных компаниях холдингового типа. Способы поддержки инициативы сотрудников в условиях иерархической структуры управления.
30. Венчурный капитал и его основные составляющие. Виды венчурных вложений (в зависимости от проектной стадии).
31. Бизнес-ангелы и венчурные инвесторы: общее и особенное (основные отличия).
32. Основные типы бизнес-ангелов.

### Примеры задач к зачёту:

1. Компани «Технопром» собирается инвестировать 3 500 890 руб. либо в проект А, либо в проект Б. Ставка дисконтирования составляет 12%. По прогнозу недисконтированные денежные потоки от реализации проекта принесут результаты:

- Проект А позволит вернуть 55% вложенных средств в первый год его реализации и 3 150 000 руб. на следующий год, после чего будет завершен.
- Проект Б в течение трех лет сгенерирует денежные потоки: в 1-й год – 1 050 000 руб., во 2-ой год – 1 850 385 руб., в 3-тй год 2 100 000 руб.

Какой из проектов экономически более перспективен.

2. Компания «Аддитив» планирует приобрести производственные цеха и расширить производство аддитивной техники. Известно, что первоначальные затраты оцениваются 172 380 450 руб. По прогнозам в течение первого года планируется дополнительно инвестировать 98 650 380 руб. Денежный поток составляет 58 129 890 руб. за год. Ликвидационная стоимость производственных цехов через 12 лет оценивается в размере 150 608 670 руб. Оцените экономическую эффективность проекта, если ставка дисконтирования составляет 12%.

## Примеры контрольной работы

### Вариант 1

Компания «Акрус» занимается инвестициями в высокотехнологичные компании на стадии стартап. Перед компанией стоит выбор между 2-мя проектами «Акроботикс» и «VR-девелопмент». Каждый проект имеет требует вложений в сумме 120,000 долларов и имеет стоимость капитала 11%. Ожидаемые чистые денежные потоки от этих проектов представлены ниже:

Года	Ожидаемые чистые денежные потоки	
	«Акроботикс»	«VR-девелопмент»
<b>0</b>	(\$120,000)	(\$120,000)
<b>1</b>	65,500	35,500
<b>2</b>	30,000	30,500
<b>3</b>	32,000	38,500
<b>4</b>	17,000	13,500

Рассчитайте срок окупаемости каждого проекта и внутреннюю доходность проектов. Определите наиболее перспективный.

### Вариант 2

Сумма первоначальных инвестиций в модернизацию цеха производственного предприятия «Композит-Р» составляет 25 500 385 руб. При этом ожидаемые ежегодные поступления денежных средств от реализации проекта распределились по годам следующим образом: 1-й год — 9 500 780 тыс. руб., 2-й год – 11 500 950 тыс. руб., 3-й год – 12 400 650 руб. Определить срок окупаемости проекта с точностью до месяца.

### Вариант 3

Компания «Металлообработка» планирует обновить производственную линию и закупить новое оборудование. Проектом предусмотрено приобретение машин и оборудования на сумму 450 300 680. Инвестиции осуществляются равными частями в течение двух лет. Расходы на оплату труда составляют 50 000 320 руб., материалы – 25 000 760 руб. Предполагаемые доходы ожидаются во второй год в объеме 90 000 385 руб., третий – 95 100 550 руб., четвертый – 105 700 690 руб., пятый 115 830 710 руб., шестой – 120 050 270 руб., седьмой – 126 050 270 руб. Оцените целесообразность проекта при цене капитала 12%. При необходимости предложите меры по его улучшению.

## Примеры домашнего задания

### Пример 1

Компания проводит производственную модернизацию своей деятельности. Планирует закупить необходимое оборудование. Его стоимость составляет 72 млн руб.. Однако проект требует начальных вложений в размере 8 млн руб. на увеличение чистого операционного капитала. При этом налоговая ставка компании составляет 40%. Каковы начальные инвестиционные затраты на проект?

### Пример 2

Компания планирует инвестировать в проект разработки очистительной системы воды со средним риском и стоимостью 3 800,000 руб. По оценкам экспертов отдела маркетинга, организация сможет продавать по 2 500 упаковок минеральной воды в год. Текущая цена продаж составляет 25 000 руб. за ед. При этом текущая себестоимость каждой системы составляет 10 000 руб. Налоговая ставка – 38%. Прогнозируется, что цены и себестоимость производства систем будут увеличиваться с постоянной скоростью 6% в год. Организация использует только собственный капитал со стоимостью 17%. Денежные потоки состоят только из прибыли после налогообложения. Должна ли организация принять этот проект?

### Пример 3

Компания рассматривает два проекта для инвестиций: по внедрению CRM-системы. Проекты являются независимыми. Затраты на установку системы Компания «Техносервис» составляют 137 000 руб., а Компании «ИТ-директ» – 122 430 руб. Стоимость капитала – 14%. Потоки денежных средств после налогообложения, включая амортизацию, ожидаются следующие:

Года	Ожидаемые чистые денежные потоки (руб.)	
	Грузовик	Подъемно-транспортная система
1	35,100	30,500
2	45,100	37,500
3	55,100	37,500
4	55,100	47,500
5	65,100	57,500

Определите, какой из проектов стоит принять компании.

## Приложение 1.

**СИСТЕМА РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ**

№ п/п	СТРУКТУРА	Баллы по каждому модулю
1.	Оценка за активное участие в учебном процессе и посещение занятий: Всех занятий Не менее 75% Не менее 50% Не менее 25% Итого:	5 4 3 2 до 5
2.	устный опрос в форме собеседования (УО-1) письменный опрос в виде теста (ПР-1) письменная контрольная работа (ПР-2) устный опрос в форме коллоквиума (УО-2) письменная работа в форме реферата (ПР-4) Итого:	5 10 10 10 10 45
3.	Зачёт	50
	ВСЕГО:	100

**Пересчет на 5 балльную систему**

2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
< 50	50-64	65-84	85-100

**Язык преподавания:** русский.

**Автор (авторы) программы.**

Красильников С.А., д.э.н., проф. ВШУиИ МГУ им. М.В. Ломоносова

**Преподаватель (преподаватели).**

Красильников С.А., д.э.н., проф. ВШУиИ МГУ им. М.В. Ломоносова