Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет
систем управления и радиоэлектроники

Е.П. Губин
Т.А. Байгулова

ФИНАНСОВО-ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Методические указания по самостоятельной работе студентов всех форм обучения, обучающихся по направлению подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Томск
2022

УДК 330.322
ББК 65.263-24
Г 930

Рецензент:
Лариошина И.А., доцент кафедры управления инновациями ТУСУР, кан. техн. наук

Г 930 **Губин, Евгений Петрович**
Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта : методические указания по самостоятельной работе / Е.П. Губин, Т.А. Байгулова – Томск : Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022. – 14 с.

Настоящие методические указания для студентов составлены с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО). Самостоятельная работа студентов является неотъемлемым элементом изучения дисциплины «Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта». Самостоятельная работа студентов предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуется самостоятельное изучение доступной учебной и научной литературы, нормативно-технических документов. Методические указания предназначены для студентов направления подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Одобрено на заседании каф. управления инновациями, протокол № 7 от 31.01.2022

УДК 330.322
ББК 65.263-24

© Губин Е.П., Байгулова Т.А., 2022
© Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022

Оглавление

Введение 4
1 Общие требования 5
2 Виды самостоятельной работы студентов 5
2 Проработка лекционного материала 7
2.1 Содержание разделов и тем лекционного курса 7
3 Подготовка к практическим заданиям 8
3.1 Темы практических занятий 8
3.2 Примерный перечень вопросов для самоконтроля 8
4 Тестовые вопросы 10
5 Экзаменационные вопросы 12
Заключение 13
Список использованных источников 14

Введение

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемым элементом изучения дисциплины «Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта».

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины. Рекомендуется самостоятельное изучение доступной учебной и научной литературы, нормативно-технических документов, законодательства РФ.

Самостоятельно изученные теоретические материалы обсуждаются на практических занятиях и входят в экзаменационные вопросы.

В процессе самостоятельной работы студенты:

- осваивают материал, предложенный им на лекциях с привлечением указанной преподавателем литературы;
- готовятся к практическим занятиям в соответствии с индивидуальными заданиями;
- ведут подготовку к промежуточной аттестации и зачету по данному курсу.

Целями самостоятельной работы студентов являются:

- формирование навыков самостоятельной образовательной деятельности;
- выявления и устранения студентами пробелов в знаниях, необходимых для изучения данного курса;
- осознания роли и места изучаемой дисциплины в образовательной программе, по которой обучаются студенты.

1 Общие требования

Самостоятельная работа студентов должна быть обеспечена необходимыми учебными и методическими материалами:

- основной и дополнительной литературой;
- демонстрационными материалами, представленными во время лекционных занятий;
- методическими указаниями по проведению практических работ;
- перечнем вопросов, выносимых на зачёт с оценкой.

2 Виды самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении данной дисциплины предполагает следующие виды работ, их трудоемкость в часах, формируемые компетенции и формы контроля, представленные в таблице 2.1.

Таблица 2.1 — Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции, и формы контроля

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
4 семестр				
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций	Подготовка к тестированию	2	ПКР-14, УК-9	Тестирование
	Подготовка к зачёту с оценкой	2	ПКР-14, УК-9	Зачёт с оценкой
	Итого	4		
2 Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	Подготовка к тестированию	2	ПКР-14, УК-9	Тестирование
	Подготовка к зачёту с оценкой	2	ПКР-14, УК-9	Зачёт с оценкой
	Итого	4		
3 Анализ безубыточности бизнеса (проекта)	Подготовка к тестированию	2	ПКР-14, УК-9	Тестирование
	Подготовка к зачёту с оценкой	2	ПКР-14, УК-9	Зачёт с оценкой
	Написание отчета по индивидуальному заданию	8	ПКР-14, УК-9	Отчёт по индивидуальному заданию
	Итого	12		
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного проекта	Подготовка к тестированию	2	ПКР-14, УК-9	Тестирование
	Подготовка к зачёту с оценкой	2	ПКР-14, УК-9	Зачёт с оценкой

Продолжение таблицы 2.1

	Написание отчета по индивидуальному заданию	10	ПКР-14, УК-9	Отчёт по индивидуальному заданию
	Итого	14		
5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Подготовка к тестированию	2	ПКР-14, УК-9	Тестирование
	Подготовка к зачёту с оценкой	2	ПКР-14, УК-9	Зачёт с оценкой
	Написание отчета по индивидуальному заданию	20	ПКР-14, УК-9	Отчёт по индивидуальному заданию
	Итого	24		
6 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	Подготовка к тестированию	2	ПКР-14, УК-9	Тестирование
	Подготовка к зачёту с оценкой	2	ПКР-14, УК-9	Зачёт с оценкой
	Написание отчета по индивидуальному заданию	10	ПКР-14, УК-9	Отчёт по индивидуальному заданию
	Итого	14		
Итого за семестр		72		
Итого		72		

2 Проработка лекционного материала

Лекционный материал наряду с рекомендуемой литературой является основой для освоения дисциплины. Составной частью самостоятельной работы по лекционному курсу является непосредственная работа на лекциях – ведение конспектов. Самостоятельная проработка материала прочитанных лекций предполагает изучение конспектов лекций, а также материалов лекций по источникам, приведенным в списке основной и дополнительной учебной литературы.

Изучать курс рекомендуется по темам, предварительно ознакомившись с содержанием каждой из них.

2.1 Содержание разделов и тем лекционного курса

Раздел 1. Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций

Общий контент финансово-экономического анализа бизнеса.

Роль инвестиций в развитии бизнес систем. Процесс создания стоимости в реализации инвестиционного проекта. Структура инвестиций по видам источников и объектам вложения. Бизнес-модель производственной организации.

Раздел 2. Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект

Инвестиционный проект его признаки и характеристика. Жизненный цикл инвестиционного проекта и продукта. Этапы развития инвестиционного проекта. Принципы оценки эффективности проекта и процесса его реализации. Конфликт интересов участников проекта.

Раздел 3. Анализ безубыточности бизнеса (проекта)

Аналитический подход к проблеме анализа безубыточности бизнеса (проекта). Классификация издержек бизнеса, формируемого инвестиционным проектом: постоянные, переменные, инвестиционные. Метод маржинального анализа бизнеса и его использование в принятии инвестиционных решений. Аналитическая модель оценки инвестиционных решений "Точка безубыточности". Оценка финансовой устойчивости бизнеса (проекта), производственный рычаг.

Раздел 4. Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного проекта

Соотношение критериев эффективность и финансовая реализуемость инвестиционного проекта. Денежные потоки в реализации проекта их характеристика и формирование. Оценка финансовой реализуемости проекта.

Раздел 5. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов

Задачи оценки коммерческой эффективности инвестиций в обосновании целесообразности реализации проекта. Методы оценки эффективности инвестиций проекта. Методика расчета показателей экономической эффективности инвестиций проекта: срок окупаемости проекта, рентабельность инвестиций, чистый денежный поток, внутренняя норма доходности. Временная стоимость денег. Дисконтирование денежных потоков, Обоснование ставки дисконтирования. Сравнительный анализ показателей эффективности проекта до и после дисконтирования. Средневзвешенная стоимость капитала в оценке инвестиционных решений.

Раздел 6. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности

Основные подходы к анализу рисков инвестиционных проектов. Источники риска в реализации инвестиционного проекта. Метод сценарного анализа рисков инвестиционного проекта. Метод анализа чувствительности показателей эффективности проекта к изменению параметров внешней и внутренней среды. Формирование экспертного заключения о целесообразности реализации инвестиционного проекта.

3 Подготовка к практическим заданиям

При подготовке к практическим занятиям необходимо пользоваться методическими указаниями по проведению практических занятий по данной дисциплине.

В ходе подготовки необходимо:

1. Выполнить домашнее задание, полученное на предыдущем занятии. Если предыдущее занятие было пропущено, выяснить домашнее задание у старосты группы.
2. Познакомиться с темой следующего практического занятия.
3. Прочитать рекомендованные разделы учебного пособия или повторить материалы соответствующей лекции.

3.1 Темы практических занятий

Тема занятия 1: Анализ и оценка безубыточности проекта.

В рамках занятия у студентов формируется навыки по анализу и отбору инновационных проектов по критерию финансовой реализуемости проекта (точки безубыточности).

Тема занятия 2: Обоснование финансовой реализуемости проекта.

В рамках занятия у студентов формируются навыки по созданию финансово-инвестиционной модели проекта.

Тема занятия 3: Расчет показателей коммерческой эффективности инновационных проектов.

В рамках занятия у студентов формируются навыки оценки коммерческой эффективности инновационных проектов.

Тема занятия 4: Анализ чувствительности и рисов проекта.

В рамках занятия у студентов формируются навыки по проведению анализа чувствительности проекта.

Тема занятия 5: Влияние структуры капитала на показатели эффективности и финансовую реализуемость инновационного проекта.

В рамках занятия у студентов формируются навыки расчета критериев оценки деятельности организации и инновационного проекта, при неоднородной структуре инвестиционного капитала.

3.2 Примерный перечень вопросов для самоконтроля

1.Отличительные особенности инновационного бизнеса.
2. Цели инновационной деятельности.
3. Предпринимательские риски в инновационной деятельности.
4. Особенности формирования конкурентоспособности инновационной организации.
5. Особенности развития инновационных и не инновационных предприятий.
6. Роли участников рынка инноваций.
7. Особенности конкуренции на рынке инноваций.
8. Когда новшества становятся инновацией?
9. Факторы определяющие инвестиционную привлекательность инноваций.
10. Специфика инновационной деятельности вне рыночных отношений.
11. Роль руководителя в формировании инновационного климата организации.
12. Влияние предпринимательской активности на формирование инновационного климата.
13. Внешние факторы среды, влияющие на инновационный потенциал организации.
14. Внутренние факторы, влияющие на инновационный потенциал организации.

15. Взаимосвязь инновационного климата и инновационного потенциала организации.
16. Условие обеспечения ликвидного денежного потока.
17. Экономический смысл дисконтирования денежных потоков.
18. Обоснование средневзвешенной стоимости капитала.
19. Риски инвестиционного проекта.
20. Виды денежных потоков инвестиционного проекта.
21. Преимущества и недостатки использования привлеченных и заемных средств в финансировании проекта.
22. Виды денежных потоков и их характеристика в реализации инновационного проекта.
23. Состав финансовых критериев при выборе инновационных проектов.
24. Показатели оценки производственной деятельности организации.
25. Показатели оценки коммерческой деятельности организации.
26. Виды прибыли в формировании показателей рентабельности.
27. Разница значений показателей рентабельности производства и продаж определяется…
28. Положительное значение показателя рентабельности производства и отрицательное значение показателя рентабельности продаж возможно если…
29. Исходные данные необходимые для расчета показателя рентабельности активов.
30. Исходные данные необходимые для расчета показателя рентабельности инвестиций.
31. Экономический смысл ставки дисконтирования равной средневзвешенной стоимости привлеченных средств.
32. Влияние на финансовую модель заемных и привлеченных средств.
33. Источники инвестиций в реализацию инновационных проектов.
34. В каких случаях возможна реализация инновационного проекта без привлечения внешних источников инвестиций.
35. Показатели коммерческой эффективности проекта.
36. Назначение бизнес-плана инновационного проекта.
37. Назначение и содержание финансовой модели проекта.
38. Роль инвестиционного предложения в продвижении инновационного проекта.
39. Формирование чистого денежного потока финансовой модели проекта.
40. Методика проведения анализа чувствительности финансовой модели проекта.
41. Методика обеспечения ликвидности денежного потока финансовой модели проекта.
42. Методика расчета прогнозной оценки выручки в финансовой модели.
43. Содержание инвестиционно-финансовой политики предприятия.
44. Приоритетные проекты и программы развития предприятия.
45. Виды партнерств как форма привлечения инвестиций в проекты развития.
46. Эмиссионная деятельность предприятия как источник инвестиций в проекты развития.
47. Формы долевого участия в реализации проектов развития предприятия.

4 Тестовые вопросы

1. Дисконтирования в инновационном проектировании применяется для:

а) определения периода окупаемости проекта;

б) затраты более поздних периодов приводят к текущему моменту;

в) при инфляции учитывается обесценивание денег;

г) учета нормативной доходности денег.

2. Ликвидность денежного потока проекта выражается в:

а) процентах от положительного сальдо за планируемый период;

б) наличии финансовых ресурсов по всем периодам планирования всех денежных потоков;

в) наличии положительного сальдо по всем денежным потокам на конец планирования проекта;

г) ничего из вышеперечисленного.

3. Система взаимоувязанных целей и программ их достижения, представляющих собой комплекс мероприятий, соответствующим образом организованных, оформленных комплектом проектной документации – это:

а) инновационная деятельность;

б) инновационный проект;

в) инновационный процесс;

г) инвестиционный меморандум.

4. Минимальный временной интервал, за пределами которого интегральный финансовый эффект (поток) становится и в дальнейшем остается неотрицательным является:

а) длительность оборота;

б) жизненный цикл инновации;

в) срок окупаемости;

г) инновационный лаг.

5. Коэффициент финансовой устойчивости проекта $К_{фу}$=0 в ситуации, когда:

а) себестоимость изделия равна его цене;

б) единичные переменные издержки больше цены;

в) прибыль от производства равна 0;

г) совокупные затраты на производство продукции и выручка от реализации этой продукции равны.

6. Сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному этапу планирования:

а) чистый дисконтированный доход;

б) внутренняя норма доходности;

в) индекс доходности;

г) ликвидность денежного потока.

7. Показатель коммерческой эффективности инновационного проекта, характеризующий отношение суммы приведенных эффектов от операционной деятельности к величине инвестиций это:

а) коэффициент дисконтирования;

б) индекс доходности (рентабельности) инвестиций;

в) внутренняя норма доходности;

г) средневзвешенная ставка доходности.

8. Ликвидность денежного потока инвестиционного проекта определяется:

а) соотношением размера инвестиций и привлеченных средств;

б) принятой ставкой дисконтирования;

в) интегральной оценкой всех денежных потоков за период времени;

г) стоимостью привлеченных средств.

9. В точке безубыточности инвестиционного проекта:

а) прибыль равна 0;

б) издержки равны цене;

в) выручка равна издержкам;

г) прибыль равна издержкам.

10. Если показатель рентабельности инвестиций меньше 1 то:

а) ЧДП- отрицательный;

б) ЧДП – меньше инвестиций;

в) денежный поток от операционной деятельности меньше инвестиций;

г) ставка дисконтирования больше стоимости привлекаемых средств.

5 Экзаменационные вопросы

1. Показатели коммерческой эффективности инвестиционного проекта.
2. Структура и содержание бизнес-модели инновационного проекта.
3. Структура и содержание финансовой модели инновационного проекта.
4. Виды инвестиций и возможности их использования для инновационной деятельности.
5. Факторы риска и неопределенности и методы их учета при финансировании инновационных проектов.
6. Инновационная деятельность как вид бизнеса.
7. Основные разделы финансовой модели инновационной компании.
8. Инновации как способ обеспечения конкурентоспособности.
9. Особенности применения инвестиционных показателей –NPV, IRR, PBP в оценке финансовой модели стартапа.
10. Денежные потоки инвестиционного проекта.

Заключение

Выполнение методических указаний по самостоятельной работе студентов по дисциплине «Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта» способствует успешному ее освоению и развитию у обучающихся готовности к деятельности в области информационного и программного обеспечения программно-аппаратных комплексов робототехнических систем в рамках развития компетенции ПКР-14, УК-9.

В целом, дисциплина «Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта» направлена на овладение студентами методов построения финансовых моделей инновационных проектов, оптимизации кредитной политики и политики управления собственным капиталом для финансирования инновационных проектов, овладением методологией расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов, разработки вариантов формирования инвестиционного капитала с учетом их преимуществ и недостатков, а также формированием у студентов способности произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.

Успешное освоение дисциплины «Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта» позволяет сформировать у студента необходимый уровень компетенций для решения реальных прикладных задач в области планирования, анализа и оценки эффективности инвестиционных проектов, необходимых для принятия экономически обоснованных управленческих решений, в процессе выполнения выпускной квалификационной работы и реализации своей профессиональной деятельности.

Список использованных источников

1. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Цибульникова В. Ю. -2015. 142 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/5696 (дата обращения: 19.01.2022).

2. Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / Б. Т. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02215-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489096 (дата обращения: 19.01.2022).

3. Финансовый менеджмент : учебник для академического бакалавриата / Г. Б. Поляк [и др.] ; ответственный редактор Г. Б. Поляк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 456 с. — (Авторский учебник). — ISBN 978-5-9916-4395-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507804 (дата обращения: 19.01.2022).