

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

# **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Методические указания для проведения  
практических занятий и самостоятельной работы**

Новосибирск 2024

Составитель: канд. экон. наук, доцент *Е.В. Шаравина*

**Оценка эффективности проектной деятельности:** метод. указания для проведения практических занятий и самостоятельной работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Фак-т экон. и упр.; сост. Е.В. Шаравина. – Новосибирск, 2024. – 37 с.

Методические указания по проведению семинарских занятий и самостоятельной работы предназначены для магистрантов Инженерного института всех направлений подготовки и форм обучения.

Утверждены и рекомендованы к изданию методическим советом Инженерного института (протокол № 4 от «26» ноября 2024 г.).

## **ВВЕДЕНИЕ**

Целью дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов» является формирование теоретических знаний, а также практических навыков в сфере инвестиционного анализа и управления проектами. Получение основополагающего объема информации в области обоснования эффективности проектной деятельности дает обучающимся представление об источниках финансирования проектов, способах определения стоимости инвестиционных ресурсов, оценке рисков, и доходности инвестиций. Умение применять современные методы анализа инвестиционных проектов и интерпретировать полученные экономические показатели является на сегодняшний день конкурентным преимуществом, поскольку способствует формированию таких компетенций как способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Методические указания содержат теоретические и практические задания для проведения семинарских занятий, требования к выполнению, структуре, содержанию и оформлению контрольных работ, вопросы к экзамену, список рекомендованной литературы.

# **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

## **Тема 1. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ**

### ***План***

1. Понятие и признаки проекта. Классификация и типы проектов.
2. Фазы и стадии жизненного цикла проекта.
3. Окружающая среда и участники проекта.
4. Концепция управления проектами.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. Что такое проект? Какие важные специфические характеристики присущи любому проекту?
2. Чем отличается проектное управление от традиционного менеджмента?
3. Перечислите ключевые международные и национальные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
4. Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт PMBoK, от подхода, на котором основан стандарт ISB?
5. Какую роль играют стандарты ISO в управлении проектами?
6. Особенности стандартов по управлению проектами действующих в России.
7. Перечислите и поясните основные признаки проекта.
8. Охарактеризуйте факторы, влияющие на проект (окружение проекта).
9. Как связана сфера деятельности проекта с его окружением? Приведите примеры такой связи.
10. Назовите основные атрибуты проекта. С кем следует регулярно согласовывать ключевые ограничения проекта?
11. По каким признакам может быть проведена структуризация проекта?
12. По каким критериям классифицируют проекты?
13. Что такое программа проекта? Каковы ее особенности?
14. Что представляет собой портфель проектов и программ? В чем заключаются основные задачи портфельного управляющего?
15. Понятие и назначение проектного офиса?
16. Кто может выступать в качестве заинтересованных сторон проекта?
17. Понятие и принцип построения команды проекта. Этапы жизненного цикла команды проекта?
18. Что представляют собой классические модели организационных структур управления?
19. Что представляют собой проектные и матричные организационные структуры?

20. Назовите основные объекты конфликтов в рамках проектных и матричных организационных структур.
21. Перечислите основные этапы управления проектами.
22. Что представляют собой основные задачи менеджмента проекта? Какие функции менеджмента применяются в проектном управлении?
23. Каким образом стиль руководства воздействует на проект?
24. Какие элементы включают в себя процессы управления коммуникациями проекта?
25. Дайте определение понятию «структурная декомпозиция работ». По каким критериям проводят структурную декомпозицию?
26. Что такое сетевой график? Что такое критический путь? Каковы этапы нахождения критического пути?
27. Перечислите основные этапы разработки календарного графика. Какие инструменты и методы применяются на соответствующем этапе?
28. Каковы этапы реализации проекта с технологической доминантой?

### ***Практические задания***

1. Любому студенту приходилось писать рефераты, курсовые работы и выпускные квалификационные работы. Каждая из таких работ является проектом. Почему? Представьте вашу курсовую работу как проект. Какими специфическими чертами она обладает?
2. Известно, что деятельность любого предприятия направлена на достижение определенных целей. Любое предприятие ограничено по времени своего существования. Наконец, успешные предприятия всегда уникальны по продуктам, услугам либо бизнес-моделям. Можно ли сказать, что любое предприятие является проектом? Если да – почему? Если нет – какие ограничивающие факторы следует ввести в данные утверждения?
3. Фирма, выпускающая недорогую спецтехнику, разработала стратегию, предполагающую освоить выпуск моделей, по своим функциональным и ценовым характеристикам относящихся к премиум-классу. Составьте список проектов, которые вы рекомендовали бы реализовать фирме для успешного осуществления своего стратегического плана.
4. Постройте организационную структуру компании, в которой вы работали (проходили практику). Проанализируйте, на сколько она эффективна, на сколько способствует достижению целей, решению возникающих задач? Какая информация необходима Вам для выбора (создания) организационной структуры управления проектами?

### ***Тест***

1. Проект – это ...
  - а) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия;
  - б) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией;

в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;

г) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели.

2. Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...

а) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием;

б) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению;

в) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания;

г) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления.

3. Окружение проекта – это ...

а) среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта;

б) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;

в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;

г) местоположение реализации проекта и близлежащие районы.

4. На стадии разработки проекта...

а) ресурсы проекта не расходуются;

б) расходуется 9-15% ресурсов проекта;

в) расходуется 65-80% ресурсов проекта;

5. Предметная область проекта – это:

а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;

б) результаты проекта;

в) местоположение проектного офиса;

г) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей.

6. Фаза проекта – это ...

а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта;

б) полный набор последовательных работ проекта;

в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации.

7. Веха – это ...

а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта;

б) полный набор последовательных работ проекта;

в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации.

8. Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры

- а) матричная;
- б) функциональная;
- в) линейно-функциональная;
- г) дивизиональная.

9. Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту – это:

- а) инвестор;
- б) контрактор (подрядчик);
- в) лицензиар;
- г) конечный потребитель результатов проекта.

10. Участники проекта – это ...

а) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта;

- б) конечные потребители результатов проекта;
- в) команда, управляющая проектом;
- г) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта.

11. Инновационные проекты отличаются ...

а) высокой степенью неопределенности и рисков;

б) целью проекта является получение прибыли на вложенные средства;

в) необходимостью использовать функциональные организационные структуры;

- г) большим объемом проектной документации.

12. Организационная структура – это ...

а) совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений) и связей между ними;

б) команда проекта под руководством менеджера проекта;

в) организационно-правовая документация предприятия, реализующего проект;

г) документация, регламентирующая процессы, происходящие в организации.

13. Ключевое преимущество управления проектами

а) экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления;

б) возможность с помощью инструментов планирования смоделировать детально и формализовать реализацию проекта;

в) возможность осуществить объективную оценку экономической эффективности инвестиционного проекта;

г) формирование эффективной команды по реализации поставленной цели.

14. Календарный план – это ...

- а) документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта;
- б) сетевая диаграмма;
- в) план по созданию календаря;
- г) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта.

15. Диаграмма Ганта – это ...

- а) горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами;
- б) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта;
- в) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта;
- г) организационная структура команды проекта.

## **Тема 2. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ**

### ***План***

1. Теоретические основы инвестиционной деятельности.
2. Объекты и субъекты инвестирования.
3. Классификация инвестиций.
4. Инвестиционный рынок.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. В чем заключается экономическая сущность инвестиций?
2. Дайте определение инвестиций в соответствии с Федеральным законом «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» и перечислите их основные классификации.
3. Перечислите объекты реальных и финансовых инвестиций.
4. Что такое капитальные вложения? На какие группы их можно разделить?
5. Какой критерий лежит в основе деления инвестиций на прямые и портфельные? Как соотносятся эти формы инвестиций с реальными и финансовыми инвестициями?
6. Сформулируйте понятие структуры капитальных вложений. Какие виды структур применяются при планировании и анализе капитальных вложений?
7. Что понимается под инвестиционной деятельностью? Назовите основные ее формы.
8. Дайте характеристику основных стадий конъюнктурного цикла инвестиционного рынка.
9. Какие стадии проходят инвестиции в ходе своего движения?



10. Какими факторами определяется инвестиционный спрос?
11. Каковы особенности формирования инвестиционного предложения?
12. Назовите основные субъекты инвестиционной деятельности и охарактеризуйте их.
13. Каковы права инвесторов? Перечислите обязанности субъектов инвестиционной деятельности.
14. Дайте определение понятия «цена капитала». Каково значение этого показателя в инвестиционном анализе?
15. Назовите основные критерии выбора источников и методов финансирования инвестиционных проектов.

### ***Практические задания***

Изучить теоретические основы бизнес-планирования. Рассмотреть существующие методики создания бизнес-планов. Научиться разрабатывать структуру бизнес-плана, в полной мере соответствующего его целям. Научиться выделять наиболее значимую информацию отдельных разделов бизнес-плана.

Составьте и рассчитайте бизнес-план, сделайте выводы. Практическое задание состоит из нескольких этапов, которые позволяют:

- последовательно изучить теоретический материал по бизнес-планированию;
- приобрести навыки по анализу методик, связанных с составлением бизнес-планов;
- подготовить проект структуры бизнес-плана предприятия;
- составить резюме бизнес-плана.

Отчет о выполнении практического задания содержит четко сформулированную цель создания бизнес-плана. В работе должен быть представлен перечень разделов проектируемого бизнес-плана. Следует внести пояснения к разделам, включаемым в бизнес-план (дается характеристика информации, которая будет содержаться в отдельных разделах бизнес-плана, перечень необходимых документов, таблиц, рисунков, показателей, а также формул для расчетов). Завершает работу текст резюме бизнес-плана (1- 2 стр.).

Содержание отчета:

1. Титульный лист.
2. Структура бизнес-плана (перечень включаемых разделов).
3. Содержание разделов бизнес-плана (только перечень необходимой в документе информации).
4. Резюме бизнес-плана.

### ***Тест***

1. Любое имущество и имущественные права, вкладываемые в объекты инвестиционной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного результата называются...

- а) инвестициями;
- б) инновациями;
- в) капитальными вложениями;

- г) долгосрочными активами.
2. Как классифицируются инвестиции исходя из особенностей объектов инвестирования?
- а) реальные, финансовые, интеллектуальные;
  - б) собственные, заемные, привлеченные;
  - в) рискованные и безрисковые;
  - г) государственные и частные.
3. Инвестиции в ценные бумаги являются инвестициями ...
- а) реальными;
  - б) финансовыми;
  - в) заемными;
  - г) акционерными.
4. Как классифицируются инвестиции по их источнику?
- а) собственные, заемные, привлеченные;
  - б) рискованные и безрисковые;
  - в) прямые и портфельные;
  - г) кредитные и частные.
5. Инвестиции в основной капитал, в прирост оборотного капитала относятся к инвестициям...
- а) материальным;
  - б) нематериальным;
  - в) финансовым;
  - г) долгосрочным.
6. Что относится к собственным источникам инвестиций?
- а) бюджетные ассигнования;
  - б) частные вложения зарубежных инвесторов;
  - в) кредиты банков;
  - г) амортизационные отчисления.
7. Формирование инвестиционного портфеля представляет собой ...
- а) поиск, оценку и отбор инвестиционных проектов исходя из возможностей и целей предприятия;
  - б) инвестиционные предложения от разных инвесторов;
  - в) оценку инвестиционных проектов;
  - г) финансирование инвестиционных проектов.
8. Определение объекта инвестирования, обоснование источников финансирования капитальных вложений, контроль за использованием средств и реализацией намеченных мероприятий есть...
- а) инвестиционный процесс;
  - б) инвестиционный проект;
  - в) инвестиционный портфель;
  - г) инвестиционная стратегия.
9. Инвестиции в имущественные права, определяемые авторскими правами, патентами, лицензиями, в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, в повышение квалификации кадров – это ...
- а) материальные инвестиции;

- б) нематериальные инвестиции;
- в) финансовые инвестиции;
- г) реальные инвестиции.

10. Источниками финансирования инвестиций могут быть

- а) собственные финансовые ресурсы предприятия (прибыль, амортизационный фонд), заемные финансовые средства (кредиты, займы), средства бюджета, иностранные инвестиции;
- б) заемные финансовые средства (кредиты, займы), средства бюджета, себестоимость продукции, лизинг;
- в) средства от продажи акций, иностранные инвестиции, активы предприятия;
- г) нет верного ответа.

11. Разработка и обоснование системы долгосрочных целей инвестиционной деятельности и выбор наиболее эффективных путей их достижения на долгосрочный период (3,5,7 и более лет), но включает и среднесрочные и краткосрочные цели – это...

- а) инвестиционная стратегия;
- б) инвестиционный портфель;
- в) инвестиционный процесс;
- г) инвестиционная задолженность.

12. Поиск, оценка и отбор инвестиционных проектов исходя из возможностей и целей предприятия (т.е. из общей экономической стратегии развития предприятия) с проработкой сроков и объемов реализации отдельных инвестиционных программ и проектов – это...

- а) инвестиционная стратегия;
- б) инвестиционный портфель;
- в) инвестиционный процесс;
- г) инвестиционный доход.

13. Инвестиционный процесс – это...

- а) определение объекта инвестирования, обоснование источников финансирования капитальных вложений, контроль за использованием средств и реализацией намеченных мероприятий;
- б) поиск, оценка и отбор инвестиционных проектов исходя из возможностей и целей предприятия с проработкой сроков и объемов реализации отдельных инвестиционных проектов;
- в) оценка инвестиционных проектов;
- г) инвестиционные предложения.

14. В каком разделе бизнес-плана инвестиционного проекта приводится расчет чистого дисконтированного дохода, индекса доходности, внутренней нормы доходности, срока окупаемости и т.д.

- а) «Инвестиционный план»;
- б) «Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности»;
- в) «Показатели эффективности проекта»;
- г) «Эффективность стратегия развития предприятия».

15. Чистые инвестиции – это:

- а) средства, направленные на расширение производства;
- б) затраты на возмещение старого оборудования;
- в) валовые инвестиции за вычетом суммы амортизации основного капитала;
- г) доход организации.

### **Тема 3. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ**

#### ***План***

1. Смета и бюджет проекта.
2. Источники финансирования проекта.
3. Цена основных источников финансирования инвестиционных вложений.

#### ***Вопросы для обсуждения***

1. Что следует понимать под экономической моделью проекта?
2. С помощью каких методов можно оценить стоимость проектных работ? Какие возникают проблемы при использовании каждого из подходов к оценке стоимости?
3. Что такое смета? Чем смета проекта отличается от бюджета?
4. Какую роль играет бюджет в планировании проекта и управлении им?
5. В чем сущность бюджетного контроля?
6. Какую роль играют ревизии при контроле выполнения плана финансирования?
7. Какими методами осуществляется формирование бюджета проекта?
8. Какие существуют источники финансирования проектов?
9. Какие существуют способы проектного финансирования? Назовите основные формы проектного финансирования.
10. В чем заключаются специфические особенности проектного финансирования? С какими трудностями может столкнуться инициатор проекта при организации проектного финансирования?
11. В чем преимущества и недостатки использования собственных и заемных источников финансирования?
12. Объяснить, какую роль играет лизинг в финансировании проектов. В чем заключаются преимущества и недостатки лизинга?
13. Охарактеризуйте сущность венчурного финансирования.
14. Каким образом осуществляется банковское финансирование. Выделите его сильные и слабые стороны.
15. Какова роль неформальных инвесторов в российской практике финансирования проектов?
16. Какие источники финансирования предоставляются на безвозмездной и безвозвратной основе?
17. Какую информацию содержит заявка на грант?

18. Дайте характеристику долевым источникам финансирования.
19. Как Вы считаете, какие источники финансирования расширения бизнеса доступны малой инновационной фирме?
20. Фандрайзинг и краудфандинг как источник финансирования проектов.

### **Задачи**

**Задача 1.** Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала по источникам:

Источник	Объем, ден.ед.	Доля источника, %	Цена источника, %
Нераспределенная прибыль	300		23
Амортизация основных средств	400		17,5
Банковский кредит	500		13,2
Обыкновенные акции	100		24,3

**Задача 2.** Источниками финансирования организации являются: банковский кредит в размере 600 млн ден. ед. под 18 % годовых (ключевая ставка 16 %);

нераспределенная прибыль – 700 млн ден. ед.;

эмиссия привилегированных акций, гарантированный дивиденд 20 % годовых, затраты на размещение – 5 % от объема эмиссии, текущая рыночная цена привилегированной акции – 1000 ден. ед., объем эмиссии – 50 млн ден.ед.;

эмиссия обыкновенных акций, ожидаемый дивиденд – 240 ден. ед. на акцию, темп роста дивидендов – 7 % в год, текущая рыночная цена акции – 1200 ден.ед., затраты на размещение – 5 % от объема эмиссии, объем эмиссии 100 млн ден.ед.

Необходимо рассчитать цену капитала, используемого для финансирования инвестиций.

**Задача 3.** Сельскохозяйственная организация имеет возможность профинансировать инвестиционный проект на 75 % за счет заемного капитала и на 25 % за счет собственных средств. Средняя процентная ставка за кредит составляет 18 %, цена собственного капитала 25 %. Следует ли реализовывать рассматриваемый инвестиционный проект?

### **Тест**

1. Под проектным финансированием инвестиционного проекта понимают:

а) финансирование, основанное на жизнеспособности самого проекта без учета платежеспособности его участников, их гарантий и гарантий погашения кредита третьими сторонами

б) финансирование, предполагающее государственную поддержку и определенные гарантии погашения долгосрочных обязательств со стороны государства;

в) финансирование крупных инвестиционных проектов самими корпорациями (открытыми акционерными обществами) без бюджетного финансирования;

г) финансирование проектов, имеющих особую привлекательность в виду их социальной значимости.

2. К формам проектного финансирования не относятся:

а) финансирование с полным регрессом на заемщика (регресс – требование о возмещении представленной в заем суммы);

б) финансирование с ограниченным правом регресса;

в) финансирование без права регресса на заемщика;

г) бюджетное финансирование с ограниченным правом регресса.

3. При проектном финансировании с полным регрессом на заемщика все риски несут:

а) юридические и физические лица, являющиеся акционерами инвестиционной компании;

б) представители государственных структур;

в) только разработчики (проектировщики) проекта

г) разработчики и реализаторы проекта.

4. К внутренним источникам финансирования проекта относятся

а) ассигнования из федерального бюджета;

б) средства, полученные за счет размещения облигаций;

в) прямые иностранные инвестиции;

г) реинвестируемая часть чистой прибыли.

5. Амортизационные отчисления при финансировании инвестиционных проектов относятся к...

а) заемным средствам;

б) внутренним средствам;

в) проектному финансированию;

г) средствам, которые вообще не рассматриваются в качестве источников финансирования инвестиционных проектов.

6. По своей сути лизинг (как специфическая форма финансирования) является:

а) формой вложения средств в оборотные фонды;

б) важнейшим фактором роста прибыли компании;

в) формой вложения средств в основные и оборотные фонды;

г) формой вложения средств в основные фонды.

7. Источниками финансирования предприятий малого бизнеса путем развития системы франчайзинга могут быть:

а) местные бюджеты и внебюджетные фонды;

б) бюджеты субъектов Федерации;

в) финансовые ресурсы крупных предприятий, имеющих известную торговую марку и признание в деловом мире;

г) облигационные займы.

8. Источниками венчурного финансирования могут быть:

а) банковские кредиты;

- б) средства крупных компаний, в том числе банков;
  - в) ипотечные кредиты;
  - г) финансовые вложения отдельных граждан.
9. Если принятие к исполнению нового проекта способствует росту доходов по одному или нескольким другим проектам, то такие проекты называются:
- а) замещающими;
  - б) альтернативными;
  - в) независимыми;
  - г) комплиментарными (взаимодополняющими).
10. Доля государственного бюджетного финансирования в общей структуре источников финансирования инновационных проектов в АПК:
- а) остается неизменной на протяжении ряда лет;
  - б) имеет тенденцию неуклонного роста;
  - в) имеет тенденцию ежегодного снижения;
  - г) не имеет четкой динамики роста или снижения.

## **Тема 4. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### ***План***

1. Особенности оценки инвестиционных проектов.
2. Денежные потоки в проектной деятельности.
3. Основные критерии эффективности инвестиционных проектов и методы их оценки.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. Что понимается под инвестиционным проектом?
2. Обоснуйте необходимость проведения предынвестиционных исследований и охарактеризуйте их сущность.
3. Назовите основные критерии выбора инвестиционных проектов для инвестирования.
4. Перечислите принципы оценки инвестиционной привлекательности инвестиционных проектов.
5. Назовите подходы и методы оценки финансовой состоятельности инвестиционных проектов.
6. Опишите особенности формирования денежных потоков в проектной деятельности.
7. Опишите последовательность расчета денежного потока на этапе разработки проекта и начального инвестирования.
8. Какова последовательность расчета денежного потока на этапе реализации (эксплуатации проекта)?

9. Как можно рассчитать денежный поток на этапе завершения (ликвидации) проекта?
10. В чем сущность временной концепции стоимости денег?
11. Какие факторы влияют на оценку инвестором ценности денежных потоков?
12. Перечислите известные вам индикаторы успешности реализации проекта.
13. В чем разница между эффектом и эффективностью проекта, как эти понятия связаны друг с другом?
14. Дайте оценку экономической эффективности инвестиционных проектов.
15. Охарактеризуйте простые методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
16. Охарактеризуйте сложные методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
17. Дайте сравнительную характеристику простых и сложных методов оценки эффективности инвестиционных проектов.
18. Опишите процесс ранжирования инвестиционных проектов.
19. Чем отличается коммерческая эффективность от общественной и бюджетной?
20. В каких случаях нельзя использовать такие показатели, как внутренняя норма доходности и индекс рентабельности?

### **Задачи**

**Задача 1.** Рассчитать срок окупаемости инвестиций в размере 100 ден.ед., если прибыль по бизнес-плану составляет: в первый год 25 ден. ед., второй – 30 ден.ед., третий – 40 ден.ед., четвертый год – 50 ден.ед.

**Задача 2.** Определить чистый доход (сумму чистой прибыли и амортизации), ожидаемый от реализации проекта и срок окупаемости инвестиций в форме капитальных вложений в проект, который предприятие планирует внедрить в пределах двух лет. Исходные данные представлены в таблице.

Показатели	Планируемый период	
	первый год	второй год
Объем инвестиций в форме капиталовложений, тыс. руб.	4500	1500
Выручка от реализации товара, тыс. руб.	8500	9500
Себестоимость реализуемого объема товара, тыс. руб.	5900	6700
в том числе амортизация, тыс. руб.	850	880
4. Налоги и прочие отчисления от прибыли, тыс. руб.	310	405

**Задача 3.** Инвестору предложено два варианта вложения капитала (проект 1 и проект 2). Инвестор предъявил определенные требования к проекту: срок окупаемости должен быть в пределах трех лет, а норма прибыли не менее 20 %. Выберите лучший вариант, обоснуйте свой выбор.



Исходные данные о предлагаемых проектах:

Показатель	Проект 1	Проект 2
Сметная стоимость проекта, млн руб.	516	510
Выручка от реализации годового объема продукции, млн руб.	2280	2300
Налоги, млн руб.	60	46
Себестоимость годового объема продукции, млн руб. в том числе амортизация, млн руб.	1980 52	2070 51

**Задача 4.** На предприятии разработан инновационный проект «НИОКР и освоение производства нового товара», предусматривающий три варианта инвестиций в форме капиталовложений объемом 600 тыс. руб. Смета расходов на проект по вариантам и сроки осуществления инвестиций одинаковы. Структура инвестиционных затрат по годам расчетного периода различна. Расчетный инвестиционный период – четыре года. Норма дисконта равна 10 %. Определить дисконтированную сумму инвестиций по вариантам. Какой из вариантов осуществления инвестиций с учетом фактора времени является более эффективным. Исходные данные представлены в таблице:

Варианты инвестиций в форме капиталовложе- ний	Расчетный период (годы осуществления инвестиций)				Сумма инвести- ций
	Первый	Второй	Третий	Четвертый	
Первый вариант	240	180	120	60	600
Второй вариант	102	138	156	204	600
Третий вариант	150	150	150	150	600

**Задача 5.** Предприятие рассматривает инвестиционный проект, объем инвестируемого капитала по которому составляет 700 млн руб., при этом за следующие пять лет ожидаются следующие чистые денежные потоки от реализации проекта: в первый год – 200 млн руб., во второй – 300 млн руб., в третий – 300 млн руб., в четвертый – 200 млн руб., в пятый – 100 млн руб. Требуется найти чистую дисконтированную стоимость инвестиционного проекта при условии, что норма дисконтирования составляет 14 %.

**Задача 6.** Допустим, что требуемая норма доходности инвестиций 12,5%. Инвестиционные затраты составляют 300 млн руб., а денежные потоки в течение 5 лет запланированы в размере 100 млн руб. в год. Определить дисконтированный период окупаемости.

**Задача 7.** Инвестор располагает двумя инвестиционными проектами, которые характеризуются следующими данными:

Показатель	Проект 1	Проект 2
Инвестиции, млн руб.	580	550
Доходы по годам, млн руб.:		
Первый	210	270
Второй	170	225
Третий	340	300

Норма дисконта – 20 % годовых. Оцените проекты с помощью показателя чистой текущей стоимости.

**Задача 8.** Определить чистый приведенный эффект, равный чистой (приведенной) стоимости (NPV) и индекс рентабельности (прибыльности) проекта предприятия (PI), реализация которого планируется в течение 3-х лет. Исходные данные приведены в таблице.

Показатели	Расчетный период		
	Первый год	Второй год	Третий год
Инвестиции в форме капитальных вложений, тыс. руб.	4500	900	300
Чистая прибыль от реализации проекта, тыс. руб.	1130	2030	3230
Амортизация, тыс. руб.	1485	297	99
Норма дисконта, доля единицы	0,1	0,1	0,1

**Задача 9.** Определить внутреннюю норму доходности проекта и целесообразность финансирования инвестиций в проект, используя исходные данные предыдущего примера и показатели решения.

**Задача 10.** На производственном предприятии имеются следующие плановые данные о величине переменных издержек на единицу продукции на ближайшие 6 лет.

Год	Объем производства и реализации, шт.	Средние переменные издержки, руб.
1	40000	40
2	45000	42
3	50000	44
4	40000	46
5	30000	48
6	20000	50

В настоящее время рассматривается вопрос о приобретении оборудования, с помощью которого можно сократить уровень средних переменных издержек на 10 % при сохранении постоянных затрат на прежнем уровне. Закупочная стоимость оборудования составляет 700 тыс.руб., а ликвидационная стоимость через 6 лет эксплуатации, по оценкам экспертов, составит 60 тыс.руб. Норма дисконта – 18 %.

Определите чистые денежные потоки проекта на основе планируемой величины экономии на издержках. Чему равна внутренняя норма доходности проекта (IRR)?

### **Тест**

1. Какое из представленных определений инвестиционного проекта является верным:

- а) план вложения капитала в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли;
- б) проектно-техническая документация по объему предпринимательской деятельности;

в) процесс, процедура, связанная с составлением плана маркетинга, с выбором стратегий маркетинга, нацеленных на рост объема продаж товара и максимизацию прибыли фирмы;

г) система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов.

2. Под сроком окупаемости инвестиционных проектов понимается расчет продолжительности периода времени...

а) необходимого для возврата вложенных средств за счет доходов, полученных от реализации инвестиционного проекта;

б) необходимого для возврата кредитных ресурсов за счет доходов, полученных от реализации инвестиционного проекта;

в) равному сроку полезного использования объекта.

3. Процесс приведения разновременных денежных потоков (доходов и выплат) к единому моменту времени – началу расчетного периода осуществляется на основе...

а) коэффициента дисконтирования;

б) коэффициента рентабельности инвестиций;

в) коэффициента платежеспособности;

г) коэффициент возвратности.

4. Коэффициент доходности капитала, при котором другие инвесторы согласны вложить свои средства в проекты аналогичного профиля называется....

а) нормой дисконта;

б) нормой накопления;

в) нормой амортизации;

г) нормой компаундинга.

5. Превышение текущих дисконтированных доходов от реализации проекта над инвестиционными затратами называется ...

а) чистым дисконтированным доходом;

б) индексом доходности инвестиций;

в) внутренней нормой доходности;

г) рентабельностью инвестиций;

д) дисконтированным доходом.

6. Показатель, определяемый как отношение текущих дисконтированных доходов от реализации проекта к инвестиционным затратам называется...

а) индекс рентабельность проекта;

б) срок окупаемости проекта;

в) чистый дисконтированный доход;

г) внутренняя норма доходности.

7. Перечислите критерии оценки экономической эффективности бизнес-плана инвестиционного проекта:

а) динамический срок окупаемости проекта, внутренняя норма доходности, чистый дисконтированный доход;

б) динамический срок окупаемости проекта, чистый дисконтированный доход, точка безубыточности;

в) динамический срок окупаемости проекта, чистый дисконтированный доход точка безубыточности, финансовый профиль проекта;  
г) динамический срок окупаемости проекта, чистый дисконтированный доход, коэффициенты ликвидности.

8. Когда наступает динамический срок возврата капитала?

а) прибыль становится больше инвестиций;  
б) объем продаж становится больше инвестиций;  
в) чистый дисконтированный доход становится равным нулю;  
г) чистый дисконтированный доход принимает положительное значение.

9. Период времени, необходимый для того, чтобы текущая дисконтированная стоимость будущих денежных доходов сравнялась с первоначальными инвестициями называется...

а) динамический срок окупаемости проекта;  
б) простой срок окупаемости проекта;  
в) окупаемость проекта;  
г) полезный срок использования объекта.

10. Чтобы инвестиционный проект был эффективным, чистый дисконтированный доход (NPV) должен быть...

а) больше нуля;  
б) больше 1;  
в) 1;  
г) 0.

11. Инвестиционный проект считается эффективным, если индекс доходности инвестиций (рентабельность проекта) будет....

а) больше единицы, и чем он выше, тем предпочтительнее инвестиционный проект;  
б) больше нуля;  
в) больше 0 и меньше 1;  
г) 1.

12. Какое из предположений неверно? Вопрос: Внутренняя норма доходности (внутренняя норма рентабельности) при расчете коэффициента дисконтирования может быть установлена ....

а) на уровне процентной ставки банка;  
б) на уровне пороговой нормы рентабельности, которая в 1,5-2 раза выше процентной ставки банка, когда инвесторы устанавливают для себя более высокую рентабельность;  
в) на уровне чистой дисконтированной стоимости при заданном сроке возврата капитала;  
г) ниже чем процентная ставка банка.

13. Показатель сравнительной оценки капитальных вложений – минимум приведенных затрат определяется... где  $C$  – эксплуатационные затраты,  $KB$  – капитальные вложения,  $E_n$  – коэффициент эффективности капитальных вложений.

а)  $Пз = C + KB$ ;

- б)  $Пз = C + \frac{KB}{E_n}$ ;
- в)  $Пз = C + E_n \times KB$ ;
- г)  $Пз = KB + E_n \times C$ .

14. Анализ чувствительности инвестиционного проекта – это...

- а) период времени, необходимый для того, чтобы текущая дисконтированная стоимость будущих денежных доходов сравнялась с первоначальными инвестициями;
- б) оценка влияния изменения исходных параметров инвестиционного проекта (инвестиционные затраты, приток денежных средств, ставка дисконтирования, операционные расходы и т. д.) на его конечные характеристики, в качестве которых, как правило, используется IRR или NPV;
- в) определение стоимости денежного потока путём приведения стоимости всех выплат к определённому моменту времени;
- г) показатель, определяемый как отношение текущих дисконтированных доходов от реализации проекта к инвестиционным затратам.

## **Тема 5. АНАЛИЗ РИСКОВ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

### ***План***

1. Понятие и сущность риска. Классификация рисков.
2. Инвестиционное проектирование в условиях неопределенности и риска.
3. Основы управления рисками.

### ***Темы докладов***

1. Способы управления рисками на предприятиях реального сектора экономики.
2. Проектный подход в контексте управления рисками.
3. Современные подходы к оценке рисков.
4. Цикл управления рисками проектов.
5. Психологические ошибки при оценке риска.

### ***Вопросы для обсуждения***

1. В чем заключается разница между риском и неопределенностью?
2. Какие существуют трактовки риска?
3. Объясните, почему риск является важной категорией для проектной деятельности?
4. Что представляет собой логическая цепочка элементов реализации риска?
5. Почему риск объективно свойственен любым проектам?
6. В чем состоит важность правильной классификации рисков при управлении проектами?

7. Каким образом осуществляется управление проектными рисками? Какие подходы существуют?
8. Перечислите основные этапы управления рисками и обрисуйте круг видов деятельности, связанный с каждым этапом.
9. Какие существуют методы выявления (идентификации) рисков?
10. Какие методы количественной и качественной оценки проектных рисков Вы знаете?
11. В чем смысл ведения журнала рисков проекта?
12. Что следует понимать под стратегией реагирования на риски?

### **Задачи**

**Задача 1.** Предприятие желает инвестировать 1000 тыс. ден.ед. сроком на один год. Существует четыре варианта инвестирования:

- а) приобретение векселей, по которым начисляется 8 % дохода;
- б) приобретение облигаций с ожидаемым доходом 9 % годовых;
- в) проект А, предполагающий первоначальные инвестиции в размере 100 тыс. ден.ед., нулевые поступления в течение года и выплаты в конце года, которые будут зависеть от состояния экономики;
- г) проект В, предполагающий первоначальные инвестиции в размере 100 тыс. ден.ед., но распределение выплат отличается от проекта А.

Норма дохода по инвестициям при различном состоянии экономики представлена в таблице:

Состояние экономики (событие)	Вероятность наступления события	Векселя, %	Облигации, %	Проект А, %	Проект В, %
Глубокий кризис	0,05	8	12	-0,3	-2
Небольшой спад	0,2	8	10	6	9
Стабильность	0,5	8	9	11	12
Небольшой подъем	0,2	8	8,5	14	15
Экономический рост	0,05	8	8	19	26

Оценить ожидаемый доход и риск для всех вариантов инвестирования и выбрать один из них для этого рассчитать стандартные характеристики риска по данным вариантам вложений: математическое ожидание, дисперсия, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации.

**Задача 2.** Организация рассматривает возможность инвестирования средств в один из проектов – А или В. Проекты требуют одинаковых вложений – 9000 ден. ед. каждый, имеют одинаковую продолжительность – 5 лет, генерируют одинаковые поступления в течение каждого года. Норма дисконта – 10 %. Экспертная оценка среднего годового поступления по каждому проекту представлена в таблице:

Экспертная оценка	Вероятность наступления событий	А, ден.ед.	В, ден. ед.
Пессимистическая	0,3	2400	2000
Наиболее вероятная	0,6	3000	3500
Оптимистическая	0,1	3600	5000

Провести анализ эффективности проектов с учетом рисков методом сценариев. Заполнить результативную таблицу, сделать вывод.

Показатель	Проект А	Проект В
Оценка NPV (расчет):		
- пессимистическая		
- наиболее вероятная		
- оптимистическая		
Средняя величина (математическое ожидание)		
Дисперсия		
Стандартное отклонение		
Коэффициент вариации, %		

### **Тест**

- Менеджеру всегда следует планировать
  - наименее вероятный риск;
  - только самые худшие ситуации;
  - самые благоприятные ситуации;
  - наиболее вероятный риск.
- Системный подход в управлении рисками требует
  - наличие у руководителя специального образования;
  - вхождения в рисковую ситуацию;
  - знание руководителем всего персонала организации;
  - изучение влияния риска на все составляющие организации.
- Суть метода снижения частоты ущерба заключается в ...
  - проведении дополнительного обучения по проблемам рисков;
  - создании системы управления рисками в подразделениях;
  - проведении превентивных мероприятий по снижению риска;
  - создании дополнительных служб по управлению риском.
- Метод оценки риска, предусматривающий разбивку процесса утверждения ассигнований проекта на стадии и расчет показателей финансовой устойчивости в каждой из них, – это метод
  - статистический;
  - аналоговый;
  - анализа целесообразности затрат;
  - экспертный.
- Риск проекта на этапе, когда начинается производство реального товара, продукта, услуги, называется риском
  - эксплуатации проекта;
  - управления проектом;
  - функционирования проекта;

- г) делового проектирования.
- 6. К свойствам системы управления риском не относится
  - а) неизменность системы управления риском;
  - б) сложная структура системы управления риском;
  - в) системный характер управления риском;
  - г) высокая результативность системы управления риском.
- 7. Метод финансирования риска, при котором покрытие ущерба осуществляется по мере его возникновения за счет текущих денежных потоков компании, - это метод покрытия убытка
  - а) на основе самострахования;
  - б) на основе нестрахового пула;
  - в) из резервов;
  - г) из текущего дохода.
- 8. Применение метода \_\_\_\_ означает, что причины возникновения крупных катастрофических убытков ликвидированы
  - а) отказа от риска;
  - б) дифференциации риска;
  - в) дублирования риска;
  - г) передачи риска.
- 9. На процесс принятия решений менеджера фирмы по определению уровня приемлемости риска влияют
  - а) потребители;
  - б) органы муниципальной власти;
  - в) традиции ведения бизнеса и корпоративной культуры;
  - г) конкуренты.
- 10. Риск на прединвестиционном этапе деятельности называется риском
  - а) делового проектирования;
  - б) управления проектом;
  - в) эксплуатации проекта;
  - г) прогнозирования проекта.
- 11. Оценка эффективности проведенных мероприятий по управлению рисками проекта осуществляется на этапе
  - а) идентификация и анализ рисков;
  - б) анализа альтернативных методов управления риском;
  - в) мониторинг результатов и совершенствование системы управления риском;
  - г) выбора методов управления риском.
- 12. К внешним ограничениям системы управления риском относятся
  - а) институциональные ограничения системы управления риском;
  - б) бюджетные ограничения системы управления риском;
  - в) конъюнктурные ограничения;
  - г) информационные ограничения системы управления риском.



## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

В соответствии с учебным планом магистранты должны выполнить контрольную работу.

*Основные этапы выполнения контрольной работы:*

- выбор варианта;
- подбор и изучение литературы;
- подготовка теоретического раздела;
- подготовка практического раздела;
- оформление текста.

Выбор варианта контрольной работы стандартизирован и не должен представлять особых сложностей. Обучающийся выполняет один вариант, который соответствует последней цифре номера его зачетной книжки (если последняя цифра 0, то студент выполняет 10-й вариант). Контрольные работы, выполненные не по своему варианту, к защите не допускаются.

Подготовка теоретической части предполагает способность обучающегося готовить аналитические тексты по выбранной теме, самостоятельность мышления. Выполнение практического задания требует применения теоретических знаний для решения конкретных практических задач по всему курсу изучаемой дисциплины.

При написании контрольной работы по дисциплине «Оценка эффективности проектной деятельности» должна быть соблюдена следующая структура работы:

### 1. Теоретическая часть.

- 1.1. Текст теоретического задания № 1.
- 1.2. Ответ на теоретическое задание № 1.
- 1.3. Текст теоретического задания № 2.
- 1.4. Ответ на теоретическое задание № 2.

### 2. Практическая часть.

- 2.1. Текст практической задачи.
- 2.2. Решение практической задачи.

Библиографический список.

Изложение теоретических вопросов, где это необходимо, должно сопровождаться формулами, графиками, схемами, таблицами. Ссылки по тексту на источники литературы обязательны. Цитаты, приводимые в контрольной работе, надо заключать в кавычки и указывать источник в квадратных скобках. Перегружать контрольную работу цитатами не следует.

Практическое задание является апробацией знаний, полученных при изучении данной дисциплины. Текст задачи переписывают в контрольную работу, а ее решение комментируют.

Подбор литературы магистранты осуществляют самостоятельно, опираясь на рекомендуемый в настоящих методических указаниях список. Список литературы составляют по правилам библиографического описания.

Требования по оформлению стандартизированы. Объем текста контрольной работы не должен превышать: при рукописном варианте – 12 страниц тетрадного формата или 10 страниц формата А4 (210х297 мм), при этом текст работы пишется четким разборчивым почерком на обеих сторонах листа тетрадного формата или на обеих сторонах листа формата А4; при наборе текста на компьютере – 10 страниц, при этом текст печатают на одной стороне листа бумаги формата А4 (210х297 мм). Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков должна составлять 14 пунктов (кегель 14), форматирование текста – по ширине, заголовков – по центру. Следует соблюдать размеры полей: левое – 2,5 см, правое – 1,5, верхнее – 2, нижнее – 2 см. Абзацный отступ – 1,5 см, интервал 1,5. При наличии в контрольной работе таблиц, графиков, диаграмм, расчетов объем работы может быть больше 10 страниц.

Титульный лист оформляется в соответствии со стандартом. Указание номера варианта обязательно. Пункты содержания в тексте должны быть выделены. Работу необходимо пронумеровать и подписать. В конце работы нужно привести список используемой литературы (3-5 источников), который составляют в алфавитном порядке.

Установленный срок для проверки контрольных работ – 10 (десять) календарных дней. Начало срока – дата регистрации в журнале учета контрольных работ кафедры управления и отраслевой экономики.

Если при написании контрольной работы возникнут трудности, следует обращаться за консультацией к преподавателю. Обучающиеся, не получившие положительной оценки по контрольной работе, к сдаче экзамена не допускаются.

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

### Вариант 1

#### **Теоретические задания.**

1. Обзор стандартов в области управления проектами.
2. Инвестиции: понятие, экономическая сущность, классификация.

#### **Практическая задача:**

Рассчитать показатели чистой текущей стоимости и срока окупаемости инвестиционных проектов А, В и С. Составить аналитическое заключение относительно инвестиционной привлекательности альтернативных вариантов капитальных вложений. Проектная дисконтная ставка 12%. Инвестиционные затраты (–), денежные потоки, в тыс. руб.

Период времени	Проект А	Проект В	Проект С
0	– 250000	– 250000	– 250000
1	50000	200000	125000
2	100000	150000	125000
3	150000	100000	125000
4	200000	50000	125000

### Вариант 2

#### **Теоретические задания.**

1. Учет факторов риска и неопределенности в инвестиционных расчетах.
2. Денежные потоки инвестиционного проекта.

#### **Практическая задача:**

Предприятие рассматривает инвестиционный проект – приобретение новой технологической линии. Стоимость линии – 20 млн руб., срок эксплуатации линии – 5 лет, начисление амортизационных отчислений производится линейным способом и составляет 20 % годовых. Сумма, вырученная от ликвидации оборудования в конце срока эксплуатации, покрывает расходы по демонтажу линии. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: 4300 тыс. руб. в первый год эксплуатации линии. Ежегодные эксплуатационные расходы увеличиваются на 3,5 %. Выручка от реализации продукции по годам планируется в следующих объемах (тыс. руб.): 10400; 11300; 12500; 12200; 9200. Ставка налога на прибыль – 20 %. Цена авансированного капитала составляет 15 %.

Обосновать целесообразность принятия данного инвестиционного проекта на основе чистого дисконтированного дохода. Определить внутреннюю норму доходности проекта.

### Вариант 3

#### **Теоретические задания.**

1. Финансирование проекта, виды финансовых ресурсов и их стоимость.
2. Выбор оптимального инвестиционного проекта.

#### **Практическая задача:**

Размер инвестиций, осуществленных единовременно составляет 200000 тыс. руб. Доходы от инвестиций в первом году: 50000 тыс. руб.; во втором году: 50000 тыс. руб.; в третьем году: 90000 тыс. руб.; в четвертом году: 110000 тыс. руб. Ставка дисконтирования равна 15 %. Определить срок окупаемости (простой и дисконтированный), индекс рентабельности и внутреннюю норму доходности проекта. Сделать вывод.

### Вариант 4

#### **Теоретические задания.**

1. Жизненный цикл проекта: стадии, фазы, модели.
2. Схема оценки эффективности инвестиционных проектов.

#### **Практическая задача:**

Определить чистый приведенный эффект, равный чистой приведенной стоимости, индекс рентабельности и внутреннюю норму доходности проекта, реализация которого планируется в течение трех лет при норме дисконта 12%. Сделать вывод.

Показатели	Расчетный период		
	первый год	второй год	третий год
Инвестиции в форме капитальных вложений, тыс.руб.	4600	1000	-
Чистая прибыль от реализации проекта, тыс. руб.	930	2030	3430
Амортизация, тыс. руб.	130	320	330

### Вариант 5

#### **Теоретические задания.**

1. Анализ методических подходов к оценке эффективности инвестиций.
2. Содержание, способы и формы финансирования проектов.

#### **Практическая задача:**

Изучается предложение о вложении средств в инвестиционный проект, в котором предполагается получить доходы: за первый год – 20 тыс. ден. ед., за второй – 25 тыс. ден. ед., за третий – 30 тыс. ден. ед. Поступления доходов происходит в конце соответствующего года. Первоначальные инвестиции составляют 50 тыс. ден. ед. Норма дисконта составляет 15 % годовых.

Дать понятие следующим показателям: NPV, PI, IRR и рассчитать их значение. Определить максимальный уровень ставки кредитного процента, который может выдержать данный проект.

## Вариант 6

### **Теоретические задания.**

1. Концепция управления стоимостью проекта.
2. Понятие и виды эффективности инвестиционных проектов

### **Практическая задача:**

Необходимо сравнить два потенциальных проекта А и В со следующими характеристиками:

Показатель	Проект А	Проект В
Стоимость проекта	550 тыс. руб.	700 тыс. руб.
Предполагаемое ежегодное поступление (экономия) денег	100 тыс. руб.	140 тыс. руб.
Предполагаемый срок полезного использования проекта	5 лет	5 лет
Требуемая норма прибыли	20 %	20 %

Рассчитать простой период окупаемости и простую норму прибыли по каждому проекту. Определить NPV для проектов А и В, предположив, что стоимость проекта инвестируется не единовременно, а последовательно по годам. Так первоначальные инвестиции для проекта А составляют 250 тыс. руб., в следующем году потребуется 200 тыс.руб., затем 100 тыс.руб.

Первоначальные инвестиции для проекта В составляют 200 тыс. ден.ед, далее по годам: 200 тыс. ден.ед.; 200 тыс. ден.ед.; 100 тыс. ден.ед.

Ставка дисконтирования для проекта А и В одинакова и составляет 12 %.

## Вариант 7

### **Теоретические задания.**

1. Состав и содержание бизнес-плана инвестиционного проекта.
2. Критерии экономической эффективности инвестиций.

### **Практическая задача:**

Предприятие планирует частично автоматизировать производственный процесс. Приобретение и установка необходимого оборудования обойдется в 8 млн руб. Сокращение трудовых и материальных затрат позволит экономить по 2,2 млн руб. ежегодно (до уплаты налогов). Срок амортизации оборудования 5 лет, за этот период оно полностью обесценится. Однако его реальная рыночная стоимость через 5 лет может составить 2 млн руб. Ставка налога на прибыль 20%, норма доходности для всех проектов, принимаемых фирмой – 10%.

Определить необходимые показатели для обоснованного ответа на вопрос: «Стоит ли браться за реализацию проекта»?

## Вариант 8

### **Теоретические задания.**

1. Процессы управления проектами.
2. Показатели эффективности инвестиционного проекта.

### **Практическая задача:**

Рассмотрите следующие два проекта:

Год	Проект А	Проект В
0	– 260 000	– 40 000
1	5000	45 000
2	15 000	5000
3	15 000	500
4	425 000	500

Желаемая норма доходности инвестора – 15%

Какой инвестиционный проект следует выбрать, если руководствоваться:

- а) дисконтированным периодом окупаемости;
- б) критерием чистой текущей стоимости;
- в) критерием внутренней нормы доходности.

Какой из проектов следует выбрать при принятии окончательного решения?

## Вариант 9

### **Теоретические задания.**

1. Учет инфляции при планировании затрат и оценке эффективности инвестиций.
2. Аспекты проектного анализа.

### **Практическая задача:**

Имеются исходные данные для оценки эффективности инвестиционных вложений: объем продаж за год – 4000 шт., цена единицы продукции – 0,55 тыс. руб., переменные издержки на производство единицы продукции – 0,4 тыс. руб., годовые постоянные затраты без учета амортизации основных фондов – 120,8 тыс. руб., годовая ставка амортизации при прямолинейном методе начисления – 7%, начальные инвестиционные затраты – 1560 тыс. руб. (в том числе основные фонды – 1120 тыс. руб.), срок реализации проекта 10 лет, проектная дисконтная ставка 10%, ставка налога на прибыль 20%, ликвидационная стоимость имущества – 205 тыс. руб. Определить показатель чистой текущей стоимости проектных денежных потоков и рассчитать точку безубыточности проекта.

## Вариант 10

### **Теоретические задания.**

1. Техничко-экономическое обоснование проекта.
2. Анализ и оценка рисков при разработке инвестиционных проектов.

### **Практическая задача:**

Предприятие рассматривает инвестиционный проект – приобретение и установка новой технологической линии. Стоимость технологической линии 18,5 млн руб. Срок эксплуатации – 5 лет. Амортизационные отчисления начисляются линейным способом и составляют 20 % в год. Текущие расходы в первый год эксплуатации оборудования – 5560 тыс. руб., затем ежегодное увеличение текущих расходов составляет 2 %.

Выручка от реализации произведенной продукции прогнозируется в следующих объемах по годам, тыс. руб. 12500, 13000, 13500, 12500, 11000. Ставка налога на прибыль равна 20 %. Норма дисконта 12 %.

- Рассчитать потоки чистых денежных поступлений по годам реализации проекта.
- Рассчитать чистый дисконтированный доход инвестиционного проекта.
- Рентабельность инвестиций.
- Определить значение внутренней нормы доходности.
- Оценить целесообразность принятия инвестиционного проекта.

### **Список рекомендуемой литературы для выполнения контрольной работы**

1. Березовская Е.А. Теория и практика оценки эффективности инвестиционных проектов: учеб. пособ. / Е.А. Березовская, С.В. Крюков; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 102 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021616>
2. Блау, С. Л. Инвестиционный анализ : учебник для бакалавров / С. Л. Блау. – 3-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. – 256 с. – ISBN 978-5-394-03469-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091545>
3. Интенсивный курс МВА : учебное пособие / под ред. В.К. Фальцмана, Э.Н. Крылатых. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 544 с. – (Учебники для программы МВА). – ISBN 978-5-16-004824-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1353153>
4. Плотников А.Н. Учет факторов риска и неопределенности при оценке эффективности инвестиционных проектов / Плотников А.Н. – М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 80 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/754387>
5. Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент): учебное пособие / Г. А. Поташева. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 224 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование). – DOI

10.12737/17508. - ISBN 978-5-16-019053-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084497>

6. Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М. В. Романова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 256 с. : ил. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-8199-0308-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860010>

7. Серов, В. М. Инвестиционный анализ : учебник / В.М. Серов, Е.А. Богомолова, Н.А. Моисеенко ; под общ. ред. В.М. Серова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 248 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook\_5a93bd34dacb77.48838994. - ISBN 978-5-16-013104-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1227695>

8. Сироткин, С. А. Экономическая оценка инвестиционных проектов : учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 274 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1014648. – ISBN 978-5-16-015018-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843555>

9. Тихомирова О.Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ: монография / О.Г. Тихомирова. – М.: ИНФРА-М, 2020.– 300 с. – (Научная мысль). – DOI 10.12737/673. – ISBN 978-5-16-100077-9. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1064865>

10. Управление инновационными проектами : учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов [и др.] ; под ред. В.Л. Попова. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 336 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010105-7. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1859992>

11. Управление проектами : учебник / под ред. Н. М. Филимоновой, Н. В. Моргуновой, Н. В. Родионовой. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 349 с. – (Высшее образование). – DOI 10.12737/textbook\_5a2a2b6fa850b2.17424197. – ISBN 978-5-16-018978-9. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2081756>

12. Цителадзе, Д. Д. Управление проектами : учебник / Д. Д. Цителадзе. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 361 с. – (Высшее образование). – DOI 10.12737/1817091. - ISBN 978-5-16-018658-0. – Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2091376>

При выполнении контрольной работы также следует ознакомиться с доступными аналитическими материалами, журнальными статьями, интернет-ресурсами по оценке эффективности проектной деятельности.



## СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет и задачи курса «Оценка эффективности проектной деятельности».
2. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционного менеджмента.
3. Классификация и виды инвестиций.
4. Стратегические цели инвестиционной деятельности: требования, этапы формирования.
5. Основы функционирования инвестиционного рынка.
6. Характеристика инфраструктуры инвестиционного рынка.
7. Понятие и признаки проекта. Этапы жизненного цикла проекта.
8. Планирование проекта: содержание и этапы.
9. Инвестиционный проект: понятие, классификация.
10. Принципы управления инвестиционными проектами.
11. Методы оценки эффективности управления проектами.
12. Этапы реализации инвестиционного проекта.
13. Инвестиционные активы: принципы управления, оценка.
14. Методические подходы к оценке эффективности проектной деятельности.
15. Принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.
16. Схема оценки эффективности инвестиционного проекта.
17. Смета и бюджет проекта.
18. Бюджетирование проекта. Виды бюджетов проекта.
19. Денежные потоки в инвестиционной деятельности: понятие, виды, задачи управления.
20. Цена капитала. Роль цены капитала в оценке инвестиционного проекта.
21. Источники и методы финансирования инвестиционных проектов.
22. Преимущества и недостатки проектного финансирования.
23. Экспертиза и оценка эффективности инвестиционного проекта.
24. Контроль эффективности выполнения проектов.
25. Концепция временной стоимости денежных потоков.
26. Понятие эффективности инвестиционных проектов. Задачи оценки эффективности инвестиционных проектов, основные показатели эффективности.
27. Учет влияния инфляции в расчетах эффективности инвестиций.
28. Методы проверки устойчивости проекта.
29. Формулы и способы вычисления критериев эффективности проектов. Достоинства и недостатки каждого из критериев.
30. Критерии финансовой реализуемости проекта.
31. Государственное финансирование проектной деятельности.
32. Проектное финансирование: понятие, виды, участники.
33. Собственные инвестиционные ресурсы: понятие, принципы формирования.

34. Заемные инвестиционные ресурсы: понятие, принципы формирования.
35. Характеристика привлеченных инвестиционных ресурсов.
36. Риск в инвестиционной деятельности: сущность, классификация.
37. Методы выявления и оценки инвестиционных рисков.
38. Управление изменениями проекта.
39. Управление стоимостью проекта.
40. Управление рисками в проектной деятельности.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Березовская Е.А. Теория и практика оценки эффективности инвестиционных проектов: учеб. пособ. / Е.А. Березовская, С.В. Крюков; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 102 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1021616>
2. Есипов В.Е., Маховикова Г.А. Коммерческая оценка инвестиций // [www.book.ru/view/902262](http://www.book.ru/view/902262)
3. Мищенко В.В. Инвестиционный менеджмент // <http://www.book.ru/view/205158>
4. Подшиваленко Г.П. Инвестиционная деятельность: учеб.пособие / Н.В. Киселева, Т.В. Боровикова и др.; под ред. Г.П. Подшиваленко и Н.В. Киселевой. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2006. – 264с.
5. Сироткин, С. А. Экономическая оценка инвестиционных проектов : учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 274 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1014648. – ISBN 978-5-16-015018-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843555>
6. Бизнес-планирование: учебное пособие / Н.А. Щербакова. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. –87 с.
7. Инвестиционное проектирование: основы теории и практики / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов, Н. И. Вильдяева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-46440-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310169>
8. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике : учебное пособие / А. В. Бабилова, Е. К. Задорожная, Е. А. Кобец [и др.]; под ред. М. Н. Корсакова, И. К. Шевченко. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 143 с. – (Высшее образование:Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-009756-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1208465>

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Методические материалы для практических занятий.....	4
Тема 1. Проектная деятельность: структура и содержание .....	4
Тема 2. Экономическая сущность инвестиций.....	8
Тема 3. Источники финансирования проектов .....	12
Тема 4. Анализ и оценка эффективности проектной деятельности .....	15
Тема 5. Анализ рисков инвестиционного проекта.....	21
Методические указания по выполнению контрольной работы .....	25
Задания для выполнения контрольной работы.....	27
Список вопросов для подготовки к экзамену.....	33
Библиографический список.....	35

Составитель: ***Шаравина Елена Владимировна***

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Методические указания для проведения  
практических занятий и самостоятельной работы**

Печатается в авторской редакции

Подписано к печати 26 ноября 2024 г.    Формат 60x84 <sup>1</sup>/16  
Объем 1,4 уч.-изд. л.    Изд. №15. Заказ №7  
Тираж 100 экз.

---

Отпечатано в Издательском центре НГАУ «Золотой колос»  
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160