

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"КАЛИНИНГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ"

Институт отраслевой экономики и управления

О. Б. Ильина

ОЦЕНКА И ЭКСПЕРТИЗА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЕКТОРА

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины
для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность

Калининград
Издательство ФГБОУ ВО «КГТУ»
2023

Рецензент

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности
ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический
университет" А. Е. Тарутина

Ильина, О. Б.

Оценка и экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора: учеб.-метод. пособие по изучению дисциплины для студентов специальности 38.05.01 Экономическая безопасность / О. Б. Ильина. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. - 80 с.

В учебно-методическом пособии приведен тематический план по дисциплине и даны методические указания по её самостоятельному изучению, подготовке к практическим занятиям и написанию контрольной работы, подготовке и сдаче зачета, выполнению самостоятельной работы. Пособие подготовлено в соответствии учебным планом и рабочей программой модуля по выбору "Экономической обеспечение продовольственной безопасности", в котором предусмотрена дисциплина "Оценка и экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора" специальности 38.05.01 – Экономическая безопасность, специализация "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности".

Табл. 23, рис. 12, список лит. – 13 наименований

Учебно-методическое пособие рассмотрено и одобрено для опубликования в качестве локального электронного методического материала кафедрой экономической безопасности 17.05.2022 г., протокол № 10

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины рекомендовано к изданию в качестве локального электронного методического материала для использования в учебном процессе методической комиссией ИНОТЭКУ 08.06.2022 г., протокол № 06

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Тематический план по дисциплине и методические указания по её самостоятельному изучению	9
Тема 1. Сущность, цели и задачи оценки и экспертизы инвестиционных проектов	9
Тема 2. Инвестиционные проекты в продовольственном секторе	12
Тема 3. Предварительная экспертиза инвестиционного проекта	17
Тема 4. Финансирование инвестиционных проектов	19
Тема 5. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	22
Тема 6. Правовая оценка инвестиционных проектов продовольственного сектора	26
Тема 7. Оценка устойчивости инвестиционного проекта в условиях неопределенности	30
2 Методические указания для подготовки к практическим занятиям	34
Тема 1. Сущность, цели и задачи оценки и экспертизы инвестиционных проектов	34
Тема 2. Инвестиционные проекты в продовольственном секторе	36
Тема 3. Предварительная экспертиза инвестиционного проекта	38
Тема 4. Финансирование инвестиционных проектов	41
Тема 5. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	45
Тема 6. Правовая оценка инвестиционных проектов продовольственного сектора	52
Тема 7. Оценка устойчивости инвестиционного проекта в условиях неопределенности	54
3 Методические указания по выполнению контрольной работы	60
4. Методические указания по подготовке и сдаче зачета	74
5 Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине	76
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	79
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Пример страницы СОДЕРЖАНИЕ в контрольной работе	81

ВВЕДЕНИЕ

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины подготовлено в соответствии с учебным планом и рабочей программой модуля по выбору "Экономическое обеспечение продовольственной безопасности", в котором предусмотрена дисциплина "Оценка и экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора". Пособие рекомендовано студентам по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация "Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности".

Целью освоения дисциплины является овладение теоретическими и методическими основами оценки и анализа рисков при обосновании эффективности инвестиционных проектов, реализуемых предприятиями и организациями продовольственной сферы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов компетенций в соответствии с Примерной основной образовательной программой и Основной профессиональной образовательной программой высшего образования по данной специализации программы специалитета.

Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции, включают следующие компетенции студента:

знать:

– сущность инвестиций, принципы и методы организации инвестиционного проекта в продовольственном секторе;

- методические основы количественной оценки и экспертизы инвестиционных проектов;

- теоретические основы принятия инвестиционных решений в условиях риска;

- основные принципы и методы оценки эффективности инвестиционных проектов в продовольственном секторе;

уметь:

- применять конкретные подходы, методы и модели для оценки и анализа инвестиционных проектов;

- получать входную информацию и проводить предварительные расчеты инвестиционных проектов в продовольственном секторе;

- выбирать оптимальные инвестиционные решения, сопряженные с различными видами рисков;

владеть:

- приемами оценки и анализа рисков инвестиционных проектов в продовольственном секторе;

- способностью применять различные методик оценки рисков инвестиционных проектов;

- навыками анализа эффективности инвестиционных проектов с учетом неопределенности и риска.

Дисциплина "Оценка и экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора" относится к блоку I вариативной части.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (зет), т. е. 144 академических часа контактной и самостоятельной учебной работы студента; работы, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам ОП, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 1 – Объем (трудоемкость освоения) дисциплины "Оценки и экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора" для различных форм обучения и структура дисциплины

Форма обучения	семестр	Форма контроля	З.е.	Академ. часов	Лекции, академ. часов.	Практические занятия, академ. часов
Очная	9	Зачет	4	144	22	22
Заочная	11	Контрольная работа, зачет	4	144	4	8

К видам текущего контроля результатов освоения дисциплины "Оценка и экспертиза инвестиционных проектов" относятся задания, выполняемые студентами на учебных занятиях и во время самостоятельной работы, а именно:

1. Тестовые задания.

Критерии оценки результатов теста:

"отлично" - 90-100 % правильных ответов в тесте;

"хорошо" - 70-90 % правильных ответов в тесте;

"удовлетворительно" - 50-70 % правильных ответов в тесте;

"неудовлетворительно" - менее 50 % правильных ответов в тесте.

2. Задания по темам практических (семинарских) занятий.

Критерии и шкала оценивания практических (семинарских) занятий:

"отлично" - полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.;

"хорошо" - недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников;

"удовлетворительно" - отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.;

"неудовлетворительно" - нераскрытие темы; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок, и др.

3. Задания (задачи) по темам практических занятий.

Критерии и шкала оценки результатов:

"отлично" - выставляется при безошибочно решенной задаче;

"хорошо" - выставляется, если задача в основном решена верно;

"удовлетворительно" - выставляется при незначительных замечаниях и неточностях в задаче;

"неудовлетворительно" - выставляется при ответах, не удовлетворяющих критериям, указанным в предыдущих пунктах.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме зачёта. К оценочным средствам промежуточной аттестации результатов освоения дисциплины "Оценка и экспертиза инвестиционных проектов" относятся:

- контрольная работа (для заочной формы обучения);
- вопросы к зачету.

К зачету допускаются студенты, имеющие положительные результаты прохождения текущего контроля, а также зачетную контрольную работу.

Критерии оценки результатов зачета:

"отлично" - выставляется в случаях полного четкого ответа на два теоретических вопроса и дополнительные теоретические вопросы по изучаемой дисциплине при безошибочно решенной задаче;

"хорошо" - выставляется при полном, четком ответе на два теоретических вопроса, в основном верно решенной задаче, и незначительных, не принципиальных погрешностях при ответах на дополнительные вопросы;

"удовлетворительно" - выставляется при правильных ответах на теоретические вопросы. Допускаются не принципиальные погрешности или небольшая незавершенности ответов, диктуемая лимитом времени, а также незначительные замечания и неточности по теоретическим вопросам и задаче. Не менее 50 % основных положений должны быть раскрыты студентом полностью;

"неудовлетворительно" - выставляется при ответах, не удовлетворяющих критериям, указанным в предыдущих пунктах.

Материал пособия изложен по разделам.

В первом разделе даются рекомендации по изучению тем курса, приводятся выдержки наиболее важного при изучении тем материала, а также указаны источники для самостоятельного изучения.

Второй раздел содержит методические указания по подготовке к практическим занятиям согласно тематическому плану, вопросы для самоконтроля и задания.

В третьем разделе приведены задания для контрольной работы и методические рекомендации по ее выполнению.

В четвертом разделе приведены вопросы и критерии оценивания результатов зачета.

В пятом разделе приведены методические указания по выполнению самостоятельной работы студента при освоении дисциплины.

В конце пособия приведен список рекомендованных для изучения дисциплины источников.

1 Тематический план по дисциплине и методические указания по её самостоятельному изучению

Тема 1. Сущность, цели и задачи оценки и экспертизы инвестиционных проектов

Форма проведения занятия – лекция.

Вопросы для обсуждения:

Вопрос 1. Цели и этапы экспертизы инвестиционных проектов.

Вопрос 2. Этапы оценки инвестиционных проектов.

Вопрос 3. Участники инвестиционного проекта.

Методические указания по самостоятельному изучению темы

Вопрос 1. Цели и этапы экспертизы инвестиционных проектов.

Экспертиза инвестиционного проекта представляет собой процесс анализа его соответствия требованиям инвестора (или коммерческого банка). Цель экспертизы проекта – оценка правильности и эффективности принятых по проекту решений и приведенных расчетов. Обычно рассматривается семь основных направлений экспертизы:

- коммерческое;
- техническое (технологическое);
- институциональное;
- социальное;
- финансовое;
- экологическое;
- экономическое.

По каждому направлению привлекается эксперт или группа экспертов. Суть перечисленных направлений экспертизы можно изучить в источнике [3, с. 108-110]. Основным методом экспертизы проекта является проектный анализ, который помогает не только инвесторам, но и руководителям проекта для оценки правильности принимаемых решений. Более подробно методы проектного анализа можно изучить в источнике [8, с. 66-100].

Вопрос 2. Этапы оценки инвестиционных проектов.

Оценка проекта позволяет инвесторам ответить на ряд важных вопросов (рисунок 1) для принятия решения об участии в проекте.

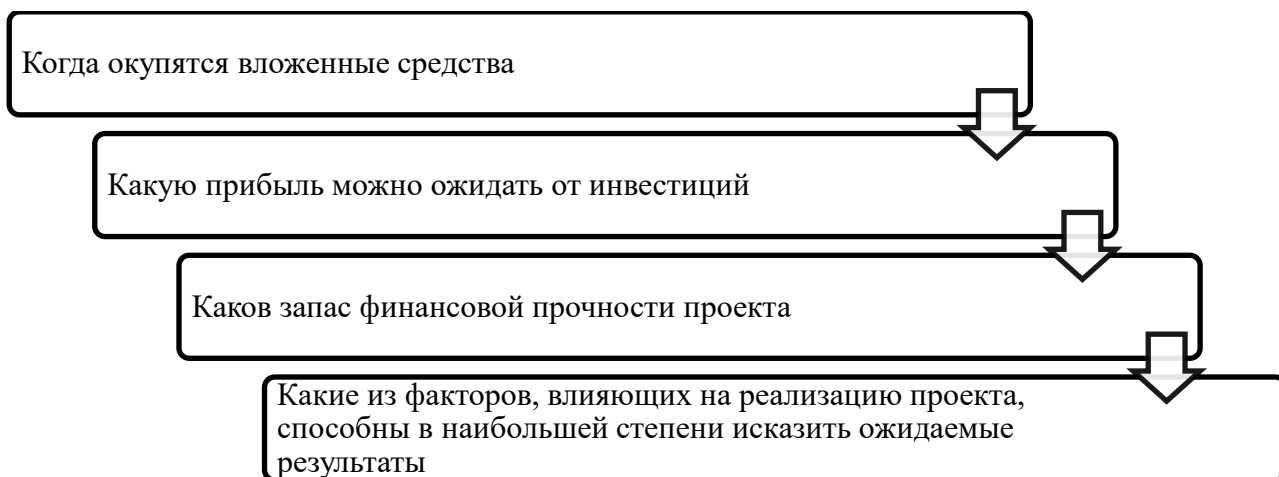


Рисунок 1 – Вопросы инвесторов при оценке проекта

В банковской практике и инвестиционных компаниях при отборе проектов для финансирования на стадии предварительной оценки применяется правило "5 C" (рисунок 2). Каждый инвестор при выборе проекта имеет свои приоритеты, при этом российские инвесторы предпочитают критерий "collateral", т.е. обеспечение гарантий, тогда как для западных инвесторов важен последний критерий "character", характеризующий деловую репутацию заемщика.



Рисунок 2 - Критерии принципа "5 C"

Более подробно изучить принципы и этапы оценки инвестиционных проектов можно в источнике [3, с. 94-96].

Вопрос 3. Участники инвестиционного проекта.

Участники проекта – основной элемент его структуры, так как именно они обеспечивают реализацию его замысла. В зависимости от типа проекта, в его реализации могут принимать участие от одной до нескольких десятков организаций. У каждого участника есть свои функции, степень участия в проекте и мера ответственности за него. В зависимости от выполняемых функций выделяют несколько групп участников проекта (рисунок 3).



Рисунок 3- Участники проекта

Следует отметить, что участники проекта могут совмещать в себе

несколько функций, а часть из них может отсутствовать. Более подробно изучить виды участников проекта можно в источнике [11, с. 64-67].

Методические материалы к занятию

В ходе работы по теме студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Для всестороннего изучения темы необходимо ознакомиться с перечнями индикаторов экономической безопасности государства и региона и их пороговыми значениями. Данные материалы можно изучить на сайте Росстата в соответствующем разделе.

Рекомендуемые источники по теме: [3, с. 94-96, 108-110; 8, с. 66-100; 11, с. 64-67].

Тема 2. Инвестиционные проекты в продовольственном секторе

Форма проведения занятия – лекция.

Вопросы для обсуждения:

Вопрос 1. Понятие и содержание инвестиционного проекта. Жизненный цикл инвестиционного проекта.

Вопрос 2. Отбор проектов.

Вопрос 3. Документарные формы инвестиционного проекта.

Методические указания по самостоятельному изучению темы

Вопрос 1. Понятие и содержание инвестиционного проекта. Жизненный цикл инвестиционного проекта.

Определение инвестиционного проекта можно рассматривать с трех точек зрения: как форму целевого управления инвестиционной деятельностью, как процесс осуществления инвестиций и как комплект документов. Определений термина "инвестиционный проект", так же как и определений "инвестиции",

существует значительное количество, одно из них законодательно определено в Федеральном законе от 25.02.1999 г. № 39-ФЗ "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений".

К признакам инвестиционного проекта относят:

- детерминированные во времени цели;
- целенаправленное изменение системы из существующего состояния в желаемое;
- координированное выполнение многочисленных, взаимосвязанных работ с поуровневой детализацией по видам деятельности, ответственности, объемам и ресурсам;
- ограниченная протяженность во времени, с определенным началом и окончанием;
- ограниченность ресурсов;
- формирование специальной структуры управления проектом - команды проекта;
- осуществление единовременных затрат в начальной фазе реализации проекта.

Ограниченность инвестиционного проекта обусловлена стадиями его жизненного цикла, при этом для менеджеров и банкиров эти стадии отличаются. Более подробно стадии жизненного цикла инвестиционного проекта можно изучить в источниках [6, с. 25-26; 1, с. 37-39].

Вопрос 2. Отбор проектов.

Выбор того или иного проекта из нескольких альтернативных зависит от следующих факторов: с какой позиции он оценивается, и в чьих интересах (рисунок 4).

само предприятие	<ul style="list-style-type: none"> • акционеры • топ-менеджеры
внешний инвестор	<ul style="list-style-type: none"> • новый акционер
банк / лизинговая компания	<ul style="list-style-type: none"> • с целью определения возможности участия в финансировании
субъект Федерации и государственное учреждения	<ul style="list-style-type: none"> • когда предполагается господдержка

Рисунок 4 - Субъекты оценки проекта

Методы отбора проектов базируются на принципе альтернативности. Использование формализованных процедур отбора помогает сократить затраты времени и средств путем последовательного применения все более усложняющихся критериев. Иерархия методов отбора представлена на рисунке 5.

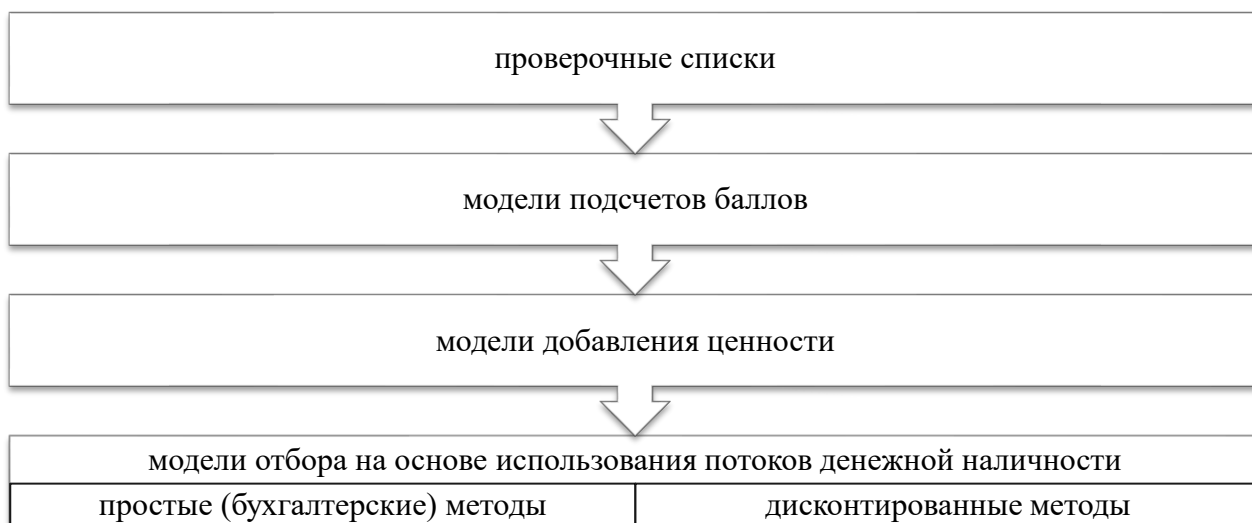


Рисунок 5 – Методы отбора проектов

Более подробно с содержанием методов отбора проектов можно ознакомиться в источнике [13, с. 10-13].

Вопрос 3. Документарные формы инвестиционного проекта.

Обязательным элементом инвестиционного проекта являются проектные материалы. К основным документам, представляющим проект, относятся технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта и бизнес-план.

ТЭО проекта представляет собой комплект расчетно-аналитических документов, содержащих как исходные данные, так и основные технические и организационные решения, расчетно-сметные, оценочные и другие показатели, позволяющие рассматривать целесообразность и эффективность инвестиционного проекта. ТЭО призвано обеспечить технико-экономические характеристики объекта капиталовложений. Основными пользователями ТЭО являются владельцы бизнеса, старший менеджмент компании и технический персонал.

Бизнес-план – это формальный документ, представляющий собой программу действий, пошаговую инструкцию по созданию и развитию нового бизнеса или нового направления в существующем бизнесе. Процесс бизнес-планирования необходим для систематизации и структурирования основных предложений и предположений, на базе которых планируется организация реального бизнеса. Четкая структура документа позволяет любому читателю свободно ориентироваться в бизнес-плане (рисунок 6).

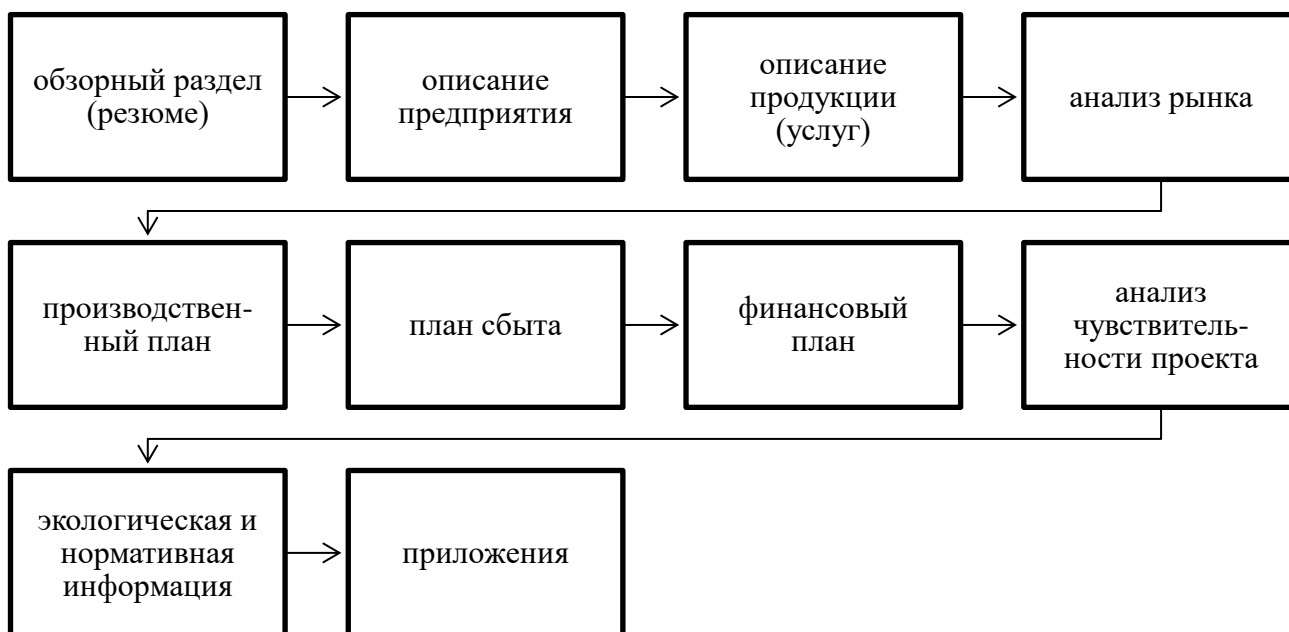


Рисунок 6 - Структура бизнес-плана

Кроме того, бизнес-план может содержать такой раздел как "Меморандум о конфиденциальности", который призван напомнить читателям о необходимости соблюдения авторских прав. Более подробно разделы бизнес-плана можно изучить в источниках [13, с. 16-39; 11, с. 46-56].

Методические материалы к занятию

В ходе работы по теме студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ.

Рекомендуемые источники по теме: [6, с. 25-26; 1, с. 37-39; 11, с. 46-56; 13, с. 10-13, 16-39].

Тема 3. Предварительная экспертиза инвестиционного проекта

Форма проведения занятия – лекция.

Вопросы для обсуждения:

Вопрос 1. Макрофакторы инвестиционного проекта.

Вопрос 2. Микросреда инвестиционного проекта.

Вопрос 3. Затратность и источники финансирования проекта.

Методические указания по самостоятельному изучению темы

Вопрос 1. Макрофакторы инвестиционного проекта.

Оценка правильности формирования показателей проекта предполагает оценку влияния факторов внешней среды, включая макроокружение и ближайшее окружение. К макрофакторам, как правило, относят политическую, экономическую, законодательную и социально-демографическую ситуацию в стране, технологическую ситуацию в отрасли, природное окружение и т. д. Перечень таких факторов индивидуален в каждом случае. Наибольшее распространение для оценки общего внешнего окружения получил метод СТЭП-анализа, который заключается в расчете, анализе, оценке показателей, характеризующих сферы макросреды [10, с. 38]. Прогнозные значения результатов анализа конкретизируются на этапе анализа влияния общей ситуации в отрасли на оцениваемый проект.

Вопрос 2. Микросреда инвестиционного проекта.

Микросреда компании объединяет объекты взаимного влияния предприятия и окружающих ее объектов. К объектам микросреды предприятия относятся: посредники, поставщики, конкуренты, группы влияния и потребители продукции (услуг). Более подробно характеристики направлений анализа можно изучить в источнике [10, с. 39]. Основная задача анализа влияния внешней среды состоит в составлении перечня и оценке факторов, препятствующих или способствующих реализации проекта.

По итогам анализа микросреды проекта формируются прогнозные значения показателей проекта, учитывающие спрос, конкурентоспособность новой продукции.

Кроме того, внутренняя устойчивость предполагает компетентность сотрудников и управленческого персонала. Поэтому предварительная оценка проекта должна включать анализ не только внешних, но и внутренних связей, компетентности команды проекта. Более подробно материал можно изучить в источниках [13, с. 56-57; 10, с. 41].

Вопрос 3. Затратность и источники финансирования проекта.

Предварительная оценка проекта предполагает изучение резюме бизнес-плана и первичный отбор проектов. В поле зрения экспертов также попадает и затратность проекта с указанными в нем источниками финансирования. Организация финансирования проекта подразумевает обеспечение его инвестиционными ресурсами, в том числе и до начала процесса инвестирования. Финансирование проекта должно осуществляться при соблюдении следующих условий:

- динамика инвестиций должна обеспечивать реализацию проекта в соответствии с временными и финансовыми ограничениями;
- снижение затрат финансовых средств и рисков проекта должно обеспечиваться за счет соответствующей структуры и источников финансирования и определенных организационных мер, в том числе: налоговых льгот, гарантий, разнообразных форм участия.

Среди источников финансирования проекта выделяют собственные, привлеченные и заемные средства. Выбор того или иного источника финансирования проекта зависит от таких факторов, как рискованность проекта, возможности инвестора, привлекательность проекта и пр. Каждый источник финансирования имеет свои достоинства и недостатки, которые можно изучить в источнике [1, с. 30-36].

Информация, требуемая для предварительной экспертизы проекта и оценки его экономической привлекательности, содержится в резюме проекта.

Эксперты анализирует его на предмет достоверности изложенных данных и ищут ошибки и несоответствия.

Методические материалы к занятию

В ходе работы по теме студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ.

Рекомендуемые источники по теме: [1, с. 30-36; 10, с. 38-41; 13, с. 56-57].

Тема 4. Финансирование инвестиционных проектов

Форма проведения занятия – лекция.

Вопросы для обсуждения:

Вопрос 1. Формы финансирования инвестиционных проектов.

Вопрос 2. Инструменты финансирования.

Вопрос 3. Схема финансирования проекта.

Методические указания по самостоятельному изучению темы

Вопрос 1. Формы финансирования инвестиционных проектов.

Одним из важных вопросов оценки проекта является адекватность выбранных источников и форм финансирования. В состав инвестиционных ресурсов входят не только денежные средства, но и выражаемые в денежном эквиваленте прочие инвестиции, в том числе основные и оборотные средства, имущественные права и нематериальные активы, кредиты, займы и залоговые права, права землепользования и пр.

Среди основных организационных форм привлечения инвестиций для финансирования инвестиционных проектов в мировой практике выделяют:

- дефицитное финансирование;
- акционерное или корпоративное финансирование;
- проектное финансирование.

Каждая из форм финансирования имеет свои достоинства и недостатки, которые можно изучить в источнике [1, с. 30-36]

Вопрос 2. Инструменты финансирования.

Следует отметить, что критерии принятия решений о выборе инструментов и схем финансирования проекта зависит от интересов собственников компании, реализующей проект. Для коммерческих компаний основной критерий – это прирост рыночной стоимости компании в интересах акционеров, для компаний, реализующих проектов в интересах государства и с участием государства, приоритетным критерием может быть показатель, характеризующий социальный или экологический эффект.

Для финансирования проекта могут быть использованы как моноинструментальные схемы (с применением одного инструмента), так и мультиинструментальные (сочетание нескольких инструментов финансирования). Различные виды инструментов финансирования можно изучить в источнике [8, с. 134-135].

На стадии инициации проекта капитал проекта равен его расчетной стоимости. Обоснование рациональной структуры капитала проекта (соотношение долговых и долевых источников финансирования) может проводиться инвесторами и коммерческими банками с использованием финансовой модели проекта и своих оценок риска. Более подробно этот вопрос можно изучить в источнике [8, с. 129-132].

Вопрос 3. Схема финансирования проекта.

Оптимальная схема инвестирования каждый раз индивидуальна, а эффективность различных финансовых конструкций находится в динамике, требуя того или иного обеспечения: различные гарантии, счета типа эскроу, переуступку прав по получению дохода специальным траст-фондом и др. При этом качество структурирования выступает определяющим фактором успеха проекта, т. к. формирует общий объем затрат, чистый дисконтированный доход, внутреннюю норму доходности, срок возврата кредита и другие параметры. Ключевым документом на предпроектной стадии являются базовые условия

финансирования, определяющие рамочные условия будущей финансовой архитектуры проекта – кредитного и акционерного соглашения.

Оптимальный план финансирования проекта должен обеспечивать:

- наличие достаточных финансовых ресурсов для выполнения проекта;
- фондирование с минимально возможной стоимостью;
- минимизацию кредитного риска спонсоров проекта;
- дивидендную политику, максимизирующую доходность инвестиций спонсоров в уставной капитал проектной компании при выполнении ограничений, установленных кредиторами денежным потоком проекта;
- оптимизацию налогового режима проектной компании;
- наиболее выгодный механизм регулирования деятельности проектной компании.

Более подробно критерии выбора схемы и инструментов финансирования проектной компании можно изучить в источнике [8, с. 137-141].

Методические материалы к занятию

В ходе работы по теме студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Дополнительным материалом по изучению вопроса могут служить Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 г. № ВК 477), размещенные в свободном доступе в сети Интернет.

Рекомендуемые источники по теме: [1, с. 30-36; 8, с. 129-141].

Тема 5. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов

Форма проведения занятия – лекция.

Вопросы для обсуждения:

Вопрос 1. Денежные потоки проекта.

Вопрос 2. Обоснование нормы дисконта проекта.

Вопрос 3. Простые (статические) и сложные (динамические) методы экономической оценки инвестиций.

Вопрос 4. Критерии сравнительной оценки альтернативных инвестиций.

Методические указания по самостоятельному изучению темы

Вопрос 1. Денежные потоки проекта.

В соответствии с международными подходами формирование показателей эффективности инвестиционного проекта осуществляется через прогнозирование денежных потоков по годам расчетного периода. При этом выделяются:

- приток денежных средств, к которым относят:
 - выручка от реализации товаров и услуг;
 - доходы от использования и реализации активов, связанных с проектом;
 - доходы в виде снижения (экономии) текущих (эксплуатационных)

затрат, предотвращения ущерба.

- отток денежных средств, к которым относят:
 - инвестиционные затраты;
 - текущие (эксплуатационные) затраты.

Для понимания процесса образования денежных притоков необходимо внимательно подойти к изучению процесса их получения в рамках реализации проекта. Более подробно со спектром денежных потоков в рамках инвестиционного проекта можно ознакомиться в источнике [1, с. 45; 6, с. 93-95].

Вопрос 2. Обоснование нормы дисконта проекта.

В основе расчетов эффективности инвестиционных проектов лежит концепция неравнозначности стоимости денег с течением времени, что находит свое отражение в операциях дисконтирования. Дисконтирование денежных потоков – приведение их разновременных (относящихся к разным шагам расчета) значений к их ценности на определенный момент времени (как правило, начальный, сегодняшний). Определение ставки дисконтирования является ключевым моментом оценки инвестиционного проекта. При завышении нормы дисконта выгодные и эффективные проекты могут быть отвергнуты, при занижении, напротив, могут быть приняты проекты, генерирующие значительно меньший денежный поток, чем это заявлено в проекте.

Существует несколько методик определения ставки дисконтирования, наиболее распространенные представлены на рисунке 7.

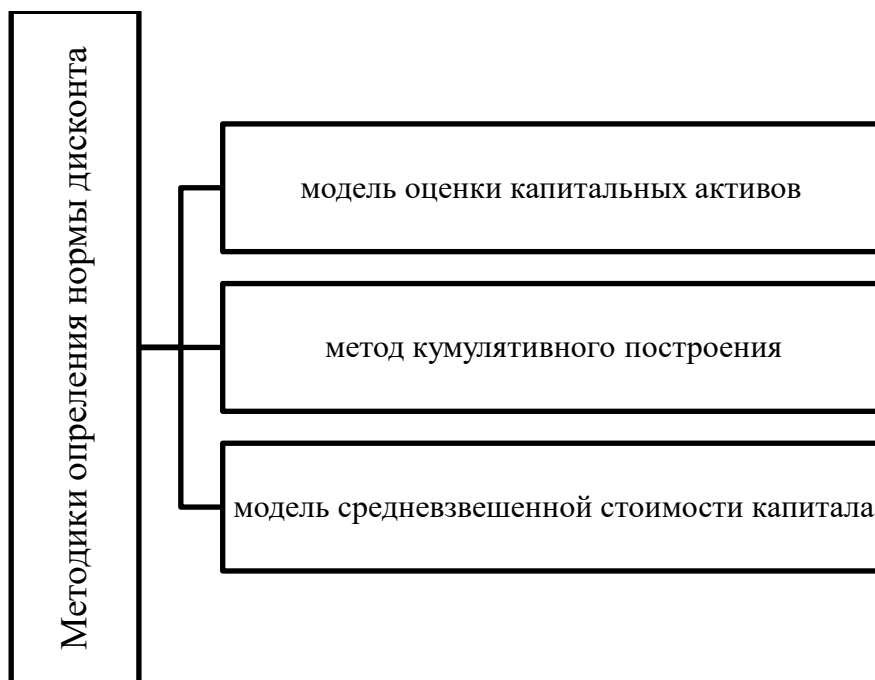


Рисунок 7 – Методы определения ставки дисконта

Первые два метода подходят для оценки денежного потока для собственного капитала, последний - для всего инвестированного капитала. Изучить сущность методов оценки ставки дисконтирования можно в источнике [8, с. 141-142].

Вопрос 3. Простые (статические) и сложные (динамические) методы экономической оценки инвестиций.

Для оценки экономической эффективности инвестиционного проекта применяются простые и сложные методы оценки. Существенным различием между ними является наличие фактора изменения стоимости денег во времени в сложных динамических методах.

К простым методам оценки можно отнести срок окупаемости, годовой экономический эффект, рентабельность и ряд других. Недостаток этих методов в том, что они не учитывают фактор времени, предполагают неизменными расходы и доходы в течение года, считают продолжительность использования результата проекта неопределённо долгой. Более подробно изучить простые методы оценки можно в источниках [5; 9, с. 113-119].

В сложных, или динамических методах экономической оценки расчет денежных потоков производится в действующих ценах на момент выполнения расчетов с помощью процедуры дисконтирования. Более подробно изучить вопрос дисконтирования денежных потоков можно в источниках [1, с. 54-57; 5; 9, с. 98-103].

К динамическим методам оценки относятся следующие:

- Чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- Дисконтированный срок окупаемости (ДСО);
- Индекс доходности (ИД);
- Внутренняя норма доходности (ВНД);
- Динамический срок окупаемости;
- Составление полных финансовых планов;
- Определение конечной стоимости имущества.

Изучение расчета показателей ЧДД, ИД, ДСО, ВНД требует внимательности. Каждый из этих показателей содержит всего четыре компонента: срок реализации проекта, норма дисконта, инвестиции (т. е. затраты) и приток денежных средств (в результате реализации проекта). При

расчете различных показателей эффективности эти компоненты располагаются по-разному (таблица 2).

Таблица 2 – Формулы для расчета показателей оценки эффективности инвестиционного проекта

Показатель	Способ расчета	Критерий эффективности проекта
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	$\text{ЧДД (NPV)} = \frac{\sum_{n=1}^m C_n}{(1+d)^n} - \frac{\sum_{k=0}^t I_k}{(1+d)^k}$	ЧДД > 0
Дисконтированный срок окупаемости (ДСО)	$\text{ДСО (PI)} = \frac{\sum_{n=1}^m C_n}{(1+d)^n} / \frac{\sum_{k=0}^t I_k}{(1+d)^k}$	ДСО соответствует ожиданиям инвестора
Индекс доходности (ИД)	$\frac{\sum_{n=1}^{\text{Ток}} C_n}{(1+d)^n} = \frac{\sum_{k=0}^{\text{Ток}} I_k}{(1+d)^k}$	ИД > 1
Внутренняя норма доходности (ВНД) или (IRR)	$0 = \frac{\sum_{n=1}^m C_n}{(1+IRR)^n} - \frac{\sum_{k=0}^t I_k}{(1+IRR)^k}$	ВНД > нормы дисконта
где C_n – чистые денежные поступления от проекта в момент времени n , I_k – инвестиции в момент времени k , d – ставка дисконтирования, Ток – момент времени в который инвестиции окупятся		

Также часть расчетов по оценке эффективности инвестиционных проектов можно провести с помощью специальных программных средств, в том числе с помощью встроенных формул приложения Excel пакета Microsoft Office.

Вопрос 4. Критерии сравнительной оценки альтернативных инвестиций.

При сравнении альтернативных проектов используется несколько показателей оценки экономической эффективности, чаще всего это индекс доходности и внутренняя норма доходности, поскольку безразмерные величины позволяют сравнивать не только проекты между собой, но и с альтернативными вложениями, например, депозитом в банке. Кроме того, оценка альтернативных проектов может производиться с учетом срока окупаемости проектов. При изучении этого вопроса следует учесть, что, во-первых, срок окупаемости проекта должен удовлетворять требованиям инвесторов, а, во-вторых, при принятии решения о реализации проекта необходимо учитывать и тот денежный приток, который будет поступать после окончания срока окупаемости проекта.

Проект, значения показателей у которого выше, при прочих равных условиях является наиболее выгодным. Здесь стоит обратить внимание, что сравниваемые проекты должны быть сопоставимы по абсолютным показателям, т. е. иметь примерно одинаковый объем инвестиционных затрат и полезного результата. Более подробно данный материал можно изучить в источниках [1, с. 67-78; 5; 9, с.120-134]. Процедуру сравнения проектов можно изучить в источнике [2, с. 121-126].

Методические материалы к занятию

В ходе работы по теме студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Дополнительным материалом по изучению вопроса могут служить Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 г. № ВК 477), размещенные в свободном доступе в сети Интернет.

Рекомендуемые источники по теме: [1, с. 45, 54-57, 67-78; 2, с. 121-126; 5; 6, с. 93-95; 8, с. 141-142; 5; 9, с. 98-134].

Тема 6. Правовая оценка инвестиционных проектов продовольственного сектора

Форма проведения занятия – лекция.

Вопросы для обсуждения:

Вопрос 1. Правовые документы, технические условия и регламенты в продовольственном секторе.

Вопрос 2. Проведение правовой экспертизы проекта.

Вопрос 3. Экологическая экспертиза проекта.

Методические указания по самостоятельному изучению темы

Вопрос 1. Правовые документы, технические условия и регламенты в продовольственном секторе.

Продовольственный сектор является одним из ключевых секторов в обеспечении национальной и экономической безопасности страны. В развитие обеспечения экономической безопасности разработана Доктрина продовольственной безопасности РФ, утвержденная Указом Президента РФ 21.01.2020 г. № 20 (далее – Доктрина). В Доктрине отражены официальные взгляды на цели, задачи и основные направления государственной социально-экономической политики в этой области. Данный документ может стать отправной точкой оценки и экспертизы инвестиционного проекта в продовольственном секторе. С опорой на Доктрину можно оценить актуальность и важность проекта, возможность его государственной поддержки и наличие макроэкономических перспектив развития. Российская Федерация входит в состав Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС), в связи с чем на пищевую продукцию, производимую в РФ, распространяются требования Технического регламента Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" № ТР ТС 021/2011 от 09.12.2011 г. В рамках ЕАЭС также утверждены технические регламенты на отдельные виды пищевых продуктов, которые можно изучить в открытом доступе на официальном сайте ЕАЭС и различных электронных правовых систем. Основным документом, регламентирующим отношения в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов для здоровья человека, является Федеральный закон от 02.01.2000 г. № 29-ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов". Кроме этого, существуют ведомственные документы (СанПиНы, СНиПы, МУ, ГН, постановления и пр.). В настоящее время на уровне ЕАЭС и Правительства РФ идет активная разработка единых требований, документов сертификации и информационных систем, подтверждающих безопасность продукции. Кроме наднациональных и федеральных нормативно-правовых актов, существуют

законодательные акты региональных органов власти, обеспечивающие и регулирующие безопасность продовольственного сектора экономики.

Вопрос 2. Проведение правовой экспертизы проекта.

Важным этапом экспертизы инвестиционного проекта является его правовая оценка. На данном этапе проводится проверка на выявление неточности формулировок, противоречий действующим нормативно-правовым актам. Основные направления правовой экспертизы инвестиционного проекта представлены на рисунке 8.

Законность	<ul style="list-style-type: none">• изучается отраслевое законодательство и официальные документы на предмет законности деятельности, структура отношений между участниками, правомерность методов и способов достижения целей проекта
Правовое положение	<ul style="list-style-type: none">• проверка соблюдения правил регистрации, организационная форма осуществления деятельности, режимы налогообложения, объем правоспособности, производственные возможности, история
Правомочия	<ul style="list-style-type: none">• проверка принадлежности прав на наиболее дорогостоящее имущество, фигурирующее в проекте (недвижимость, оборудование, транспорт, интеллектуальная собственность)
Взаимосвязи	<ul style="list-style-type: none">• правовая оценка разработанной системы взаимосвязей на предмет взаимного влияния, возможных споров, определения объема ответственности каждого участника
Система распределения прибыли	<ul style="list-style-type: none">• анализируется предложенная система выплаты дивидендов, перехода прав на создаваемое имущество или иные результаты реализации инвестиционного проекта

Рисунок 8 – Этапы правовой экспертизы инвестиционного проекта

Вопрос 3. Экологическая экспертиза проекта.

Экологическая экспертиза проекта занимает центральное место в системе мер по контролю и обоснованию проектных решений. Ее назначение – проверка соответствия проектов требованиям природоохранного законодательства, экологическим стандартам и нормативам, обоснование целесообразности реализации проекта с точки зрения экологической безопасности.

Правовой основой экологической экспертизы служит Федеральный закон от 15.11.1995 г. № 174-ФЗ "Об экологической экспертизе", Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды", а также постановления, указы и другие природоохранные акты. Нормативной базой являются стандарты, нормы, правила.

К видам экологической экспертизы относится государственная и общественная экспертиза. Порядок проведения обоих видов экспертизы, объекты, подпадающие под экологическую экспертизу, и ответственность за нарушение законодательства в области экологической экспертизы определены в Федеральном законе "Об экологической экспертизе" от 15.11.1995 г. № 174-ФЗ.

Государственная экологическая экспертиза, как правило, предшествует принятию хозяйственного решения, что позволяет еще на стадии планирования и проектирования выявить допущенные ошибки, оценить их последствия и дать рекомендации по их устранению. Финансирование работ по всем проектам и программам открывается только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Методические материалы к занятию

В ходе работы по теме студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ.

При изучении вопросов правовой экспертизы проекта необходимо обратиться не только к учебной литературе, но и изучить Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" № ТР ТС 021/2011 от 09.12.2011 г., Доктрину продовольственной безопасности РФ, утвержденную Указом Президента РФ 21.01.2020 г. № 20, Федеральный закон от 15.11.1995 г. № 174-ФЗ "Об экологической экспертизе", Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

Рекомендуемые источники по теме: [7, с. 349-354; 10, с. 55-56, 64-70].

Тема 7. Оценка устойчивости инвестиционного проекта в условиях неопределенности

Форма проведения занятия – лекция.

Вопросы для обсуждения:

Вопрос 1. Риски инвестиционных проектов в продовольственном секторе.

Вопрос 2. Анализ устойчивости проекта.

Вопрос 3. Оценка мероприятий воздействия на риски.

Методические указания по самостоятельному изучению темы

Вопрос 1. Риски инвестиционных проектов в продовольственном секторе.

Под риском следует понимать вероятность неполучения запланированного результата, т. е. получения как отрицательного результата, влекущего за собой убытки, так и положительного в виде дополнительной прибыли. Система управления рисками включает ряд этапов (рисунок 9).

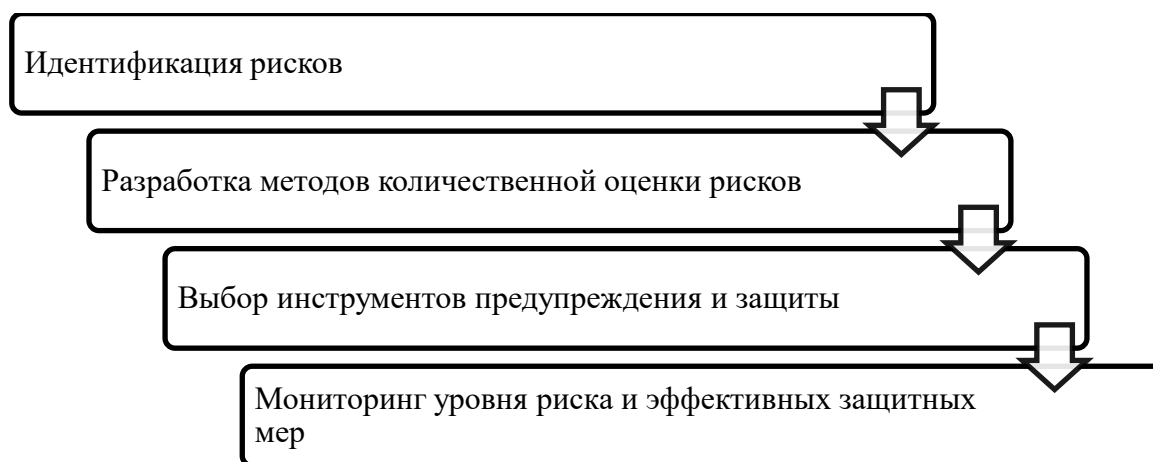


Рисунок 9 – Система управления рисками проекта

Риски, связанные с реализацией инвестиционного проекта, можно разделить на четыре группы, для каждой из которых используются свои методы оценки, защиты и управления:

- риски собственно проекта (проектные, коммерческие);

- риски внешней среды проекта (макроэкономические, политические, законодательные);

- риски используемой формы и инструментов финансирования;

- риски компании-исполнителя проекта.

Риски внешней среды также называют систематическими, или недиверсифицируемыми, проектные риски можно отнести к несистематическим, или диверсифицируемым. Более подробно различные виды рисков и примеры их анализа можно изучить в источнике [9, с. 51-54].

Риски обеспечения продовольственной безопасности отражены в Доктрине и относятся к следующим категориям:

- экономические;
- технологические;
- климатические и агроэкологические угрозы;
- внешнеполитические;
- ветеринарные и фитосанитарные;
- санитарно-эпидемиологические угрозы;
- социальные угрозы.

Более подробно угрозы и риски продовольственной безопасности можно изучить в Доктрине.

Вопрос 2. Анализ устойчивости проекта.

Неопределенность при реализации инвестиционного проекта проявляется в изменчивости таких факторов как спрос на продукцию (объем продаж), цены на нее, цены на сырье, материалы, энергоресурсы.

Анализ устойчивости (чувствительности) проекта заключается в варьировании (раскачивании) некоторых важных параметров, используемых в расчетах эффективности проекта, особенно тех, которые называют критическими переменными, сильно влияющими на чистую прибыль.

В упрощенном виде ЧДД любого проекта можно выразить формулой:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=1}^n \frac{[(Ц - c_A - mB - \varepsilon C) * ОП - A_0 - ФЗП] * t * (1 - H)}{(1+r)^t} - И, \quad (1)$$

где Ц – цена продукции; с – цена сырья; м – цена материалов; э – тарифы на энергию; А, В, С – нормативные коэффициенты расхода на единицу продукции; ОП – объем продаж в t-м году жизненного цикла проекта; АО – амортизационные отчисления; ФЗП – фонд заработной платы работников с отчислениями с него; Н – ставка налога на прибыль; r – ставка дисконта; И – инвестиции.

Все перечисленные величины, кроме размера инвестиций, амортизационных отчислений и нормативных коэффициентов, могут считаться переменными. Каждой из них задают определенный диапазон колебаний, исходя из экспертных оценок. Задаются оптимистические и пессимистические значения каждой переменной и вычисляются величины ЧДД проекта в этом диапазоне. В процессе такого анализа выявляются переменные, наиболее влияющие на эффективность проекта, и изучаются возможности ослабления их неблагоприятного влияния на конечные результаты.

В целях выявления устойчивости проекта и влияния на него различных изменений применяются количественные методы анализа риска. К ним относятся:

- анализ точки безубыточности;
- анализ чувствительности;
- анализ сценариев;
- имитационное моделирование.

Более подробно материалы по оценке устойчивости инвестиционного проекта можно изучить в источниках [5; 3 с. 105-107; 12, с. 429-444].

Вопрос 3. Оценка мероприятий воздействия на риски.

По результатам анализа устойчивости и чувствительности проекта по наиболее существенным рискам обобщаются, выявляются наиболее рискованные показатели, разрабатываются мероприятия по предотвращению данных рисков. Задачей экспертов является оценка адекватности выбранных методов минимизации рисков. При оценке мероприятий по управлению рисками определяется приемлемость методов управления. Как уже отмечалось, риски могут носить как негативный, так и позитивный характер. Существует несколько стратегий управления негативными рисками (рисунок 10).



Рисунок 10 – Стратегии управления негативными рисками

С позитивными рисками тоже необходимо проводить работу в целях получения дополнительной выгоды. Более подробно с методами работы с негативными и позитивными рисками можно ознакомиться в источнике [12, с 449-450].

В ходе экспертизы инвестиционного проекта оценивается полнота анализа рисков проекта и правильность мер по реагированию на них.

Методические материалы к занятию

В ходе работы по теме студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Дополнительным материалом по изучению вопроса может служить ГОСТ ИСО 31000-2019 "Менеджмент риска. Принципы и руководство", размещенный в свободном доступе в сети Интернет.

Рекомендуемые источники по теме: [3 с. 105-107; 5; 9, с. 51-54; 12, с. 429-450].

2 Методические указания для подготовки к практическим занятиям

Тема 1. Сущность, цели и задачи оценки и экспертизы инвестиционных проектов

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Для подготовки к практическим занятиям по данной теме необходимо изучить материал по основным целям и задачам оценки и экспертизы инвестиционных проектов.

В зависимости от интересов инвестора и заказчика экспертизы, цели и задачи оценки могут быть различными. Кроме того, экспертиза инвестиционных проектов может быть как обязательной, так и добровольной, в связи с чем отличаются и подходы к проведению этой экспертизы. Усвоению материала по данной теме поможет выполнение следующего задания.

Задание № 1. Проведите сравнительную характеристику порядка проведения экспертизы инвестиционных проектов, регламентированную следующими нормативно-правовыми документами: Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства РДС 11-201-95, утвержденная Постановлением Минстроя России от 24.04.1995 г. № 18-39,

Распоряжение губернатора Томской области от 04.06.2007 г. № 294-р "Об утверждении Порядка проведения экспертизы и Методики оценки эффективности инвестиционных проектов".

Алгоритм решения:

- 1) Изучить оба нормативно-правовых акта;
- 2) Провести их сравнительную характеристику по следующим критериям:
 - объекты экспертизы;
 - цели экспертизы;
 - документы, необходимые для проведения экспертизы;
 - сроки экспертизы;
 - критерии экспертизы;
 - эксперты.
- 3) По результат составить таблицу сравнительных характеристик.

Методические материалы к занятию

В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Для проверки усвоения материала необходимо ответить на приведенные ниже вопросы.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Что такое экспертиза инвестиционного проекта?
- 2) Какие цели преследует оценка и экспертиза инвестиционного проекта?
- 3) Кто является заказчиком оценки и экспертизы инвестиционного проекта?
- 4) Какие основные направления экспертизы инвестиционного проекта Вам известны?

5) Какой основной метод используется при экспертизе инвестиционных проектов?

6) Какое правило оценки инвестиционных проектов чаще всего применяется в банковской практике для принятия решения об инвестировании в проект?

7) Имеются ли отличия при отборе инвестиционного проекта для участия в финансировании в российской и западной практике инвестирования?

Рекомендуемые источники по теме: [3, с. 94-96, 108-110; 8, с. 66-100; 11, с. 64-67].

Тема 2. Инвестиционные проекты в продовольственном секторе

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Следующее задание призвано помочь студенту научиться выделять главные составляющие инвестиционного проекта из значительного объема его описания, содержащегося в бизнес-плане, и понимать, какие составляющие проекта являются системообразующими для принятия инвестором решения о вложении в проект.

Задание № 1. На основе имеющегося инвестиционного проекта составить форму инвестиционного предложения для привлечения будущих инвесторов.

Алгоритм решения:

1) Из открытых источников в сети Интернет, например: www.openbusiness.ru, www.beboss.ru, найдите бизнес-план инвестиционного проекта, касающийся продовольственного сектора.

2) Составите форму инвестиционного предложения по следующему плану:

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование проекта, наименование предприятия	
Краткая характеристика проекта	<i>Суть проекта; цель проекта; сроки реализации проекта; ожидаемые результаты в натуральных показателях.</i>
Инициатор инвестиционного проекта	<i>Указать наименование и месторасположение организации, реализующей инвестиционный проект либо на базе которой реализуется проект (если используются производственные и другие мощности сторонних организаций), а также координаты (Ф.И.О., должность, телефон, адрес электронной почты) контактного лица</i>
Место реализации инвестиционного проекта	<i>Указать (подробно) планируемое место реализации инвестиционного проекта</i>
Характер строительства (новое строительство, расширение, реконструкция, техническое перевооружение)	<i>При реконструкции или расширении предприятия указать объем производства до и после реконструкции или расширения</i>
Наличие утвержденного бизнес-плана. Обоснование размера инвестиций (наличие ТЭО)	<i>Указать наличие (отсутствие) указанных документов по проекту</i>
Проектная мощность объекта в соответствующих единицах	<i>Указать предлагаемую к реализации продукцию, среднегодовой объем реализации, средняя цена за единицу продукции</i>
Рынок сбыта	<i>Указать потенциальных потребителей продукции и их месторасположение</i>
Инвестиционные затраты всего, в т. ч. по годам и источникам финансирования	<i>Общая сумма необходимых инвестиций и их разбивка по годам и источникам финансирования: - собственные средства организации; - средства инвестора; - заемные ресурсы (кредиты, займы).</i>
Примерная численность рабочих и служащих, источники удовлетворения потребности в рабочей силе	<i>Указывается расчетное количество работающих. При реконструкции или расширении предприятия приводится численность работающих до и после реконструкции или расширения</i>
Наличие земельного участка под строительство	<i>Наличие земельного участка под строительство, его месторасположение, основание пользования (право собственности, аренда), площадь, кем и каким документом он выделен (указать реквизиты документов)</i>
Предполагаемые меры государственной поддержки	<i>Предполагаемые затраты областного бюджета на создание объектов инженерной инфраструктуры, налоговые преференции и т.д.</i>
Показатели эффективности проекта	<i>Выручка от реализации проекта Чистый доход Срок окупаемости Рентабельность Объем дополнительных налоговых поступлений в бюджеты всех уровней; Количество новых (сохраняемых) рабочих мест.</i>

Методические материалы к занятию

В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Для проверки усвоения материала необходимо ответить на приведенные ниже вопросы.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Дайте определение инвестиционного проекта.
- 2) Какие признаки характеризуют инвестиционный проект?
- 3) Какой основной закон в Российской Федерации определяет порядок инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений?
- 4) Все ли заинтересованные в проекте лица рассматривают жизненный цикл проекта с одинаковых позиций? Объясните суть отличий этих подходов, чем они обусловлены?
- 5) Какие факторы определяют выбор инвестиционного проекта?
- 6) Какие методы отбора инвестиционных проектов Вам известны?
- 7) Какие документы используются для формирования представления об инвестиционном проекте?
- 8) Охарактеризуйте структуру ТЭО.
- 9) Охарактеризуйте структуру бизнес-плана.
- 10) В чем отличие ТЭО от бизнес-плана?

Рекомендуемые источники по теме: [6, с. 25-26; 1, с. 37-39; 11, с. 46-56; 13, с. 10-13, 16-39].

Тема 3. Предварительная экспертиза инвестиционного проекта

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Предварительная экспертиза проекта осуществляется, как правило, на основе резюме бизнес-плана. На этапе предварительной оценки рассматривается, насколько в принципе привлекателен проект с экономической

точки зрения. Для выработки навыка предварительной экспертизы проекта студенту необходимо выполнить следующее задание.

Задание № 1. На основе резюме бизнес-плана проведите предварительную экспертизу проекта и сделайте заключение о его привлекательности для реализации. За основу анализа необходимо взять уже готовый бизнес-план инвестиционного проекта продовольственного сектора. Информацию можно взять из открытых интернет-источников, например, www.openbusiness.ru, www.beboss.ru.

Алгоритм решения:

Для решения поставленной задачи необходимо оценить инвестиционный проект по следующим критериям:

- 1) Уровень конкуренции и господдержки;
- 2) Спрос и перспективы развития проекта;
- 3) Устойчивость предприятия в условиях нестабильной экономики;
- 4) Затратность проекта;
- 5) Источники финансирования;
- 6) Потенциальную прибыль и окупаемость;
- 7) Компетентность сотрудников и управленческого персонала.

При анализе резюме проекта студенту-эксперту необходимо проанализировать его на предмет достоверности изложенных данных, наличия ошибок и несоответствий, полноты отраженной информации.

При составлении бизнес-планов могут быть допущены различные ошибки и неточности. Умение выделить концептуальные ошибки в бизнес-плане помогает специалисту избежать фатальных ошибок принятия нежизнеспособных проектов. Отработке данного навыка поможет следующее задание.

Задание № 2. Проведите анализ бизнес-плана инвестиционного проекта продовольственного сектора на наличие концептуальных ошибок. За основу возьмите бизнес-план, выбранный для задания № 1.

Алгоритм решения:

Для выявления концептуальных отклонений при анализе проекта необходимо рассмотреть следующие вопросы:

- 1) Источники, за счет которых реализуется проект, наличие источников выплат процентов до момента генерации проектом наличности.
- 2) Наличие сформулированного предложения инвестору.
- 3) Проработанность организационно-правовой схемы реализации проекта.
- 4) Правильность оценки длительности издержек предынвестиционной стадии.
- 5) Полнота учета издержек на инвестиционной и операционной стадиях.
- 6) Полнота и точность, а не формальность в анализе рисков.

Более подробно получить информацию о концептуальных ошибках бизнес-планов для выполнения задания можно в источнике [13, с. 51-53].

Методические материалы к занятию

В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Для проверки усвоения материала необходимо ответить на приведенные ниже вопросы.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Какой раздел бизнес-плана используется для предварительной оценки инвестиционного проекта?
- 2) Какие факторы макросреды влияют на инвестиционный проект?
- 3) Какой метод получил наибольшее распространение для оценки внешнего окружения инвестиционного проекта?
- 4) Что такое микросреда компании?
- 5) Перечислите составляющие микросреды проекта.
- 6) Необходимо ли проводить анализ команды проекта?

7) Какие условия должны соблюдаться при финансировании инвестиционного проекта?

8) Какие основные формы привлечения инвестиций для финансирования проекта Вам известны?

Рекомендуемые источники по теме: [1, с. 30-36; 10, с. 38-41; 13, с. 51-57].

Тема 4. Финансирование инвестиционных проектов

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Центральное место в оценке инвестиционных проектов занимает оценка их финансовой реализуемости, т. е. достаточности денежных средств для реализации проекта. Понять сущность формирования денежных потоков в ходе реализации инвестиционного проекта призвано выполнение следующего задания.

Задание № 1. Предприятие планирует реализовать инвестиционный проект, связанный с увеличением объемов производства продукции. Инвестиции, необходимые на новое оборудование составляют 50 млн. руб. Срок его эксплуатации равен пяти годам (приобретение оборудования осуществляется до начала срока эксплуатации). Предприятию также необходимо сформировать оборотный капитал в размере 20 млн. руб. Выручка от продаж за годы реализации проекта составляет 50, 60, 60, 50, 40 млн. руб. Себестоимость продукции (без амортизации и выплаты процентов) составляет 20 млн. руб. и остается постоянной в течение срока реализации проекта. Амортизация начисляется линейным способом.

Формирование основного капитала осуществляется за счет взносов учредителей в уставный капитал. Планируемая стоимость собственного капитала составляет 20 % годовых. Оборотный капитал приобретается за счет банковского кредита с процентной ставкой 15 % и сроком возврата 2 года. Ставка

налога на прибыль составляет 24 %, на имущество – 2 % (среднегодовая стоимость имущества - среднее значение на начало и конец года), ставка дисконтирования – 12 %. Ликвидационная стоимость оборудования равна 10 млн. руб. Поступления от продажи оборотного капитала также составляют 10 млн. руб.

Необходимо рассчитать поток денег и оценить финансовую реализуемость проекта.

Таблица 3 - График погашения кредита, млн. руб.

Показатели	0-й	1-й	2-й
Погашение основного долга	0	10	10
Остаток кредита	20	10	0
Выплата процентов	0	3	1,5

Алгоритм решения:

Финансовая реализуемость проекта оценивается путем сопоставления ожидаемых денежных поступлений и платежей для каждого периода реализации проекта, в данном случае - года.

Финансовая состоятельность инвестиционного проекта оценивается с помощью отчета о движении денежных средств, что позволяет получить реальную картину состояния денежных средств на предприятии и определить их достаточность для реализации конкретного инвестиционного проекта.

При осуществлении инвестиционного проекта выделяются три вида деятельности организации: операционная (производственная), инвестиционная и финансовая. В рамках каждого вида деятельности рассчитывается приток и отток денежных средств.

Финансовая реализуемость инвестиционного проекта оценивается в течение всего периода реализации проекта, который берет начало с момента первоначального вложения средств до прекращения проекта и ликвидации его последствий.

Расчетный период разбивается на шаги - в данном случае год, для которых определяются показатели денежного потока. К их числу относятся:

- 1) приток – размер денежных поступлений для данного шага;
- 2) отток – размер денежных платежей для данного шага;
- 3) сальдо – разность между притоками и оттоками для данного шага;
- 4) накопленное сальдо – сальдо нарастающим итогом по шагам расчета.

Вся информация о денежных поступлениях и расходах помещается в таблицу. Чистые денежные потоки представляют собой разницу между притоками и оттоками. Они определяются для каждого вида деятельности. Суммарный чистый денежный поток представляет собой сальдо трех денежных потоков. Он определяет финансовый результат деятельности предприятия и соответствует приращению его стоимости.

Условием финансовой реализуемости проекта является положительное значение накопленного общего сальдо денежного потока (сальдо трех потоков). В случае получения отрицательной величины сальдо накопленных денежных средств необходимо привлечь дополнительные собственные или заемные средства.

Таблица 4 - Отчет о движении денежных средств

№ п/п	Показатель	Год реализации инвестиционного проекта					
		0-й	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Операционная деятельность							
1.	Выручка от реализации (без НДС)	0	50	60	60	50	40
2.	Себестоимость	0	-20	-20	-20	-20	-20
3.	Амортизация	0	10	10	10	10	10
4.	Проценты по кредиту	0	-3	-1.5	0	0	0
5.	Налог на имущество	0	-0.9	-0.7	-0.5	-0.3	-0.1
6.	Балансовая прибыль	0	16.1	27.8	29.5	19.7	9.9
7.	Налог на прибыль	0	-3.86	-6.67	-7.08	-4.73	-2.38
8.	Чистая прибыль	0	12.24	21.13	22.42	14.97	7.76
9.	Сальдо (чистая прибыль + амортизация)	0	22.24	31.13	32.42	24.97	17.76
10.	Накопленное сальдо	0	22.24	53.37	85.79	110.76	128.52
Инвестиционная деятельность							
11.	Продажа оборудования	0	0	0	0	0	10
12.	Продажа оборотного капитала	0	0	0	0	0	10
13.	Приобретение оборудования	-50					
14.	Приобретение оборотного капитала		-20				
15.	Сальдо по инвестиционной деятельности	-50	-20	0	0	0	20
16.	Накопленное сальдо	-50	-70	-70	-70	-70	-50

Финансовая деятельность							
17.	Взносы учредителей	50					
	Долгосрочный кредит	20					
18.	Погашение кредита		-10	-10			
19.	Выплата дивидендов		-10	-10	-10	-10	-10
20.	Сальдо по финансовой деятельности	70	-20	-20	-10	-10	-10
21.	Накопленное сальдо	70	50	30	20	10	0
	Накопленное сальдо трех потоков	20	2.24	13.37	35.79	50.76	78.52

В данной задаче накопленное сальдо трех потоков является положительным для каждого периода реализации проекта, что означает финансовую реализуемость инвестиционного проекта.

Ответ: При существующем методе финансирования проект возможно реализовать.

Методические материалы к занятию

В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Для проверки усвоения материала необходимо ответить на приведенные ниже вопросы.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Что такое финансовая реализуемость проекта?
- 2) В каком случае проект можно определить, как финансово реализуемый?
- 3) Какие факторы влияют на предпочтение того или иного вида финансирования проекта?
- 4) Существуют ли ограничения при выборе источников финансирования?
- 5) Зависят ли показатели эффективности проекта от выбранных методов финансирования проекта?
- 6) Можно ли выполнить "дофинансирование" проекта на этапе осуществления операционной деятельности?

Рекомендуемые источники по теме: [1, с. 30-36; 8, с. 129-141].

Тема 5. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

При оценке экономической эффективности инвестиционного проекта применяются различные виды оценки, но наибольшую значимость имеют динамические методы, что обусловлено неопределенностью внешней среды, рискованным характером инновационной деятельности и изменением стоимости денег во времени. Практические задания по данной теме призваны помочь студенту освоить навыки применения простых и динамических методов оценки проектов.



Рисунок 11 - Основные методы и показатели оценки экономической эффективности инвестиционных проектов

Изучив лекционный материал и дополнительные источники, указанные в разделе 1, выполните задание № 1, заполнив схему методов оценки экономической эффективности инвестиций.

Задание № 1. Заполните пробелы в схеме методов и показателей оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.

Одним из простых методов оценки эффективности проекта является срок окупаемости, пример его расчета приведен ниже.

Задание № 2. Первоначальные инвестиции в проект составляют 120 млн. руб. Чистые денежные поступления по годам реализации проекта представлены в таблице 5. Рассчитайте срок окупаемости проекта.

Таблица 5 - Расчет срока окупаемости проекта

Показатели	1	2	3	4	5	6	7
Инвестиции	-120	0	0	0	0	0	0
Чистые денежные поступления	0	20	30	40	40	30	30
Сальдо накопленного денежного потока	-120	-100	-70	-30	10	40	70

Алгоритм решения:

Путем расчета накопленного сальдо денежного потока в последней строке таблицы видно, что после пяти лет реализации проекта сальдо накопленного денежного потока становится положительным. Таким образом, период окупаемости проекта составляет 5 лет.

Для более точного расчета срока окупаемости можно воспользоваться следующей формулой:

$$D = \text{Abs}(C_-) / [\text{Abs}(C_-) + C_+], \quad (2)$$

где C_- – отрицательная величина накопленного сальдо денежного потока на шаге, предшествующем периоду окупаемости; C_+ – положительная величина накопленного сальдо денежного потока на шаге, следующем за периодом окупаемости; D – дробная часть периода окупаемости.

Для нашего примера получим $D = \text{Abs}(-30) / [\text{Abs}(-30) + 10] = 30/40 = 3/4$, или 9 месяцев.

Ответ: срок окупаемости составляет 4 года 9 месяцев.

В сложных динамических методах учитывается фактор времени: если рассмотреть этот же пример, но с учетом нормы дисконта, равной 10 %, то срок окупаемости получится больше (таблица 6).

Дисконтированный срок окупаемости (*DPP*) в данном случае составил 7 лет. Для более точного расчета срока окупаемости воспользуемся представленной выше формулой $D = \text{Abs}(C_-) / [\text{Abs}(C_-) + C_+] = 0,4 / (0,4 + 16,5) = 0,02$ года. Таким образом, период окупаемости инвестиционного проекта в данном примере составляет 6,02 года.

Таблица 6 - Расчет дисконтированного срока окупаемости проекта

Показатели	1	2	3	4	5	6	7
Инвестиции	-120	0	0	0	0	0	0
Чистые денежные поступления	0	20	30	40	40	30	30
Дисконтированные чистые денежные поступления	-120	18,2	24,8	30,1	27,3	18,6	16,9
Сальдо накопленного денежного потока	-120	-101,2	-76,4	-46,3	-19	-0,4	16,5

Ответ: дисконтированный срок окупаемости составит 6 лет 7 дней.

Далее рассмотрим пример расчета показателей оценки эффективности проекта динамическими методами.

З а д а н и е № 3. По данным, приведенным в таблице, рассчитайте чистый доход, чистый дисконтированный доход, внутреннюю норму доходности, срок окупаемости для двух случаев:

а) цена капитала 12 %;

б) ожидается, что цена капитала будет меняться по годам следующим образом: 12 %, 13 %, 14 %, 14 %.

Таблица 7 - Исходные данные проекта

Год	0	1	2	3	4
Инвестиционная деятельность	150	0	0	0	0
Операционная деятельность	0	30	70	70	30
Сальдо денежного потока	-150	30	70	70	30

А л г о р и т м р е ш е н и я :

З н а ч е н и е ч и с т о г о д о х о д а и
в н у т р е н н е й н о р м ы д о х о д н о с т и б у д е т
о д и н а к о в ы м д л я о б о и х с л у ч а е в .

Ч и с т ы й д о х о д (Ч Д) : $ЧД = \sum C_m - \sum I_0$. (3)

$$ЧД = 30 + 70 + 70 + 30 - 150 = 200 - 150 = 50 \text{ млн. руб.}$$

Для нахождения чистого дисконтированного дохода воспользуемся формулой:

$$ЧДД (NPV) = \frac{\sum_{n=1}^m C_n}{(1+d)^n} - \frac{\sum_{k=0}^t I_k}{(1+d)^k} \quad (4)$$

$$ЧДД = \frac{30}{(1+0,12)^1} + \frac{30}{(1+0,12)^2} + \frac{30}{(1+0,12)^3} + \frac{30}{(1+0,12)^4} - 150 = 26,79 + 55,8 + 49,82 + 19,11 - 150 = 1,52 \text{ млн. руб.}$$

Далее определим внутреннюю норму доходности ВНД:

Для этого воспользуемся формулой:

$$ВНД = d_1 + (ЧДД_1 * (d_2 - d_1)) / (ЧДД_1 - ЧДД_2), \quad (5)$$

где d_1 – норма дисконта, при которой $ЧДД > 0$ и соответствует $ЧДД_1$; d_2 – норма дисконта, при которой $ЧДД < 0$ и соответствует $ЧДД_2$.

В качестве d_1 возьмем норму дисконта, равную 12 %, в качестве d_2 – норму дисконта, равную 13 %.

$$\begin{aligned} ЧДД (12 \%) &= \frac{30}{(1+0,12)^1} + \frac{30}{(1+0,12)^2} + \frac{30}{(1+0,12)^3} + \frac{30}{(1+0,12)^4} - 150 = \\ &= 26,79 + 55,8 + 49,82 + 19,11 - 150 = 1,52 \text{ млн. руб.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ЧДД (13 \%) &= \frac{30}{(1+0,13)^1} + \frac{30}{(1+0,13)^2} + \frac{30}{(1+0,13)^3} + \frac{30}{(1+0,13)^4} - 150 = \\ &= 26,55 + 54,69 + 48,61 + 18,4 - 150 = -1,75 \text{ млн. руб.} \end{aligned}$$

$$\text{Таким образом, } ВНД = 0,12 + \frac{1,52 * (0,13 - 0,12)}{1,52 - (-1,75)} = 0,12 + \frac{0,0152}{3,27} = 0,1246$$

ВНД = 0,1246, или 12,46 %.

Таблица 8 – Расчет срока окупаемости CO :

Год	I	$\sum I$	C_t	$\sum C_t$
0	150	150	0	0
1			26,79	26,79
2			55,80	82,59
3			49,82	132,41
4			19,11	151,52

Остаток: $150 - 132,41$.

$19,11 - 360$ дней

$17,59 - X$ дней

$$X = (360 \times 17,59) / 19,11 = 331,36 \text{ дней.}$$

Проект окупается за 3 года 11 месяцев 2 дня.

Для нахождения чистого дисконтированного дохода во втором случае также воспользуемся формулой (4), но норма дисконта ежегодно будет отличаться:

$$\begin{aligned} \text{ЧДД} &= \frac{30}{1+0,12} + \frac{30}{(1+0,12)(1+0,13)} + \frac{30}{(1+0,12)(1+0,13)(1+0,14)} + \frac{30}{(1+0,12)(1+0,13)(1+0,14)^2} - \\ &- 150 = 26,74 + 55,31 + 48,52 + 18,24 - 150 = -1,2 \text{ млн. руб.} \end{aligned}$$

Проект при данных условиях не окупится за 4 года.

Ответ: в обоих случаях чистый доход равен 50 млн. руб., при норме дисконта 12 % чистый дисконтированный доход составит 1,52 млн. руб., срок окупаемости 3 года 11 месяцев 2 дня, при меняющейся норме дисконта чистый дисконтированный доход составит -1,2 млн. руб., т. е. проект за 4 года не окупится, внутренняя норма доходности проекта составляет 12,46 %.

Для закрепления навыка расчетов основных показателей эффективности проекта студенту необходимо самостоятельно выполнить следующие задания. Алгоритм решения аналогичен заданию № 3.

Задание № 4. Пусть размер инвестиций составляет 115 тыс. рублей. Доходы от инвестиций в первом году – 32 тыс. руб., во втором – 41 тыс. руб., в третьем – 43,75 тыс. руб., в четвертом – 38,25 тыс. руб. Требуется найти период, по истечении которого инвестиции окупятся.

Задание № 5. Изучаются на начало осуществления проекта два варианта инвестиций. Потоки платежей характеризуются следующими данными, которые относятся к окончаниям соответствующих лет:

Таблица 9 - Динамика чистого денежного потока, млн. руб.

Варианты проекта	Инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+) по годам					
	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	5-й год	6-й год
А	-20	-30	10	20	25	25
Б	-40	-10	20	25	25	10

Рассчитать индекс рентабельности проектов "А" и "Б" при ставке дисконта 11 %. Сделать вывод о целесообразности принятия того или иного варианта проекта.

Задание № 6. Предприятие предполагает реализовать проект за 3 года. Планируются следующие размеры и сроки инвестиций: в начале первого года единовременные затраты - 15 млн. руб., к концу второго года - 18 млн. руб., в конце третьего года - 12 млн. руб. Планируется следующая динамика доходов в течение 10 лет: равномерно в первые 3 года по 5 млн. руб., в течение последующих 5 лет — по 4,4 млн. руб., в оставшиеся 2 года — по 2,8 млн. руб. Ставка дисконта планируется в размере 12 %. Определить показатели эффективности данного проекта.

Методические материалы к занятию

В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Для проверки усвоения материала необходимо ответить на приведенные ниже вопросы.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Приведите примеры динамических показателей оценки эффективности инвестиционного проекта.
- 2) Приведите примеры денежных притоков инвестиционного проекта.
- 3) Приведите примеры денежных оттоков инвестиционного проекта.
- 4) В чем заключается роль дисконта в оценке эффективности инвестиционного проекта?
- 5) При каких показателях оценки экономической эффективности проект можно принять к реализации?

б) Можно ли принять решение о реализации инвестиционного проекта, зная только один из показателей оценки эффективности проекта? Ответ обоснуйте.

7) Можно ли принять к реализации инвестиционный проект, величина чистого дисконтированного дохода которого равна 0? Ответ обоснуйте.

8) Всегда ли целесообразно принять к реализации проект, индекс доходности которого больше? Ответ обоснуйте.

Рекомендуемые источники по теме: [1, с. 45, 54-57, 67-78; 2, с. 121-126; 5; 6, с. 93-95; 8, с. 141-142; 5; 9, с. 98-134].

Тема 6. Правовая оценка инвестиционных проектов продовольственного сектора

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Одним из этапов экспертизы проекта является правовая и экологическая экспертиза. При этом эксперту необходимо оценить соответствие проекта нормативно-правовым актам, техническим регламентам и иным регламентирующим документам. Усвоению навыка правовой и экологической экспертиз проекта поможет выполнение следующего задания.

Задание № 1. На основе бизнес-плана проведите правовую и экологическую экспертизу инвестиционного проекта. За основу анализа необходимо взять уже готовый бизнес-план инвестиционного проекта продовольственного сектора.

Алгоритм решения:

Выполнение данного задания необходимо разделить на 2 этапа.

Первый этап подразумевает подготовку нормативно-справочной информации для экологической и правовой экспертизы проекта. Для этого студенту необходимо осуществить подборку нормативно-правовых документов, технических регламентов и иных документов, касающихся сферы реализации

проекта, и провести их анализ. Для этого необходимо ответить на ряд вопросов, а именно:

- существуют ли общегосударственные, региональные, местные требования, связанные с защитой окружающей среды, охраной здоровья персонала и обеспечением техники безопасности;
- требуются ли лицензии или разрешения для выполнения проекта;
- существуют ли ограничения на экспорт-импорт продукции или ресурсов инвестиционного проекта;
- имеются ли льготы налогового, инвестиционного и прочего характера;
- существуют ли специфические аспекты ценообразования.

Второй этап анализ инвестиционного проекта заключается в проверке наличия сведений в проекте о его экологических аспектах, в том числе:

- местонахождение объектов проекта;
- использование земли, отведенной под объект в прошлом и в настоящее время;
- предлагаемые меры по смягчению воздействия на окружающую среду или ее улучшению;
- заявление о распределении обязанностей при любом загрязнении и/или ответственности за него;
- размеры штрафов за загрязнение окружающей среды;
- любые заявления предприятия об его экологической политике.

Методические материалы к занятию

В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Для проверки усвоения материала необходимо ответить на приведенные ниже вопросы.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Перечислите основополагающие документы, характеризующие требования к продовольственной безопасности в Российской Федерации.
- 2) Какие документы ЕАЭС, предъявляющие требования к продовольственным товарам, Вам известны?
- 3) Какие органы государственной власти и управления могут издавать нормативно-правовые акты по вопросам продовольственной безопасности?
- 4) В чем заключается сущность правовой экспертизы инвестиционного проекта?
- 5) Какие направления правовой экспертизы Вам известны?
- 6) Какие документы служат основой экологической экспертизы в Российской Федерации?
- 7) Каковы цели экологической экспертизы?
- 8) Все ли инвестиционные проекты подвергаются экологической экспертизе?

Рекомендуемые источники по теме: [7, с. 349-354; 10, с. 55-56, 64-70].

Тема 7. Оценка устойчивости инвестиционного проекта в условиях неопределенности

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям по данной теме необходимо научиться проводить качественный и количественный анализ рисков проекта.

Качественный анализ рисков проекта подразумевает выделение угроз, которые впоследствии подвергаются анализу на наличие наиболее вероятных рисков, несущих наибольший ущерб.

Освоение данного навыка возможно на основе следующего примера.

Задание № 1. Используя бизнес-план проекта, выбранный для решения задания № 1 подраздела 2.3.1, сформулируйте возможные риски

рассматриваемого проекта. Для этого необходимо заполнить следующую таблицу.

Таблица 10 – Возможные риски инвестиционного проекта

№ п/п	Первопричина риска	Событие риска	Последствия наступления события риска	Вероятность наступления события риска	Тяжесть последствий наступления события риска	Влияние последствий наступления события риска на другие этапы	Конкретные меры противодействия
1							
2							
...							

Алгоритм решения:

Для выявления рисков, присущих конкретному проекту, можно воспользоваться различными классификациями рисков, приведенными, например, в источнике [2, с. 96-111]. Также необходимо обратить особое внимание на отраслевые риски, которые присущи аналогичным проектам. Для последовательного выявления рисков необходимо:

- определиться с перечнем рисков, которые могут быть присущи проекту;
- изучить последствия наступления этого риска для проекта;
- определить вероятность наступления риска. Вероятность наступления анализируется экспертным путем на основе данных из открытых источников;
- далее необходимо определить последствия от наступления данного риска для проекта: ущерб, потеря упущенной выгоды и пр.;
- последним этапом является предложение мер по снижению этого риска, здесь можно воспользоваться рекомендациями источника [2, с. 115-116].

Далее необходимо освоить практические навыки по количественной оценке рисков. Среди количественных методов оценки риска можно выделить такие, как оценка точки безубыточности, анализ чувствительности, сценарный анализ, метод корректировки на риск, имитационное моделирование и пр. Рассмотрим некоторые из них более подробно.

Задание № 2. Задача на анализ чувствительности проекта.

На основании расчетов по проекту строительства data-центра были получены следующие значения критериев его эффективности:

- чистый дисконтированный доход $NPV = 3900$ тыс. руб.;
- внутренняя ставка доходности проекта $IRR = 30\%$;
- дисконтированный срок окупаемости инвестиций $DPP = 4,5$ г.

В ходе проведения стресс-тестирования и изменения переменных, оказывающих влияние на проект, были получены новые значения критериев его эффективности (таблица 11).

Проведите анализ чувствительности проекта по критерию NPV и на основании расчетов постройте розу (звезду) рисков проекта.

Таблица 11 - Новые значения критериев эффективности проекта

Переменные	Изменение переменной, %	Новые значения		
		NPV	IRR	DPP
Ставка, %	10	3500	25	4,7
Постоянные издержки	8	3850	21	4,9
Ликвидационная стоимость	5	3800	28	5,3
Переменные издержки	4	3400	23	5,1
Объем реализации	6	3100	26	4,6
Цена реализации	7	2600	22	5,2

Алгоритм решения:

Для расчета эластичности проекта запишем исходные данные в таблицу 12 и найдем значения двух последних столбцов.

Таблица 12 - Расчет эластичности проекта по критерию NPV

Переменные, x	Изменение переменной, $\Delta x\%$	Исходное NPV , y_1	Новое NPV , y_2	Изменение NPV , $\Delta y\%$	$E(NPV) = \Delta y / \Delta x$
Ставка, %	10 %	3900	3500	10,2 %	1,02
Постоянные издержки	8 %	3900	3850	1,3 %	0,16
Ликвидационная стоимость	5 %	3900	3800	2,6 %	0,52
Переменные издержки	4 %	3900	3400	12,8 %	3,2
Объем реализации	6 %	3900	3100	20,5 %	3,4
Цена реализации	7 %	3900	2600	33,3 %	4,76

Исходя из полученных значений эластичности $E(NPV)$ построим розу рисков (рисунок 12).

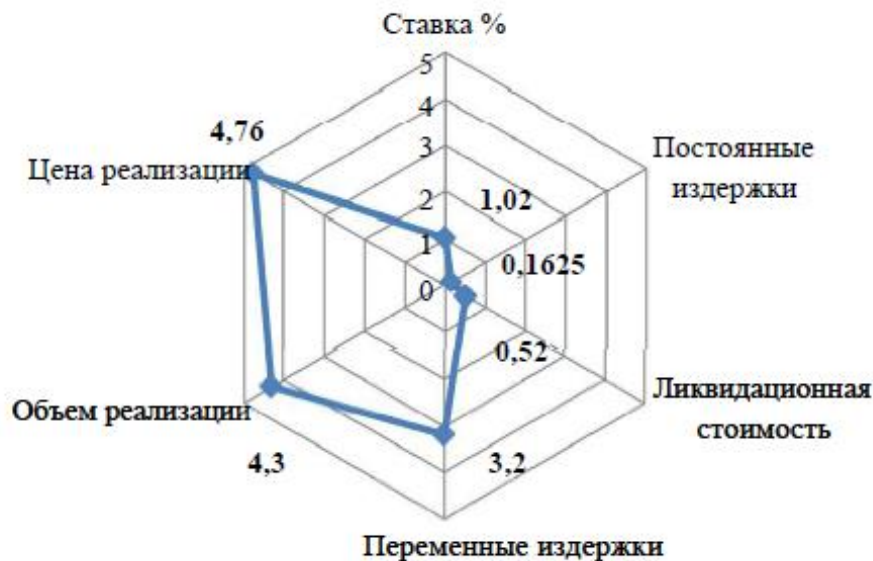


Рисунок 12 – Роза рисков проекта строительства data-центра

Исходя из рисунка 12, можно сделать вывод, что по критерию чистого дисконтированного дохода проект наиболее чувствителен (а, значит, подвержен наибольшему риску) к цене и объему реализации, а также переменным издержкам. При дальнейшей реализации проекта по строительству data-центра наибольшее внимание должно быть уделено именно этим факторам.

Таким образом, эластичность проекта к изменению процентной ставки равна 1,02, постоянных издержек – 0,1625, ликвидационной стоимости – 0,52, переменных издержек – 3,2, объема реализации – 4,3, цены реализации – 4,76.

Далее по аналогии с полученным решением для чистого дисконтированного дохода самостоятельно рассчитайте эластичность для внутренней нормы доходности и срока окупаемости.

Задание № 3. Задача на расчет точки безубыточности. В таблице представлены показатели инвестиционного проекта для трех сценариев. Инвестиции составляют 500 000 руб., затраты на амортизацию – 100 000 руб. в год, ставка налога на прибыль – 24 %, требуемая норма прибыли равна 15 %.

Проект реализуется в течение 5 лет. Необходимо рассчитать показатель NPV для каждого сценария, а также определить точку безубыточности.

Таблица 13 – Исходные данные

Показатели	1-й	2-й	3-й
Объем реализации, шт.	400	380	420
Цена за единицу, руб.	3000	2850	3150
Переменные затраты на единицу	1900	1805	1995
Постоянные затраты	250000	237500	262500

Для первого проекта получим:

Таблица 14 – Алгоритм расчета показателя NPV

Показатель	Сумма, тыс. руб.
Выручка	1 200 000 (400*3000)
Переменные затраты	760 000 (400*1900)
Постоянные затраты (без амортизации)	250 000
Амортизация	100 000
Балансовая прибыль	90 000 (1 200 000-760 000-250 000-100 000)
Налог	21 600 (9000*24 %)
Чистая прибыль	68 400 (90 000-21 600)
Чистые денежные поступления	168 400 (68 400+100 000)
NPV	64 502,92

Далее рассчитаем точку безубыточности по формуле:

$$Q_k = FC / (p-v), \quad (6)$$

где FC – условно-постоянные расходы; P – цена единицы продукции; v – переменные производственные расходы на единицу продукции

Таблица 15 – расчет точки безубыточности

Обозначения	Показатели	1-й	2-й	3-й
Q	Объем реализации, шт.	400		
P	Цена за единицу, руб.	3000		
V	Переменные затраты на единицу	1900		
FC	Постоянные затраты	250000		
Q _k	Точка безубыточности	227,27		

Для проектов 2 и 3 произведите расчеты самостоятельно и дополните таблицу 15.

Методические материалы к занятию

В ходе подготовки к практическому занятию студенту следует использовать лекционный материал; материалы, полученные в ходе практического занятия; рекомендованную литературу; все материалы, размещенные в разделе дисциплины в ЭИОС КГТУ. Для проверки усвоения материала необходимо ответить на приведенные ниже вопросы.

Вопросы для самоконтроля:

- 1) Что такое инвестиционный риск?
- 2) Охарактеризуйте риски присущие инвестиционным проектам продовольственного сектора.
- 3) Меняются ли шкалы риска в зависимости от стадии жизненного цикла проекта?
- 4) Перечислите концепции управления рисками?
- 5) Какие этапы включают в себя меры по устранению и минимизации риска?
- 6) Что такое управление риском?
- 7) Перечислите элементы системы управления риском.
- 8) В чем состоит основная задача управления риском?
- 9) В чем заключаются основные принципы управления риском?
- 10) Перечислите способы воздействия на риск.
- 11) Приведите примеры инструментов снижения риска.

Рекомендуемые источники по теме: [2, с. 96-116; 3 с. 105-107; 5; 9, с. 51-54; 12, с. 429-450].

3 Методические указания по выполнению контрольной работы

3.1 Общие сведения, выбор варианта и исходных данных

Цель контрольной работы - выработка навыков самостоятельного изучения предмета, освоение его основных положений, приобретение опыта управления производственным проектом.

Написание контрольной работы осуществляется в соответствии с календарным графиком учебного процесса, где устанавливаются конкретные сроки выполнения и сдачи работы.

Процесс подготовки контрольной работы включает в себя следующие этапы:

- выбор варианта контрольной работы, определение основных вопросов для раскрытия указанных тем;
- подбор и изучение литературы по предложенным вопросам, составление плана работы;
- написание и оформление контрольной работы;
- размещение работы в ЭИОС, проверка и оценка работы.

Контрольная работа состоит из следующих разделов:

- 1) Теоретический вопрос.
- 2) Практическое задание по экспертизе готового инвестиционного проекта продовольственного сектора.
- 3) Задача по оценке показателей экономической эффективности инвестиционного проекта.

Выбор заданий осуществляется из таблицы 16 по последней и предпоследней цифре зачетной книжки. В группе номеров для выполнения контрольной работы первым стоит номер темы теоретического вопроса (таблица 21), вторым – вариант задачи для выполнения оценки показателей экономической эффективности инвестиционного проекта (таблица 22).

Инвестиционный проект для выполнения практического задания по проведению экспертизы выбирается студентом самостоятельно согласно методическим указаниям.

Таблица 16 - Выбор заданий для выполнения контрольной работы

Предпоследняя цифра шифра	Последняя цифра шифра				
	0	1	2	3	4
0 или 1	1, 6	6, 16	16, 1	19, 2	10, 4
2 или 3	18, 24	2, 7	7, 17	11, 3	17, 5
4 или 5	14, 7	19, 25	3, 8	8, 18	1, 6
6 или 7	18, 8	12, 9	20, 26	4, 9	9, 19
8 или 9	13, 10	20, 11	15, 12	1, 27	5, 10
Предпоследняя цифра шифра	Последняя цифра шифра				
	5	6	7	8	9
0 или 1	5, 1	6, 20	7, 13	8, 14	9, 15
2 или 3	6, 11	10, 2	18, 21	19, 16	14, 17
4 или 5	2, 28	7, 12	11, 3	15, 22	20, 18
6 или 7	17, 19	3, 29	8, 13	12, 4	3, 23
8 или 9	1, 20	16, 21	4, 30	9, 14	13, 5
	17, 22	2, 23	4, 24	5, 25	10, 15

3.2 Требования к структуре, содержанию и оформлению контрольной работы

Ниже приведен состав контрольной работы и примерное число страниц в скобках:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Введение (1-1,5);
- 1 Теоретический вопрос по выбранной теме (5-10).
- 2 Практические задания (5-10).
- 3 задача (5-10)
- Заключение (1,5-2);
- Список использованных источников – не менее 15 наименований;
- Приложение А – при необходимости.

Объем контрольной работы должен составлять 18-35 страниц без учета приложений (кегель 14, шрифт Times New Roman, межстрочный интервал 1,5). Не рекомендуется без необходимости выходить за рамки указанного диапазона.

Пример содержания контрольной работы приведен в Приложении А.

Структура введения. Введение составляется после подготовки всей работы в целом.

1) Актуальность темы.

2) Краткое представление о развитии проблематики в рамках выбранной темы на уровне объекта (государство, регион, организация и пр.).

3) Цель работы.

4) Перечисление основных задач (3-4), решение которых направлено на достижение поставленной цели.

5) Краткая справочная информация о контрольной работе (сколько разделов, иллюстративных материалов, страниц текста и использованных источников содержит данная работа).

6) Иная дополнительная информация о контрольной работе (на усмотрение автора).

Структура первого раздела (теоретического) – излагается в соответствии с особенностями конкретной темы. Он должен содержать теоретические аспекты исследования выбранной темы, дополненные материалами, описывающими экономические процессы, происходящие в стране. Недопустимо простое переписывание учебных пособий, монографий или источников из всемирной сети Интернет, материал должен быть освоен и переработан студентом. В работе не должно быть материалов, не относящихся к рассматриваемым вопросам.

Структура второго раздела (практического) – для всех вариантов однотипна и содержит результаты экспертизы инвестиционного проекта продовольственного сектора в виде таблицы рейтинговой оценки и пояснительной записки. Дополнительно можно воспользоваться материалами, приведенными в источниках [4; 13, с. 13-53].

Структура третьего раздела (расчетного) – содержит результаты расчетов показателей экономической эффективности инвестиционных проектов. При решении задачи необходимо воспользоваться пояснениями к решению

аналогичных задач, приведенных в подразделах настоящего учебно-методического пособия.

Структура заключения. В разделе "Заключение" должны быть кратко и четко сформулированы важнейшие выводы и рекомендации, вытекающие из результатов исследования теоретического вопроса анализа и обобщения данных. Также заключение можно дополнить выводами по результатам выполнения практической части контрольной работы.

Структура заключения:

- 1) Оценка полноты решения поставленных задач и степени достижения цели.
- 2) Выводы по теоретическому вопросу.
- 3) Перечень рекомендаций по решению рассмотренного в теоретической части вопроса (проблемы).
- 4) Выводы по результатам практической части (на усмотрение студента).

Контрольная работа должна быть выполнена в соответствии с методическими рекомендациями по оформлению учебных текстовых работ ИНОТЭКУ [7].

Подробная информация о расположении аналитических материалов и рекомендуемых источников, а также формах выполнения практической части контрольной работы приведена ниже.

3.3 Методические указания по выполнению теоретического раздела

Задание на выполнение теоретической части контрольной работы включает последовательность действий, которые необходимо предпринять студенту для ее выполнения, а именно:

- осмыслить тему теоретического вопроса, провести анализ роли и значения выбранной темы в общей структуре учебного курса и ее практическую задачу в рамках антимонопольного регулирования экономики;
- подобрать литературные источники по выбранной теме из списка рекомендованных источников литературы;

- провести анализ источников с точки зрения полноты содержания материала по проблематике исследования, теоретической и методологической новизны в исследовании темы;

- исследовать теоретические аспекты выбранной темы и сформулировать текстовое изложение результатов проведенного исследования;

- рассмотреть практические аспекты применения выбранного вопроса в рамках осуществления оценки и экспертизы инвестиционного проекта продовольственного сектора, в текстовой форме письменно изложить полученные результаты, при необходимости дополненные расчетами, таблицами, диаграммами, приложениями по выбору автора;

- на основании проведенных исследований сформулировать собственные выводы и предложения по решению отдельных проблем оценки и экспертизы инвестиционных проектов продовольственного сектора.

Информационную базу для подготовки первого раздела контрольной работы составляют: 1) законодательные нормативные акты в области оценки продовольственной, экологической безопасности, оценки и экспертизы инвестиционных проектов, оценке рисков; 2) научная литература (монографические, периодические и учебные издания, а также материалы семинаров и конференций; 3) статистическая информация на макроэкономическом и региональном уровне; 4) отдельные проекты в рамках программы и стратегии развития на уровне государства, региона, отраслей.

Ссылки на источники литературы обязательны.

3.4 Методические указания по выполнению практического задания

При выполнении данного задания необходимо провести экспертную оценку бизнес-плана инвестиционного проекта продовольственного сектора. По результатам анализа составить рейтинговую оценку бизнес-плана по плану, предложенному Г. Г. Квон [4], приведенному в таблице 17.

Таблица 17 – Результаты рейтинговой оценки экспертизы бизнес-плана инвестиционного проекта

Наименование критерия оценки (качественной характеристики бизнес-плана проекта)	Удельный вес критерия (фактор)	Варианты оценок, балл	Выбранная оценка, балл	Оценка по каждому критерию
1	2	3	4	5
1. Соблюдение методики составления бизнес-плана				
Методика соблюдена полностью, выполнены все разделы бизнес-плана	0,1	10		
Методика содержит все требуемые разделы, однако содержимое разделов в целом удовлетворяет требованиям методики	0,1	7		
В бизнес-плане отражены не все требуемые разделы	0,1	5		
2. Ожидаемый срок окупаемости проекта				
Срок окупаемости до 3 лет	0,05	10		
Срок окупаемости 3-5 лет	0,05	5		
Срок окупаемости свыше 5 лет	0,05	3		
Срок окупаемости не указан	0,05	0		
3. Коммерческие перспективы инвестиционного проекта				
Рынок достаточно развит, покупатели известны, они знакомы с продуктом	0,2	10		
Рынок новый, покупатели известны	0,2	8		
Рынок для данного производителя ограничен, много конкурентов	0,2	5		
Рынок насыщен, емкость рынка уменьшается	0,2	2		
4. Финансирование проекта претендента				
Собственные средства претендента	0,05	10		
Наличие соинвестора (заключены инвестиционные договоры)	0,05	8		
Существуют протоколы о намерениях	0,05	6		
Заключены кредитные договоры	0,05	4		
Не указаны источники финансирования проекта	0,05	1		
5. Наличие маркетинговой стратегии претендента				
Четко определена и сформирована	0,15	10		
Слабо проработана	0,15	3		
Отсутствует	0,15	0		
6. Наличие производственной стратегии претендента				
Четко определена и сформирована	0,1	10		
Слабо проработана	0,1	3		
Отсутствует	0,1	0		
7. Наличие финансовой стратегии претендента				
Четко определена и проработана	0,1	10		
Проработана, но требует доработки	0,1	5		
Слабо проработана	0,1	3		
Отсутствует	0,1	0		
8. Конкурентные позиции продукта				
Продукт уникален, аналогов не существует	0,05	10		
Продукт имеет преимущество по сравнению с продуктом конкурентов	0,05	8		
На рынке сильная конкуренция, аналоги существуют	0,05	5		

1	2	3	4	5
Слабые конкурентные преимущества продукта	0,05	3		
Конкурентные позиции продукта не анализировались	0,05	0		
9. Наличие ресурсов для реализации проекта				
Проект полностью обеспечен ресурсами: оборудованием, сырьем, материалами, кадрами – проект реализуем	0,15	10		
Проект недостаточно обеспечен ресурсами по одному из видов – проект реализуем	0,15	7		
Проект недостаточно обеспечен ресурсами по двум видам – реализация проекта затруднена	0,15	4		
Проект недостаточно обеспечен ресурсами по всем видам – реализация проекта затруднена	0,15	2		
10. Риски реализации проекта				
Риски проекта низкие	0,05	10		
Риски проекта средние	0,05	5		
Риски проекта высокие	0,05	3		
Риски резидентом не рассмотрены	0,05	0		
Итоговая оценка:				

В целях получения количественной оценки по результатам проведения экспертизы необходимо составить балльно-рейтинговую оценку проекта. Для этого необходимо:

1) В соответствии с состоянием критерия оцениваемого инвестиционного проекта выбрать соответствующее значение балла из столбца 3;

2) рассчитать в столбце 5 оценку критерия путем умножения веса критерия на его балльную оценку;

5) Рассчитать интегральную оценку инвестиционного проекта, которая складывается из суммы произведений по каждому фактору, по следующей формуле:

$$Q = \sum a_i p_i, \quad (7)$$

где Q – общая оценка проекта; a_i – весомость показателя (фактора оценки), доли единиц; p_i – значение показателя (фактора), баллы.

Экспертную оценку необходимо сопроводить пояснительной запиской, в которой будут изложены причины присвоения того или иного значения балла к критериям оценки инвестиционного проекта. Например: "В разделе 1 Соблюдение методики бизнес-плана. Методика соблюдена не полностью, т. к.

выявлено отсутствие следующих разделов:...", " в разделе 10 Риски реализации проекта экспертом принято решение о том, что риски проекта высокие, потому что ...".

По результатам итоговой оценки в соответствии с данными таблицы 18 необходимо сделать вывод о возможности принятия инвестиционного проекта.

Таблица 18 – Критерии итоговой оценки бизнес-плана проекта по результатам экспертизы

Количество баллов	Решение эксперта
От 1 до 3	Экспертное заключение отрицательное, бизнес-план проекта отклоняется без доработки
От 3,01 до 6,5	Экспертное заключение положительное, бизнес-план проекта принимается в случае его доработки
От 6,51 до 10	Экспертное заключение положительное, бизнес-план проекта принимается

В контрольной работе необходима обязательная ссылка на бизнес-план инвестиционного проекта, который подвергался экспертизе. По желанию студента бизнес-план (или его резюме) может быть представлен в приложении к контрольной работе.

Дополнительно для выполнения данного практического задания необходимо изучить материалы раздела 1 и воспользоваться источниками [4; 13, с. 13-53; 11, с. 46-56].

3.5 Методические указания по решению задач

По результатам решения задачи необходимо провести оценку показателей эффективности двух инвестиционных проектов сделать вывод о целесообразности выбора того или иного проекта, обосновывая их результатами проведенного анализа. Для этого необходимо:

- рассчитать показатели эффективности двух альтернативных инвестиционных проектов по показателям чистого дисконтированного дохода (ЧДД), индекса доходности (ИД), внутренней нормы доходности (ВНД), дисконтированного срока окупаемости инвестиций (ДСОИ);
- провести анализ чувствительности ЧДД и ИД проектов.

По каждому из инвестиционных проектов необходимо представить таблицы "Операционная деятельность проекта" и "Сводная таблица инвестиционной и операционной деятельности проекта" и значения показателей эффективности по формам таблицы 19, таблицы 20.

Таблица 19 – Операционная деятельность проекта, тыс. руб.

Показатели	Шаг расчета (квартал)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	2023				2024				2025			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
1. Объем производства, тыс. шт./кв.												
2. Цена единицы продукции, тыс. руб.												
3. Выручка от реализации, тыс. руб.												
4. Переменные затраты на единицу продукции, тыс. руб.												
5. Общие переменные затраты, тыс. руб.												
6. Постоянные затраты за вычетом амортизации, тыс. руб./кв.												
7. амортизация зданий, оборудования и т.д., тыс. руб./кв.												
8. Налогооблагаемая прибыль												
9. Налог на прибыль (по ставке 0,2)												
10. Чистая прибыль												
11. Денежный поток операционной деятельности												

Таблица 19 - Сводная таблица операционной и инвестиционной деятельности проекта, тыс. руб.

Показатели	Шаг расчета (квартал)											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	2023				2024				2025			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
1. Инвестиционная деятельность												
1.1. Инвестиционная деятельность дисконтированная												
2. Операционная деятельность												
2.1. Операционная деятельность дисконтированная												

3.1. пошаговый поток денежных средств инвестиционной и операционной деятельности													
3.2. Накопленный поток денежных средств инвестиционной и операционной деятельности													
4.1. Пошаговый дисконтированный поток средств инвестиционной и операционной деятельности													
4.2. Накопленный дисконтированный поток средств инвестиционной и операционной деятельности													

В таблице «Операционная деятельность» необходимо заполнить исходные данные по пунктам 1, 2, 4, 6, 7 из таблицы исходных данных проекта (таблица 18) ? в соответствии с выбранным вариантом контрольной работы. Для пунктов 3, 5, 8-11 провести расчеты самостоятельно на основе исходных данных. В качестве примера можно использовать решение задания № 1 из раздела 2.

Для оценки анализа чувствительности инвестиционных проектов в качестве исходных варьируемых параметров взять объем производства (шт./кв.) и переменные затраты на единицу продукции (тыс. руб./шт.) Диапазон изменений исходных параметров: -20 %, +20 %, шаг 10 %.

Расчет чувствительности проектов производится аналогично заданию № 2 раздела 2.

Результаты анализа чувствительности необходимо представить в таблице по примеру таблицы 20. Составить аналогичную таблицу по показателю индекса доходности (ИД).

Таблица 20 – Анализ чувствительности

Изменения Варьируемые параметры	-20 %	-10 %	0	10 %	20 %
Объем производства (шт./кв.)	<i>В ячейках должны содержаться соответствующие значения ЧДД</i>				
Переменные затраты на единицу продукции (тыс. руб./шт.)					

По результатам расчетов ЧДД, ИД, ВНД, ДСО и анализа чувствительности проектов необходимо сделать вывод о том, какой из проектов, А или Б будет предпочтительнее для инвестирования и почему.

3.6 Исходные данные и источники информации для выполнения контрольной работы

Исходные данные для теоретического раздела

Для выполнения задания по теоретическому вопросу рекомендуется воспользоваться источниками информации, приведенными в "Списке источников". Кроме того, большое количество актуальной информации можно получить из научных статей, которые следует изучить, в том числе в научных электронных библиотеках открытого доступа. Режим доступа: <http://elibrary.ru>, <http://cyberleninka.ru>. Справочные, информационные и аналитические сведения можно получить на официальных сайтах государственных учреждений и организаций, таких как Федеральная антимонопольная служба России, Министерство экономического развития России, Федеральная служба государственной статистики России, Торгово-промышленная палата России и др.

Таблица 21 – Выбор темы по варианту контрольной работы:

№ темы	Наименование темы теоретического вопроса
1	Бизнес-план проекта, его сущность и структура
2	Этапы экспертизы инвестиционного проекта
3	Правовая экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора
4	Экологическая экспертиза инвестиционных проектов
5	Риски инвестиционных проектов продовольственного сектора
6	Предварительная экспертиза инвестиционного проекта
7	Формирования ставки дисконтирования для инвестиционных проектов продовольственного сектора
8	Методы сравнения альтернативных инвестиционных проектов
9	Составление плана финансирования инвестиционных проектов
10	Источники финансирования инвестиционных проектов, их достоинства и недостатки
11	Факторы выбора источников финансирования инвестиционных проектов
12	Технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта
13	Виды эффективности инвестиционного проекта
14	Методы отбора проектов

15	Участники инвестиционного проекта и их интересы
16	Количественные методы оценки рисков инвестиционных проектов
17	Макроэкономические факторы, влияющие на инвестиционный проект продовольственного сектора
18	Микроокружение инвестиционного проекта
19	Анализ денежных потоков инвестиционного проекта
20	Инвестиционные проекты продовольственного сектора, сущность, классификация

3.6.2 Исходные данные для экспертизы проекта

Для проведения экспертизы инвестиционного проекта продовольственного сектора необходимо использовать готовый бизнес-план, размещенный в открытых источниках всемирной сети Интернет. Примерами сайтов, на которых размещены готовые бизнес-планы, являются: www.openbusiness.ru, www.beboss.ru.

3.6.3 Исходные данные для задачи

В качестве исходных данных инвестиционных проектов предлагается выполнение учебной задачи по гипотетическому предприятию - рыбоконсервный завод, руководству которого необходимо принять решение о целесообразности реализации одного из двух проектов по открытию новой производственной линии. По варианту контрольной работы, указанному в таблице 15, выбрать проекты А и Б в таблице 22. Исходные данные для проектов А и Б представлены в таблице 23.

Таблица 22 – Варианты для выполнения задачи

Вариант	Проект А	Проект Б	Вариант	Проект А	Проект Б	Вариант	Проект А	Проект Б
1	1	5	11	11	15	21	1	5
2	13	17	12	19	3	22	13	17
3	5	9	13	7	11	23	5	9
4	17	1	14	15	19	24	15	19
5	9	13	15	3	7	25	3	7
6	2	6	16	2	6	26	12	16
7	14	18	17	14	18	27	20	4
8	6	10	18	6	10	28	8	12
9	16	20	19	18	2	29	16	20
10	4	8	20	10	14	30	4	8

А, Б – названия двух проектов, по которым надо проводить весь анализ.

Таблица 23 – Исходные данные по гипотетическим предприятиям

Показатели	Номер варианта инвестиционного проекта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Горизонт расчета, квартал	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2. Инвестиции, млн. руб.	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100
3. Объем производства, тыс. шт. / кв.	33	40	31	25	24	22	21,7	20,5	21	20
4. Цена единицы продукции, тыс. руб./шт.	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1
5. Переменные затраты на единицу продукции, тыс. руб./шт.	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1
6. Постоянные расходы, тыс. руб./кв.	750	760	960	950	940	830	820	810	800	790
7. в том числе амортизация, тыс. руб./кв.	375	380	480	425	470	415	410	405	400	395
Показатели	Номер варианта инвестиционного проекта									
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Горизонт расчета, квартал	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2. Инвестиции, млн. руб.	290	280	270	260	250	240	230	220	210	200
3. Объем производства, тыс. шт. / кв.	53	51	40	35	34	31	30,5	30	32	26
4. Цена единицы продукции, тыс. руб./шт.	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3	3	3	3
5. Переменные затраты на единицу продукции, тыс. руб./шт.	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1
6. Постоянные расходы, тыс. руб./год	750	760	960	950	940	830	820	810	800	790
7. в том числе амортизация, тыс. руб./кв.	375	380	580	525	570	515	510	505	500	395

В качестве общих дополнительных условий принимаем следующее:

- расчёт осуществляется по кварталам;

- сумма инвестиций распределяется равными долями на 1-й и 2-й квартал;
- производство начинается с 3-го квартала;
- норма дисконта – 21 % годовых;
- налог на прибыль – 20 %.

3.7 Критерии оценки контрольной работы

Промежуточная аттестация по дисциплине "Оценка и экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора" проводится в форме зачета.

К зачету допускаются студенты заочной формы обучения, получившие положительную оценку по контрольной работе.

Результаты контрольной работы позволяют оценить успешность освоения студентами соответствующих тем дисциплины. Оценка контрольной работы ("зачтено", "не зачтено") определяется качеством ее выполнения и зависит от уровня усвоения и изложения студентом теоретического вопроса, наличия и сущности ошибок, допущенных студентом, а также качества и правильности выполнения практических заданий.

Оценка "зачтено" ставится, если использован современный теоретический материал, законодательные нормативные правовые акты и статистические данные, полно и всесторонне освещаются вопросы теоретического материала, делается самостоятельный анализ собранного материала, дается аргументированная критика, делаются самостоятельные выводы, а также правильно выполняются практические задания;

Оценка "не зачтено" ставится в случае, если использован устаревший теоретический, нормативный материал и статистические данные, вопросы теоретического задания раскрыты не в полной мере, в практических заданиях допущены грубые ошибки, произведены неправильные расчеты.

4. Методические указания по подготовке и сдаче зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. К экзамену допускаются студенты:

- положительно аттестованные по результатам тестирования в семестре;
- получившие положительную оценку по результатам выполнения практических заданий;
- получившие положительную оценку по контрольной работе (для заочной формы обучения).

Зачет проводится в устной форме по выбранному случайным образом вопросу, приведенному ниже.

Критерии оценивания по результатам зачета:

По результатам зачета по дисциплине "Оценка и экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора" проставляются оценки "зачтено" или "не зачтено", которые зависят от уровня освоения студентом тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных студентом при ответе на контрольные вопросы).

"Зачтено" выставляется при правильных ответах на теоретические вопросы. Допускаются не принципиальные погрешности или незначительная незавершенность ответов, диктуемая лимитом времени, а также незначительные замечания и неточности по теоретическим вопросам. Не менее 50% основных положений должны быть раскрыты студентом полностью.

"Не зачтено" выставляется при ответах, не удовлетворяющих критериям, указанным в предыдущем пункте.

Вопросы для подготовки к зачету:

- 1) Виды эффективности инвестиционных проектов.
- 2) Понятие, содержание, жизненный цикл инвестиционного проекта.

- 3) Критерии отбора инвестиционных проектов: целевые, внешние и экологические, научно-технические, производственные, рыночные, коммерческие социальные.
- 4) Традиционные методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.
- 5) Основные показатели финансовой и экономической оценки проектов.
- 6) Анализ, выявление и оценка рисков инвестиционного проекта.
- 7) Сущность оценки и экспертизы инвестиционных проектов, цели и задачи их осуществления.
- 8) Предварительная экспертиза инвестиционного проекта.
- 9) Последовательность проведения экспертизы инвестиционного проекта.
- 10) Способы, методы и инструменты воздействия на риск инвестиционного проекта.
- 11) Источники финансирования инвестиционных проектов. Преимущества и недостатки внешних и внутренних источников финансирования инвестиций.
- 12) Риски инвестиционных проектов продовольственного сектора.
- 13) Денежные потоки инвестиционного проекта. Финансовая реализуемость проекта.
- 14) Оценка стоимости использования источников инвестиционных ресурсов.
- 15) Правовая экспертиза инвестиционных проектов.
- 16) Нормативно-правовые документы продовольственного сектора, являющиеся основой для проведения правовой экспертизы инвестиционных проектов данного сектора.
- 17) Бизнес-план инвестиционного проекта, его структура и сущность.
- 18) Экологическая экспертиза инвестиционного проекта.
- 19) Методы отбора инвестиционных проектов.

20) Формирование ставки дисконтирования при оценке инвестиционных проектов продовольственного сектора.

21) Качественный анализ рисков инвестиционного проекта продовольственного сектора.

22) Количественный анализ рисков инвестиционного проекта.

23) Концептуальные ошибки при формировании бизнес-плана проекта.

24) Факторы внешней среды инвестиционного проекта продовольственного сектора.

25) Микросреда инвестиционного проекта и способы ее оценки.

5 Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

Освоение дисциплины "Оценка и экспертиза инвестиционных проектов продовольственного сектора" студентами осуществляется в ходе посещения лекционных и практических занятий под руководством преподавателя. Вместе с тем, большая часть освоения дисциплины согласно рабочей программе дисциплины осуществляется студентами самостоятельно. Поэтому самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Целью самостоятельной работы является освоение студентами фундаментальных знаний, практических навыков. Самостоятельная работа должна способствовать развитию ответственности и организованности, а также творческого подхода к решению нестандартных задач.

Самостоятельная работа студентов предполагает разнообразные виды индивидуальной и коллективной деятельности студентов, осуществляемой под руководством, но без непосредственного участия преподавателя в специально отведенное для этого аудиторное и внеаудиторное время.

Методологической основой самостоятельной работы студентов является деятельностный подход, когда цели обучения ориентированы на формирование умений решать не только типовые, но и нетиповые задачи, когда студент должен проявить творческую активность, инициативу, знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины.

В процессе освоения дисциплины применяются следующие формы самостоятельной работы студентов:

- конспектирование;
- реферирование литературы;
- аннотирование книг, статей;
- выполнение заданий поисково-исследовательского характера;
- углубленный анализ научно-методической литературы;
- работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованной литературы;
- изучение правовых нормативно-законодательных актов.

Студенту при выполнении самостоятельной работы необходимо:

1. Внимательно изучить материалы, характеризующие тему исследуемого вопроса для этого необходимо:

- составить подборку литературы в библиотеке, в том числе электронной библиотечной системе доступ к которой имеется у студентов ИНОТЭКУ, а также иных общедоступных источников учебной литературы

- составить подборку периодических изданий по тематике, отвечающих современной ситуации, такими источниками могут стать статьи. Размещенные в общедоступных электронных системах <https://cyberleninka.ru/>, <https://www.elibrary.ru/>;

- при аналитической работе востребованными могут оказаться публикации Росстата, Минфина, Центробанка, различных аналитических и исследовательских организаций по статистической и текущей ситуации в экономике страны, региона, отрасли, предприятия;

- справочная литература – энциклопедии, словари, тематические, терминологические справочники, раскрывающие категориально-понятийный аппарат.

2. Во время изучения подобранных источников необходимо тщательно прорабатывать вопросы по структуре темы, обращаться к справочникам и энциклопедиям для уточнения сущности и содержания категорий, изложенных в материале. При изучении материала необходимо составлять конспект с широким использованием схем для более полного и логически последовательного усвоения материала.

3. Изученный теоретический материал необходимо связывать с практикой, с имеющимся у студента жизненным опытом, такой подход позволяет развить навыки использования знаний в качестве инструмента для анализа экономических и социальных проблем.

4. При самостоятельном изучении материала и повторении пройденного полезно осуществлять обмен знаниями с одногруппниками, формировать научные дискуссии, что позволит развить навыки составления аргументации, логического построения массива научно-практического знания.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ершов, С. В. Управление проектами и программами: конспект лекций / С. В. Ершов. – Архангельск: САФУ, 2015 – 226 с.
2. Кангро, М. В. Оценка инвестиционного проекта: учебно-практ. пособие / М. В. Кангро. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 135 с.
3. Коваленко, С. П. Управление проектами: практ. пособие / С. П. Коваленко – Минск: Изд-во Тетралит, 2013. – 192 с.
4. Квон, Г. М. Экономическая экспертиза реальных инвестиционных проектов: методический аспект / Г. М. Квон // Вестник экономики, права и социологии. - 2015. - № 1. - С. 25-28.
5. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов", утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 г. № ВК 477.
6. Михайлова, Э. А., Орлова, Л. Н. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пособие / Э. А. Михайлова, Л. Н. Орлова. – Рыбинск: РГАТА, 2008. – 176 с.
7. Мнацаканян, А. Г. Методические указания по оформлению учебных текстовых работ (рефератов, контрольных, курсовых, выпускных квалификационных работ) / А. Г. Мнацаканян, Ю. Я. Настин, Э. С. Круглова. – Калининград: Изд-во КГТУ, 2017. – 22 с.
8. Николаев, Н. А. Инвестиционная деятельность: учеб. пособие / Н. А. Николаев. – Псков: Изд-во ППИ, 2007. – 307 с.
9. Никонова, И. А. Стоимостная оценка в проектном анализе и проектном финансировании: учеб. для магистратуры / И. А. Никонова. – Москва: Прометей, 2019. – 375 с.
10. Онищенко, С. И. Коммерческая оценка инвестиций: учеб. пособие / С. И. Онищенко. – Москва: Гос. ун-т управления, 2020. – 84 с.

11. Сафина, Г. Р. Введение в анализ предпринимательских рисков и проектный анализ: учеб. пособие / Г. Р. Сафина. – Казань: Казанский научно-иссл. технол. ун-т (КНИТУ), 2010. – 80 с.

12. Аньшин, В. М. Управление проектами: фундаментальный курс: учеб. / В. М. Аньшин, А. В. Алешин, К. А. Багратиони. – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2013. – 624 с.

13. Хомик, К. А. Инновационный проект: подготовка для инвестирования: учеб. пособие. - Москва: Дело, 2015. – 121 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример страницы СОДЕРЖАНИЕ в контрольной работе

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ.....	3
1	Правовая оценка инвестиционного проекта.....	5
2	Экспертиза инвестиционного проекта <Заголовок >.....	15
3	Оценка показателей экономической эффективности инвестиционных проектов.....	20
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	21
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	23
	ПРИЛОЖЕНИЕ А <Заголовок >	24

Примечания:

- 1) Номера страниц проставлены приблизительно.
- 2) Границы таблицы после заполнения убираются.
- 3) Приложений может быть несколько.

Локальный электронный методический материал

Ольга Борисовна Ильина

ОЦЕНКА И ЭКСПЕРТИЗА ИНВЕСТИЦИОННЫХ
ПРОЕКТОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЕКТОРА

Редактор Э. С. Круглова

Уч.-изд. л. 5,6 Печ. л. 5,0

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Калининградский государственный технический университет».
236022, Калининград, Советский проспект, 1