



**М. К. Куманеева
А. Э. Шилова**

ИНВЕСТИЦИИ

ПРАКТИКУМ

Учебное пособие

Кемерово 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т. Ф. Горбачева»

Кафедра финансов и кредита

М. К. Куманеева
А. Э. Шилова

ИНВЕСТИЦИИ

ПРАКТИКУМ

Учебное пособие

Кемерово 2020

УДК 330.322(075.8)

Рецензенты

И. А. Ганиева – доктор экономических наук, доцент, директор АНО «Научно-образовательный центр «Кузбасс».

Н. С. Бондарев – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой гуманитарно-правовых дисциплин ФГБОУ ВО «Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия».

Куманеева, М. К. Инвестиции : практикум : учебное пособие / сост.: М. К. Куманеева, А. Э. Шилова ; Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева. – Кемерово, 2020. – 98 с. – ISBN 978-5-00137-173-1. – Текст : непосредственный.

В учебном пособии изложены основные цели и порядок выполнения практических работ по дисциплине «Инвестиции».

Учебное пособие предназначено для обучающихся специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность».

Печатается по решению редакционно-издательского совета Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева.

УДК 330.322(075.8)

© Кузбасский государственный
технический университет
имени Т. Ф. Горбачева, 2020

© М. К. Куманеева,
А. Э. Шилова,
составление, 2020

ISBN 978-5-00137-173-1

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ТЕМА 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА	5
ТЕМА 2. ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	11
ТЕМА 3. ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ	19
ТЕМА 4. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА	28
ТЕМА 5. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ	37
ТЕМА 6. МЕТОДОЛОГИЯ ВЫБОРА НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ПРОЕКТОВ	53
ТЕМА 7. РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ	66
ТЕМА 8. УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОРТФЕЛЕМ	87
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	96

ПРЕДИСЛОВИЕ

На современном этапе развития общества функционирование экономической системы любого уровня невозможно без привлечения существенных финансовых, материальных и трудовых ресурсов. Современная экономика требует значительных инвестиций. Инвестиции способствуют росту эффективности национальной экономики, поэтому понимание основ и закономерностей инвестирования является основной предпосылкой обеспечения устойчивого экономического роста.

Дисциплина «Инвестиции» является дисциплиной по выбору, предусмотренной учебным планом для обучающихся специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность».

В учебном пособии представлены темы практических занятий в соответствии с рабочей программой дисциплины. В каждой теме раскрываются ключевые понятия, даются вопросы для самоконтроля, а также практические задания в форме тестов, задач, ситуационных задач и заданий, направленных на укрепление освоения теоретического материала.

Материалы могут быть использованы для обучающихся специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» всех форм обучения для подготовки к практическим занятиям и промежуточной аттестации по дисциплине.

ТЕМА 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА

Ключевые понятия

Инвестиции – вложения в создание нового или возмещение изношенного произведенного, человеческого или природного капитала (Словарь по экономике и финансам).

Инвестиции (от латинского *investire* – облачать) – долгосрочные вложения государственного или частного капитала в собственной стране или за рубежом с целью получения дохода в предприятия разных отраслей, предпринимательские проекты, социально-экономические программы, инновационные проекты (Современный экономический словарь).

Инвестиции – денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта¹.

Признаки инвестиций:

- 1) осуществление вложений инвесторами, которые имеют собственные цели;
- 2) способность инвестиций приносить доход;
- 3) целенаправленный характер вложения капитала в объекты и инструменты инвестирования;
- 4) определенный срок вложения средств;
- 5) использование разных инвестиционных ресурсов, характеризующихся в процессе осуществления спросом, предложением и ценой².

Объекты инвестиционной деятельности: вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды, оборотные средства, ценные бумаги, земля и т. д.

Субъекты инвестиционной деятельности: инвесторы (заказчики), подрядчики и пользователи объектов, поставщики товарно-

¹ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 № 39-ФЗ.

²Инвестиции. Инвестиционная политика. Инвестиционная политика в Российской Федерации в условиях экономического кризиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.hse.ru/data/758/364/1225/Лекция%201_Теория.pdf.

материальных ценностей, банки, инвестиционные компании, граждане государства и зарубежных стран.

Классификации инвестиций.

1. *По формам собственности*: частные, государственные, совместные (смешанные) инвестиции.

2. *По срокам вложений*: кратко-, средне- и долгосрочные инвестиции.

3. *По региональному признаку*: внутренние (национальные) и зарубежные инвестиции.

4. *По отраслевому признаку*: инвестиции в различные отрасли экономики (например, инвестиции в топливную промышленность, в сельское хозяйство, транспорт и др.).

5. *В зависимости от оперируемых ценностей*: реальные, финансовые, интеллектуальные.

6. *По характеру участия в инвестировании*: прямые, портфельные и прочие инвестиции.

Инвестиции в основной капитал – совокупность затрат, направленных на создание и воспроизводство основных средств (новое строительство, расширение, а также реконструкция и модернизация объектов, которые приводят к увеличению первоначальной стоимости объектов, приобретение машин, оборудования, транспортных средств, затраты на формирование основного стада, выращивание многолетних насаждений и т. д.).

Инвестиционный проект – обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план)³.

Инвестиционный процесс можно определить как период осуществления инвестиционного проекта.

Инвестиционный процесс на макроэкономическом уровне способствует развитию национальной экономики и повышению эффективности общественного производства.

Инвестиционный процесс на микроэкономическом уровне складывается из множества инвестиционных решений, правиль-

³ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 № 39-ФЗ.

ность такого выбора каждым конкретным предприятием имеет очень большое значение. Это позволяет рассматривать создание механизма формирования инвестиционного процесса на предприятии как основную проблему, стоящую перед экономической наукой и практикой⁴.

Вопросы для самоконтроля к теме

1. Что относится к признакам инвестиций?
2. Перечислите объекты и субъекты инвестиционной деятельности.
3. В чем заключается экономический смысл инвестиционного процесса на макро- и микроэкономическом уровне?
4. Перечислите известные вам классификации инвестиций.
5. Что такое реальные инвестиции? Какие разновидности реальных инвестиций существуют?
6. Что такое финансовые инвестиции и какова их связь с реальными инвестициями?
7. Что такое капиталобразующие инвестиции?

Тестовые задания

1. Инвестиции – любое вложение денежных средств и их эквивалентов с целью:
 - а) получения прибыли (дохода);
 - б) сохранения от инфляции;
 - в) достижения положительного социального эффекта.

2. Прямые инвестиции – это:
 - а) вложения в нематериальные активы, имеющие денежную оценку;
 - б) приобретение основных фондов;
 - в) пополнение текущих оборотных средств;

3. Венчурные инвестиции – это:
 - а) инвестиции, приносящие доход в отдаленном будущем;
 - б) рисковое вложение капитала в инновации;
 - в) инвестиции в деривативы.

⁴Инвестиции : учебник / [Л. И. Юзвович и др.] ; под ред. Л. И. Юзвович ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – 2-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. – С. 205.

4. Капиталообразующими являются:

- а) реальные инвестиции;
- б) финансовые инвестиции;
- в) венчурные инвестиции.

5. Прирост национального богатства вызывают:

- а) реальные инвестиции;
- б) финансовые инвестиции;
- в) венчурные инвестиции.

6. Собственные источники финансирования организациями инвестиций:

- а) балансовая прибыль;
- б) взносы акционеров, участников, пайщиков в уставном фонде;
- в) чистая прибыль;
- г) номинальная стоимость акций и прочих ценных бумаг, выпущенных организацией.

7. «Гудвилл» определяет:

- а) цену имиджа фирмы;
- б) цену бренда компании;
- в) продажную цену нематериальных активов.

8. Амортизация для предприятия является:

- а) элементом затрат;
- б) величиной учетного износа основных фондов;
- в) источником финансирования инвестиций.

9. К собственным источникам финансирования инвестиций относятся:

- а) уставный капитал;
- б) амортизационный фонд;
- в) валовая прибыль;
- г) кредиторская задолженность.

10. Аннуитетом называется (-ются):

- а) инвестиции, приносящие инвестору равномерный по периодам доход в будущем;
- б) один из методов дисконтирования средств.

11. Инвестиция представляет собой:

- а) расход ресурсов для достижения цели;
- б) расход ресурсов для создания актива с целью извлечения дохода;
- в) машины, оборудование, кредиты, имущество и иные ценности, направляемые в объекты предпринимательской и другой деятельности в целях получения дохода (прибыли) или положительного социального эффекта.

12. Каким соотношением характеризуется воспроизводственная структура инвестиций?

- а) долями финансовых и реальных инвестиций в их составе;
- б) долями собственных и заемных средств в их составе;
- в) долями в их составе на новое строительство, реконструкцию производства, расширение производства, замещение износившегося и устаревшего оборудования;
- г) долями амортизационных отчислений и чистой прибыли в их составе.

13. Что относится к формам бюджетного финансирования инвестиций?

- а) предоставление бюджетных кредитов;
- б) предоставление налоговых кредитов;
- в) снижение арендной платы за пользование государственным имуществом.

14. Инвестор, реципиент, кредитор по проекту являются:

- а) объектами инвестиционной деятельности;
- б) субъектами инвестиционной деятельности;
- в) поставщиками капитала;
- г) получателями капитала.

15. К реальным инвестициям не относится:

- а) вложение в акции;
- б) вложение в действующий иностранный бизнес по разработке месторождений;
- в) модернизация производства;
- г) игра на бирже.

Задания

Задание 1. Изучите основные понятия, характеризующие инвестиционную деятельность, перечисленные в ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ.

Задание 2. Составьте таблицу «Сравнительный анализ реальных и портфельных инвестиций». Дополните таблицу собственными критериями.

Сравнительный анализ реальных и портфельных инвестиций

Критерий сравнения	Реальные инвестиции	Портфельные инвестиции
1. Определение		
2. Цель инвестирования		
3. Формы дохода		
4. Характерные риски		
5. Возможность участия в управлении компанией		
6. ...		
7. ...		
8. ...		
9. ...		
10. ...		

Задачи

1. Торговая компания планирует к строительству три магазина розничной торговли. Первый магазин площадью 1 500 м², второй – 1 350 м², третий – 1 400 м². Норматив удельных капитальных вложений на 1 м² составляет 8 500 руб. для 1-го магазина, 8 100 руб. – для 2-го и 8 350 руб. – для 3-го магазина. Планируемый объем прибыли от торговой деятельности магазинов: 2,35 млн руб. для 1-го магазина; 2,12 млн руб. – для 2-го и 2,48 млн руб. – для 3-го магазина. Рассчитайте сумму капитальных вложений и сроки окупаемости магазинов.

2. 15 мая клиент положил в банк депозит в размере 45 000 руб. 30 июля клиент снял со счета 7 000 руб. Определить ставку банка по вкладу, если суммарный доход на 1 января по депозиту клиента составил 6 000 руб. Расчеты ведутся по английской методике расчета процентов.

3. Рассчитайте средневзвешенную цену капитала (с учетом экономии на налоге на прибыль с заемных средств). Выгодно ли компании привлекать заемные средства?

Источники средств	Балансовая оценка, млн руб.	Доля в капитале, %	Выплачиваемые проценты или дивиденды, %
Краткосрочные заемные средства	8 000		10,2
Обыкновенные акции	9 000		15,5
Привилегированные акции	1 600		13,1
Нераспределенная прибыль	600		15,3

4. Определите наиболее эффективный вариант капитальных вложений, если капитальные вложения: КВ1 = 300 тыс. руб., КВ2 = 500 тыс. руб.; себестоимость годового объема производства: С1 = 700 тыс. руб., С2 = 610 тыс. руб.; годовой объем производства: Q1 = 25 тыс. шт.; Q2 = 30 тыс. шт.; рентабельность $R = 0,2$.

5. Существует три варианта осуществления капиталовложений. Нормативная рентабельность 0,2. Исходные данные по вариантам приведены в таблице. Определите наиболее эффективный вариант.

Вариант инвестирования	Капитальные вложения, млн руб.	Себестоимость годового объема производства продукции, млн руб.
1	5	20
2	6	18
3	9	14

ТЕМА 2. ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ключевые понятия

Законодательное регулирование инвестиционной деятельности в РФ осуществляется на основе Конституции РФ, Гражданского Кодекса, а также ряда федеральных законов, специально ориентированных на регулирование правового режима собственно инвестиционной деятельности, привлечение и осуществление инвестиций, в числе которых:

1. *Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».*

2. *Федеральный закон от 09.07.1999 № 160-ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации».*

3. *Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».*

4. *Федеральный закон от 05.03.1999 № 46-ФЗ «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг».*

К правам инвесторов, согласно Федеральному закону от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», относятся:

- осуществление инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений, за изъятиями, устанавливаемыми федеральными законами;

- самостоятельное определение объемов и направлений капитальных вложений, а также заключение договоров с другими субъектами инвестиционной деятельности в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации;

- владение, пользование и распоряжение объектами капитальных вложений и результатами осуществленных капитальных вложений;

- передача по договору и (или) государственному контракту своих прав на осуществление капитальных вложений и право на их результаты физическим и юридическим лицам, государственным органам и органам местного самоуправления в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- осуществление контроля за целевым использованием средств, направляемых на капитальные вложения;

- объединение собственных и привлеченных средств со средствами других инвесторов в целях совместного осуществления капитальных вложений на основании договора и в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- осуществление других прав, предусмотренных договором и (или) государственным контрактом в соответствии с законодательством Российской Федерации⁵.

⁵ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 № 39-ФЗ.

Субъекты инвестиционной деятельности обязаны:

- осуществлять инвестиционную деятельность в соответствии с международными договорами Российской Федерации, федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами субъектов Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления;

- исполнять требования, предъявляемые государственными органами и их должностными лицами, не противоречащие нормам законодательства Российской Федерации;

- использовать средства, направляемые на капитальные вложения, по целевому назначению⁶.

Направления государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений представлены в табл. 1.

Таблица 1

Направления государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений⁷

Методы государственного регулирования	Направления
Прямое участие государства в инвестиционной деятельности	Разработка, утверждение и финансирование инвестиционных проектов, осуществляемых Российской Федерацией совместно с иностранными государствами, а также проектов, финансируемых из федерального бюджета и из бюджетов субъектов Федерации. Формирование перечня строек и объектов технического перевооружения для федеральных государственных нужд и финансирование их из федерального бюджета. Предоставление на конкурсной основе государственных гарантий по инвестиционным проектам за счет федерального бюджета, а также за счет бюджетов субъектов Федерации. Размещение на конкурсной основе средств федерального бюджета и бюджетов субъектов Федерации для финансирования инвестиционных проектов. Проведение экспертизы инвестиционных проектов в соот-

⁶ Там же.

⁷Инвестиции : учебник / [Л. И. Юзвович и др.] ; под ред. Л. И. Юзвович ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – 2-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. – С. 582–583.

Методы государственного регулирования	Направления
	<p>ветствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>Защита российских организаций от поставки морально устаревших и материалоемких, энергоемких и ненауче- мких технологий, оборудования, конструкций и материалов.</p> <p>Разработка и утверждение стандартов (норм и правил) и осуществление контроля их соблюдения.</p> <p>Выпуск облигационных займов, гарантированных целевых займов.</p> <p>Вовлечение в инвестиционный процесс временно приостановленных и законсервированных строек и объектов, находящихся в государственной собственности.</p> <p>Предоставление концессий российским и иностранным инвесторам по итогам торгов (аукционов и конкурсов) в соответствии с законодательством России</p>
<p>Косвенные методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, создание благоприятных условий для ее развития</p>	<p>Совершенствование системы налогообложения, механизма начисления амортизации и использования амортизационных отчислений.</p> <p>Установление субъектам инвестиционной деятельности специальных налоговых режимов, не носящих индивидуального характера.</p> <p>Защита интересов инвесторов.</p> <p>Предоставление субъектам инвестиционной деятельности льготных условий пользования землей и другими природными ресурсами, не противоречащих законодательству России.</p> <p>Расширение использования средств населения и иных внебюджетных источников финансирования в жилищном строительстве и строительстве объектов социально-культурного назначения.</p> <p>Создание и развитие сети информационно-аналитических центров, осуществляющих проведение рейтингов и публикацию рейтинговых оценок субъектов инвестиционной деятельности.</p> <p>Принятие антимонопольных мер.</p> <p>Расширение возможностей использования залога при осуществлении кредитования.</p> <p>Развитие финансового лизинга.</p> <p>Проведение переоценки основных фондов в соответствии с темпом инфляции. Создание возможности формирования субъектами инвестиционной деятельности собственных инвестиционных фондов</p>

Вопросы для самоконтроля к теме

1. Что понимается под инвестициями и инвестиционной деятельностью в российском законодательстве?
2. Перечислите права инвесторов.
3. Какие обязанности характерны для субъектов инвестиционной деятельности?
4. В чем отличие прямых и косвенных методов государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капиталовложений?
5. Назовите основные источники финансирования инвестиций в соответствии с законодательством РФ.
6. Перечислите государственные гарантии прав субъектов инвестиционной деятельности в РФ.

Тестовые задания

1. Нормативно-правовой акт, в котором определены правовые и организационно-экономические особенности лизинга, – это ФЗ РФ:
 - а) «О финансовой аренде в РФ»;
 - б) «О лизинге в РФ»;
 - в) «О финансовой аренде (лизинге)»;
 - г) «Об аренде и лизинге в РФ».

2. Нормативно-правовой акт, который распространяется на отношения, связанные с инвестиционной деятельностью, осуществляемой в форме капитальных вложений, – это ФЗ РФ:
 - а) «О капитальных вложениях в РФ»;
 - б) «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений»;
 - в) «Об инвестиционной деятельности и конкуренции в РФ»;
 - г) «Об инвестиционно-эмиссионной деятельности в РФ».

3. Нормативно-правовой акт, который регулирует отношения, связанные с государственными гарантиями прав иностранных инвесторов при осуществлении ими инвестиций на территории РФ, – это ФЗ РФ:
 - а) «О гарантиях прав иностранных инвесторов в РФ»;
 - б) «Об иностранных и отечественных инвестициях в РФ»;
 - в) «Об иностранных инвестициях в РФ»;
 - г) «О правах и обязанностях иностранных инвесторов в РФ».

4. В зависимости от статуса инвестора инвестиции бывают:

- а) отечественные и иностранные;
- б) «портфельные» и прямые;
- в) долгосрочные и краткосрочные;
- г) основные и оборотные.

5. В случае признания инвестора банкротом, стихийных или иных действий, введения чрезвычайного положения, нарушения экологических, санитарно-гигиенических норм:

- а) инвестиции конфискуются;
- б) инвестиции национализируются;
- в) государственные органы могут приостановить или прекратить инвестиционную деятельность;
- г) инвестиции реквизируются.

6. В случаях принятия законов, устанавливающих для субъектов инвестиционной деятельности иные правила, чем те, которые действовали при заключении договоров между ними:

- а) договоры признаются недействительными;
- б) вступают в действие новые правила, установленные законом;
- в) условия договоров сохраняют свою силу;
- г) положения договора пересматриваются с учетом новых правил.

7. В случаях, порядке и на условиях, которые определены ГК РФ, капитальные вложения могут быть:

- а) конфискованы;
- б) приватизированы;
- в) деинвестированы;
- г) реквизированы.

8. Вложение капитала в основные фонды филиала иностранного юридического лица, создаваемого на территории РФ, признается _____ иностранной инвестицией:

- а) косвенной;
- б) природной;
- в) прямой;
- г) судебной.

9. Все инвестиционные проекты в соответствии с законодательством РФ:

- а) не подлежат биологической экспертизе;
- б) подлежат экологической экспертизе;
- в) не подлежат экологической экспертизе;
- г) подлежат биологической экспертизе.

10. Государство как субъект инвестиционной деятельности:

- а) только регулирует инвестиционную деятельность;
- б) только формирует инвестиционные фонды;
- в) является только инвестором;
- г) является инвестором и регулирует инвестиционную деятельность.

11. Документом, в котором не регламентируются все стороны инвестиционного проекта, а лишь определяются основные субъекты, направления и цели инвестирования, является:

- а) инвестиционный договор;
- б) конструкторский договор;
- в) природный договор;
- г) эмиссионный договор.

12. Долгосрочные инвестиции – это вложение средств на:

- а) срок до пяти месяцев;
- б) срок до одного года;
- в) срок до десяти месяцев;
- г) год или несколько лет.

13. Если происходит вложение ценностей непосредственно в производство товаров (работ, услуг), то такое вложение именуют:

- а) косвенной инвестицией;
- б) прямой инвестицией;
- в) конструкторской инвестицией;
- г) природной инвестицией.

14. Иностранные инвесторы имеют право осуществлять инвестирование на территории РФ:

- а) только в форме некоммерческих организаций;

- б) только в форме обществ с ограниченной ответственностью;
- в) только в форме акционерных обществ;
- г) в любых формах, не запрещенных законодательством РФ.

15. Осуществление капитальных вложений в объекты предпринимательской деятельности на территории РФ за счет доходов или прибыли иностранного инвестора или коммерческой организации с иностранными инвестициями, которые получены ими от иностранных инвестиций, – это:

- а) биинвестирование;
- б) моноинвестирование;
- в) реинвестирование;
- г) эксинвестирование.

16. Приостановление и прекращение инвестиционной деятельности возможно по решению:

- а) только правомочного государственного органа;
- б) инвесторов или правомочного государственного органа;
- в) только инвесторов;
- г) трудового коллектива предприятия, в которое вложены инвестиции, и профсоюза отрасли.

17. Регистрация эмиссии ценных бумаг производится по заявлению:

- а) только эмитента;
- б) только инвестора;
- в) совместно: эмитента и инвестора;
- г) заявления для регистрации не требуется.

18. Субъекты, для которых создается объект инвестиционной деятельности, – это:

- а) заказчики;
- б) инвесторы;
- в) пользователи;
- г) эмитенты.

19. Товары, ввозимые на территорию России в качестве вклада в уставной капитал предприятий с иностранными инвестициями,

если ввоз осуществляется в течение года после регистрации предприятия, не облагаются:

- а) только специальным налогом при таможенном оформлении;
- б) только НДС;
- в) НДС, а специальный налог при таможенном оформлении составляет 50 %;
- г) НДС и специальным налогом при таможенном оформлении.

20. Приобрести акции и иные ценные бумаги российских коммерческих организаций и государственные ценные бумаги в соответствии с законодательством РФ о ценных бумагах иностранный инвестор:

- а) вправе только государственные ценные бумаги;
- б) вправе только акции российских коммерческих организаций;
- в) вправе;
- г) не вправе.

ТЕМА 3. ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

Ключевые понятия

Иностранные инвестиции – вложения капитала иностранными инвесторами, а также зарубежными филиалами российских юридических лиц в объекты предпринимательской деятельности на территории России с целью получения дохода.

Капитал может вкладываться в виде денежных средств, паев, акций и других ценных бумаг; кредитов; технологий, машин, оборудования; лицензий, любого другого имущества, интеллектуальных ценностей и пр.

Иностранный инвестор – иностранное юридическое лицо, гражданская правоспособность которого определяется в соответствии с законодательством государства, в котором оно учреждено, и которое вправе в соответствии с законодательством указанного государства осуществлять инвестиции на территории Российской Федерации, за исключением иностранного юридического лица, находящегося под контролем гражданина Российской Федерации и (или) российского юридического лица; иностранная организация, не являющаяся юридическим лицом, гражданская правоспособность которой определяется в соответствии с законодательством государ-

ства, в котором она учреждена, и которая вправе в соответствии с законодательством указанного государства осуществлять инвестиции на территории Российской Федерации, за исключением иностранной организации, не являющейся юридическим лицом и находящейся под контролем гражданина Российской Федерации и (или) российского юридического лица; иностранный гражданин, гражданская правоспособность и дееспособность которого определяются в соответствии с законодательством государства его гражданства и который вправе в соответствии с законодательством указанного государства осуществлять инвестиции на территории Российской Федерации, за исключением иностранного гражданина, имеющего также гражданство Российской Федерации; лицо без гражданства, которое постоянно проживает за пределами Российской Федерации, гражданская правоспособность и дееспособность которого определяются в соответствии с законодательством государства его постоянного места жительства и которое вправе в соответствии с законодательством указанного государства осуществлять инвестиции на территории Российской Федерации; международная организация, которая вправе в соответствии с международным договором Российской Федерации осуществлять инвестиции на территории Российской Федерации; иностранные государства в соответствии с порядком, определяемым федеральными законами⁸.

Прямая иностранная инвестиция – приобретение иностранным инвестором не менее 10 процентов доли, долей (вклада) в уставном (складочном) капитале коммерческой организации, созданной или вновь создаваемой на территории Российской Федерации в форме хозяйственного товарищества или общества в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации; вложение капитала в основные фонды филиала иностранного юридического лица, создаваемого на территории Российской Федерации; осуществление на территории Российской Федерации иностранным инвестором как арендодателем финансовой аренды (лизинга) оборудования, указанного в разделах XVI и XVII единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС, таможенной стоимостью не менее 1 млн руб.⁹

⁸ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» от 09.07.1999 № 160-ФЗ.

⁹ Там же.

Приоритетный инвестиционный проект – инвестиционный проект, суммарный объем иностранных инвестиций в который составляет не менее 1 млрд руб. (не менее эквивалентной суммы в иностранной валюте по курсу Центрального банка Российской Федерации на день вступления в силу настоящего Федерального закона), или инвестиционный проект, в котором минимальная доля (вклад) иностранных инвесторов в уставном (складочном) капитале коммерческой организации с иностранными инвестициями составляет не менее 100 млн руб. (не менее эквивалентной суммы в иностранной валюте по курсу Центрального банка Российской Федерации на день вступления в силу настоящего Федерального закона), включенные в перечень, утверждаемый Правительством Российской Федерации¹⁰.

Вложения иностранного капитала могут оказывать на экономику принимающего государства положительное и отрицательное воздействие.

Положительное воздействие иностранных инвестиций может заключаться в следующем:

- увеличение объема реальных капиталовложений, ускорение темпов экономического развития и улучшение состояния платежного баланса страны;

- поступление передовой иностранной технологии, организационного и управленческого учета, результатов НИОКР, воплощаемых в новой технике, патентах, лицензиях, ноу-хау и т. д.;

- использование местных сбережений для реализации прибыльных проектов;

- привлечение местных капиталов и укрепление местного финансового рынка за счет использования его ресурсов в производственных целях;

- расширение ассортимента выпускаемой продукции;

- развитие импортозамещающего производства и сокращение валютных расходов на оплаты импорта;

- расширение экспорта и поступления иностранной валюты;

- увеличение объема налоговых поступлений;

- повышение уровня жизни и покупательной способности населения;

¹⁰ Там же.

- использование более высоких стандартов качества окружающей среды;
- развитие инфраструктуры и сферы услуг;
- повышение уровня доверия к стране;
- усиление конкуренции в национальной экономике и снижение уровня ее монополизации¹¹.

Отрицательное воздействие иностранных инвестиций может заключаться в следующем:

- репатриация капитала и перевод прибыли в различных формах за рубеж, что ухудшает состояние платежного баланса страны;
- увеличение импорта оборудования, материалов, требующее дополнительных валютных расходов;
- подавление местных производителей и ограничение конкуренции;
- усиление зависимости национальной экономики;
- возможная деформация структуры национальной экономики;
- упадок традиционных отраслей национальной экономики;
- ослабление стимулов к НИОКР из-за ввоза иностранных технологий;
- ухудшение состояния окружающей среды в результате перевода «грязных» производств.

При осуществлении проектов с участием иностранного капитала необходимо тщательно взвешивать все «за» и «против» и проводить разумную политику регулирования иностранных инвестиций на государственном уровне¹².

Вопросы для самоконтроля к теме

1. Перечислите участников иностранных инвестиций.
2. Кто может осуществлять иностранные инвестиции?
3. Что такое прямые иностранные инвестиции?
4. В чем заключается положительное воздействие иностранных инвестиций на национальную экономику?
5. Какое отрицательное воздействие на национальную экономику оказывают иностранные инвестиции?

¹¹Сорокин, А. В. Инвестиции : учебное пособие для студентов очного и заочного отделений экономических направлений / Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск, 2015. – С. 83.

¹²Там же. – С. 84.

6. Какие нормативно-правовые акты регулируют вопросы осуществления иностранных инвестиций в РФ?

7. Перечислите режимы инвестиционной деятельности и укажите их особенности.

Тестовые задания

1. Валютная выручка предприятий с иностранными инвестициями от экспорта собственной продукции:

- а) остается полностью в распоряжении предприятия;
- б) используется только для закупки основных средств производства;
- в) переводится за границу;
- г) подлежит обязательной продаже на российском валютном рынке.

2. Ввозимое имущество предприятий с иностранными инвестициями, предназначенное для собственного производства, и имущество работников предприятий:

- а) облагается налогами в полном объеме;
- б) не облагается НДС и специальным налогом при таможенном оформлении;
- в) не облагается только НДС;
- г) не облагается только специальным налогом при таможенном оформлении.

3. Гражданская правоспособность иностранного юридического лица, выступающего в качестве иностранного инвестора, определяется в соответствии с:

- а) конвенцией о правоспособности инвестора;
- б) актом о правоспособности инвестора;
- в) законодательством государства, в котором оно учреждено;
- г) соглашением о правоспособности инвестора.

4. Дочерние и зависимые общества коммерческой организации с иностранными инвестициями при осуществлении ими предпринимательской деятельности на территории РФ правовой защитой, гарантиями и льготами:

- а) не пользуются;

- б) пользуются, но только зависимые общества, а дочерние – нет;
- в) пользуются, но только дочерние общества, а зависимые – нет;
- г) пользуются.

5. Верно ли, что правовой режим деятельности иностранных инвесторов и использования полученной от инвестиций прибыли не может быть менее благоприятным, чем правовой режим деятельности и использования полученной от инвестиций прибыли, предоставленный российским инвесторам, за изъятиями, устанавливаемыми федеральными законами:

- а) верно;
- б) неверно.

6. Иностранная инвестиция – это вложение иностранного капитала в объект:

- а) предпринимательской деятельности на территории РФ в виде объектов гражданских прав, принадлежащих иностранному инвестору;
- б) любой на территории РФ;
- в) предпринимательской деятельности на территории иностранного государства;
- г) любой на территории иностранного государства.

7. Иностранные инвесторы имеют право осуществлять инвестирование на территории РФ:

- а) только в форме некоммерческих организаций;
- б) только в форме обществ с ограниченной ответственностью;
- в) только в форме акционерных обществ;
- г) в любых формах, не запрещенных законодательством РФ.

8. Коммерческая организация с иностранными инвестициями пользуется правовой защитой, гарантиями и льготами со дня:

- а) принятия решения иностранным инвестором о вложении средств в уставной капитал организации;
- б) перечисления средств иностранным инвестором в уставной капитал организации;
- в) вхождения в состав ее участников иностранного инвестора;
- г) первого собрания организации.

9. Коммерческой организации с иностранными инвестициями может быть отказано в государственной регистрации:

а) при регистрации нескольких коммерческих организаций с иностранными инвестициями, занимающихся одними и теми же видами деятельности;

б) при несоответствии учредительных документов Конвенции об инвестициях;

в) в целях поощрения развития отечественных коммерческих организаций;

г) в целях защиты основ конституционного строя, нравственности.

10. Международно-правовое регулирование в области инвестиционной деятельности осуществляется на основе:

а) только многосторонних соглашений;

б) двусторонних договоров РФ с другими государствами и многосторонних соглашений;

в) только двусторонних договоров РФ с организациями;

г) только иностранного законодательства.

11. Приобретение иностранным инвестором не менее 10 процентов доли, долей (вклада) в уставном (складочном) капитале коммерческой организации, созданной или вновь создаваемой на территории РФ в форме хозяйственного товарищества или общества в соответствии с гражданским законодательством РФ, – это:

а) международная инвестиция;

б) прямая иностранная инвестиция;

в) прямая зарубежная инвестиция.

12. Суммарный объем иностранных инвестиций в приоритетный инвестиционный проект составляет не менее:

а) 1 млрд рублей;

б) 1 млрд долларов;

в) 1 млн рублей;

г) 1 млн долларов.

13. Отрасли производства, связанные с обеспечением национальной безопасности и сохранением суверенитета, могут быть:

- а) использованы в качестве экономических гарантий при размещении инвестиционных проектов;
- б) запрещены для иностранных инвестиций;
- в) приватизированы иностранным инвестором;
- г) открыты для иностранных инвестиций путем принятия Правительством РФ соответствующего решения.

14. Верно ли, что иностранные инвесторы вправе приобрести акции и иные ценные бумаги российских коммерческих организаций и государственные ценные бумаги в соответствии с законодательством РФ:

- а) верно;
- б) неверно.

15. Режим инвестиционной деятельности, который предусматривает уравнивание иностранных вкладчиков в правах и обязанностях с национальными вкладчиками, – это режим:

- а) инвестиционный;
- б) наибольшего благоприятствования;
- в) национальный;
- г) привилегированный.

Ситуационные задачи

1. К осуществлению инвестиционной деятельности в Российской Федерации в форме создания юридического лица допускаются иностранные инвесторы, которые представили документы, подтверждающие их правоспособность и дееспособность, в том числе, выданные уполномоченным органом иностранного государства.

Иностранный гражданин обратился в арбитражный суд с заявлением о признании не действительным решения регистрирующего органа об отказе в государственной регистрации юридического лица – хозяйственного общества.

- 1. Правомерен ли отказ в регистрации?
- 2. Какой федеральный закон регламентирует государственную регистрацию юридических лиц с участием иностранных инвесторов?

2. Организация, в капитале которой участвует иностранная компания, вправе совершать сделки, приводящие к установлению контроля иностранного инвестора над хозяйственным обществом, имеющим стратегическое значение, при условии согласования такой сделки с уполномоченным органом.

Хозяйственное общество (продавец) обратилось в суд с иском о признании не действительным договора купли-продажи 100 процентов доли в уставном капитале другой российской организации (научного центра).

Суд установил, что научный центр, по поводу доли в уставном капитале которого заключена оспариваемая сделка, обладает 95,8 процентов акций акционерного общества, имеющего стратегическое значение для обеспечения обороны страны и безопасности государства (далее – хозяйственное общество, имеющее стратегическое значение).

В свою очередь участником покупателя является иностранная компания – иностранный инвестор, доля которого в организации составляет 99,96 процентов.

1. В каком суде рассматриваются подобного рода споры?
2. Какое решение и на основании каких норм примет суд?

Задания

Задание 1. Проанализируйте динамику сальдо операций платежного баланса РФ. Сделайте вывод.

Сальдо операций платежного баланса РФ, млн долларов США

Показатель	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Прямые инвестиции	9 448	15 232	–10 225	8 200	22 592
За границу	52 616	22 085	22 314	36 757	31 377
В Россию	43 168	6 853	32 539	28 557	8 785

Источник: Инвестиции в России. 2019 : Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2019. – 228 с.

Задание 2. Проанализируйте динамику и структуру инвестиций в основной капитал по формам собственности.

**Инвестиции в основной капитал по формам собственности
(в фактически действовавших ценах)**

Показатель	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Инвестиции в основной капитал – всего	9 152,1	13 897,2	14 748,9	16 027,3	17 595,0
в том числе по формам собственности:					
– российская	7 886,6	11 720,5	12 251,7	13 426,8	15 056,9
из нее:					
государственная	1 577,1	2 052,2	2 238,1	2 309,2	2 429,9
муниципальная	294,5	414,1	404,2	394,8	394,8
частная	5 213,9	7 903,2	8 240,7	9 318,3	10 722,5
общественных и религиозных организаций (объединений)	4,0	9,2	5,8	6,7	5,4
государственных корпораций	111,1	200,7	207,7	193,7	209,4
потребительской кооперации	3,0	2,3	1,3	1,9	1,3
смешанная российская	683,0	1 138,8	1 153,9	1 202,2	1 293,5
– иностранная	537,8	1 147,1	1 098,6	1 192,4	1 100,9
– совместная российская и иностранная	727,7	1 029,6	1 398,6	1 408,1	1 437,2

Источник: Инвестиции в России. 2019 : Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2019. – 228 с.

Задание 3. На основе статистических данных проанализируйте динамику и структуру инвестиций по видам экономической деятельности в РФ и Кемеровской области. Выявите основные тенденции развития инвестиционного процесса в стране и регионе и сравните их.

ТЕМА 4. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Ключевые понятия

Жизненный цикл инвестиционного проекта – период времени между началом осуществления проекта и его ликвидацией, отражающий динамику затрат и результатов на протяжении инвестиционного периода.

Общая форма жизненного цикла проекта показана на рис. 4.1.

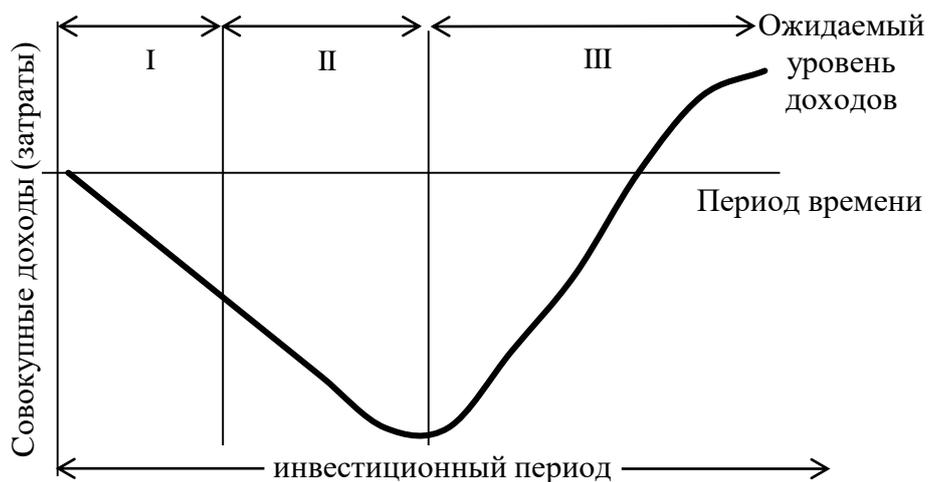


Рисунок 4.1. Структура жизненного цикла инвестиционного проекта

Жизненный цикл инвестиционного проекта включает следующие стадии:

1) **предынвестиционная (I)** – от момента зарождения идеи проекта до окончательного решения о принятии инвестиционного проекта. В ходе этой фазы определяется цель проекта, устанавливается приемлемый срок его реализации, проводятся необходимые оценки и расчеты, готовится проектная документация, включающая бизнес-план, и принимается окончательное решение о реализации проекта;

2) **инвестиционная (II)** – заключение договоров подряда, проведение необходимого комплекса проектно-изыскательских, строительно-монтажных, пусконаладочных работ и т. п.;

3) **операционная (эксплуатационная) (III)** – фаза хозяйственной деятельности, включающей эксплуатацию возведенного объекта капитальных вложений: закупка сырья, производство и сбыт продукции, проведение маркетинговых мероприятий;

4) **ликвидационная (IV)** – фаза окончания проекта и ликвидации (в случае необходимости) последствий реализации инвестиционного проекта.

Система финансирования инвестиционного проекта включает два основных элемента:

- 1) источники финансирования инвестиционного проекта;
- 2) формы финансирования инвестиционного проекта.

Источники финансирования можно классифицировать по многим критериям, прежде всего, по отношениям собственности и по видам собственности. Анализ источников финансирования по от-

ношениям собственности подразумевает их деление на два основных вида:

1) **собственные средства** – нераспределенная прибыль, амортизационные отчисления и др.

2) **привлеченные источники финансирования** – средства, получаемые от продажи акций, паевые и иные взносы; заемные финансовые средства инвесторов (банковские и бюджетные кредиты, облигационные займы и другие средства); инвестиционные ассигнования из бюджетов всех уровней и внебюджетных фондов; иностранные инвестиции.

Формы финансирования инвестиционных проектов основаны на привлечении собственных, заемных и привлеченных средств (рис. 4.2).

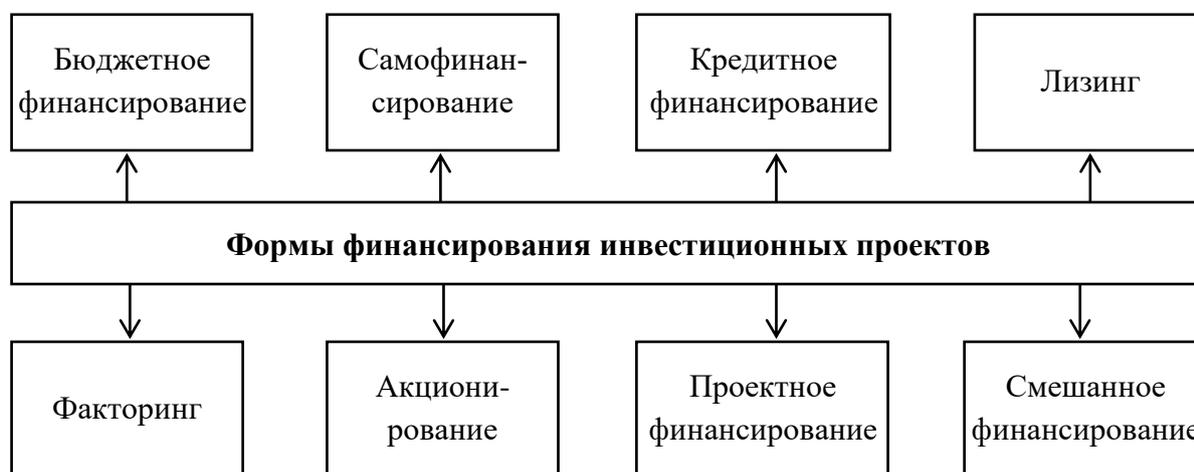


Рисунок 4.2. Формы финансирования инвестиционных проектов

Вопросы для самоконтроля к теме

1. Из каких стадий состоит жизненный цикл проекта?
2. Перечислите основные источники финансирования инвестиционной деятельности.
3. В чем заключаются преимущества и недостатки самофинансирования?
4. Каковы особенности бюджетного финансирования инвестиционной деятельности компании?
5. В чем заключается отличие факторинга от форфейтинга?
6. Назовите основные виды лизинга.

Тестовые задания

1. Инвестиционная фаза проекта предшествовать предынвестиционной фазе:

- а) может, если финансирование проекта производится из бюджетных средств;
- б) может – для социальных проектов;
- в) не может;
- г) иногда может для экологических проектов.

2. Можно относить к внутренним источникам финансирования проекта:

- а) средства, полученные за счет размещения облигаций;
- б) прямые иностранные инвестиции;
- в) ассигнования из федерального бюджета;
- г) реинвестируемую часть чистой прибыли.

3. Предприятие в ходе реализации ИП по результатам года получило чистую прибыль в размере 100 тыс. руб., из которых 40 тыс. руб. было выплачено акционерам в виде дивидендов, а 60 тыс. руб. вновь вложено в производство. Можно считать, что в этом случае предприятие осуществило финансирование инвестиционного проекта:

- а) в сумме 100 тыс. руб.;
- б) в сумме 60 тыс. руб.;
- в) в сумме 40 тыс. руб.;
- г) так считать нельзя.

4. Суммы, связанные с отчислениями на амортизацию нематериальных активов, относить к источникам финансирования инвестиционных проектов:

- а) нельзя, к таким источникам относятся отчисления только на амортизацию основных фондов;
- б) можно, но только в пределах, не превышающих ставку рефинансирования;
- в) можно;
- г) можно, но только если нематериальный актив создан в процессе реализации проекта, а не приобретен на стороне.

5. Относить к привлеченным средствам финансирования инвестиционных проектов суммы денег, полученные за счет амортизационных отчислений:

- а) можно;
- б) нельзя, такие средства относятся к заемным, а не привлеченным;
- в) нельзя, так как амортизационные отчисления нельзя рассматривать в качестве привлеченных источников финансирования инвестиционных проектов.

6. Можно относить к заемным источникам финансирования инвестиционного проекта:

- а) амортизационные отчисления;
- б) средства, полученные за счет эмиссии обыкновенных акций;
- в) средства, полученные за счет эмиссии привилегированных акций;
- г) средства, полученные за счет эмиссии облигаций.

7. Фирма реализует крупномасштабный проект. С учетом его общественной значимости областная администрация выделяет в виде целевого ассигнования 1 млн руб. Относить такие суммы к источникам финансирования инвестиционного проекта:

- а) можно, но только если средства предоставлены на возвратной основе;
- б) можно, но только если средства предоставлены на безвозвратной основе;
- в) можно;
- г) можно, но только если средства предоставлены на срок свыше одного года.

8. Иностранец приобрел 15 % акций предприятия, реализующего инвестиционный проект. Считать, что таким образом он осуществил финансирование инвестиционного проекта:

- а) можно в любом случае;
- б) можно только при приобретении акций на вторичном рынке;
- в) можно только при приобретении акций на первичном рынке;
- г) нельзя, поскольку за счет приобретения акций невозможно осуществить финансирование проекта.

9. Из представленных ниже видов банковских кредитов могут рассматриваться в качестве источника финансирования инвестиционного проекта:

- а) только долгосрочные кредиты;
- б) только краткосрочные кредиты;
- в) только вексельные кредиты;
- г) любые кредиты.

10. Инвестиционный период – это:

- а) время, в течение которого осуществляются первоначальные инвестиции;
- б) промежуток времени от начала вложения капитала до завершения получения доходов или иных результатов;
- в) время, в течение которого осуществляется эксплуатация объекта инвестирования;
- г) период времени, в течение которого проводятся инвестиционные исследования.

11. На какой стадии жизненного цикла проекта проводится анализ инвестиционных возможностей?

- а) на инвестиционной стадии;
- б) на прединвестиционной стадии;
- в) на эксплуатационной стадии;
- г) на стадии завершения проекта.

12. Под финансовой реализуемостью инвестиционного проекта понимается:

- а) совокупность показателей, характеризующих реальное состояние ресурсов и капитала, отражающих платежеспособность и рентабельность;
- б) совокупность доходов, генерируемых проектом и обеспечивающих эффективность притоков и оттоков на каждом расчетном году жизненного цикла.

13. Сколько фаз жизненного цикла инвестиционного проекта существует?

- а) 2;
- б) 3;
- в) 4.

14. На стадии разработки и начального инвестирования проекта рассчитывается (-ются):

- а) чистый операционный денежный поток;
- б) ликвидационный денежный поток;
- в) капитальные затраты.

15. Денежные притоки фирмы в период реализации инвестиционного проекта могут быть связаны с:

- а) продажей своих товаров и услуг;
- б) выплатой заработной платы;
- в) поддержанием в работоспособном состоянии основного капитала.

16. Денежные оттоки фирмы в период реализации инвестиционного проекта могут быть связаны с:

- а) продажей вновь эмитированных ценных бумаг разных типов;
- б) приобретением сырья и материалов;
- в) избавлением от ненужных и лишних активов.

17. Какой из перечисленных источников финансирования инвестиционного проекта относится к внешним источникам:

- а) амортизационный фонд;
- б) банковский кредит;
- в) выпуск векселей;
- г) валовая прибыль предприятия.

18. К привлеченным финансовым средствам инвестора относят:

- а) банковские кредиты;
- б) средства от продажи акций;
- в) облигационные займы;
- г) бюджетные кредиты.

19. Бюджетное финансирование инвестиционных проектов осуществляется, как правило, в рамках:

- а) Федеральной инвестиционной программы;
- б) программы конкурсного распределения инвестиционных ресурсов;
- в) плана социально-экономического развития предприятий;
- г) муниципальной инвестиционной программы.

20. Финансовые ресурсы, мобилизуемые предприятием на финансовом рынке, включают:

- а) амортизацию;
- б) кредит банка;
- в) эмиссию ценных бумаг;
- г) страховое возмещение по наступившим финансовым рискам.

21. Какие источники относят к собственным средствам инвестора?

- а) амортизационные отчисления;
- б) чистая прибыль;
- в) привлеченные ресурсы;
- г) здания, оборудования;
- д) бюджетные средства.

22. Что относится к заемным источникам финансирования инвестиции?

- а) выпуск облигации;
- б) привлеченные ресурсы;
- в) лизинг;
- г) факторинг.

23. Финансирование за счет чистой прибыли – это:

- а) акционирование;
- б) самофинансирование;
- в) венчурное финансирование.

24. Формами долгового финансирования выступают (выберите несколько вариантов ответа):

- а) финансовая аренда;
- б) эмиссия акций;
- в) выпуск облигаций;
- г) инвестиционный кредит.

25. Если продавец лизингового имущества одновременно является лизингополучателем – это:

- а) классический лизинг;
- б) сублизинг;
- в) возвратный лизинг.

26. Источниками формирования собственных средств служат:
- а) долгосрочные кредиты банков;
 - б) краткосрочные кредиты банков;
 - в) средства от продажи акций и паевые взносы участников.

Задачи

1. Инвестиционный проект находится на третьем этапе жизненного цикла развития, острой необходимости в инвестициях не наблюдается. Имеет ли смысл для инвестора расширять свой инвестиционный портфель? Если да, то какими инвестиционными проектами?

2. Продолжительность капитальных вложений в создание нового производства (новой технологической линии) составляет 3 года с распределением по годам 50 %; 25 %; 25 %.

Необходимые объемы капитальных вложений в здания, сооружения и оборудование соответственно равны 250 000; 240 000; 1 700 000 руб. Общий объем вложений в оборотные средства составляет 80 000 руб.

Определите общий объем прямых капитальных вложений и его распределение по годам и структурным составляющим с учетом следующих соотношений между составляющими капитальных вложений:

а) затраты на приспособления и оснастку составляют соответственно 18 % и 12 % от затрат на оборудование;

б) затраты на транспортные средства составляют 15 % от суммы затрат на сооружения и оборудование;

в) затраты на приобретение технологии равны половине затрат на оборудование.

3. Перед предприятием стоит вопрос о приобретении нового оборудования стоимостью 12 млн руб. Оценка проекта показала, что на 25 % он может быть профинансирован за счет дополнительной эмиссии акций, а 75 % проекта придется финансировать за счет заемного капитала. Средняя ставка за кредит составляет 8 %, а акционеры требуют доходность на уровне 12 %.

Определите, какой должна быть доходность проекта в процентах и сумме, чтобы удовлетворить всех инвесторов.

4. Предприятие рассматривает вопрос о приобретении оборудования. Первый вариант – лизинг за 700 тыс. руб. с рассрочкой платежа в течение четырех лет. Вторым вариантом – покупка оборудования у производителя за 560 тыс. руб. Ставка налога на прибыль равна 20 %. Предоплата и остаточная стоимость оборудования равны нулю. Можно получить кредит в банке под 15 % годовых. Используется равномерное начисление износа. Какой из этих вариантов финансирования предпочтительнее для предприятия?

ТЕМА 5. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

Ключевые понятия

Под **эффективностью инвестиционного проекта** понимают соответствие полученных от проекта результатов – как экономических (в частности, прибыли), так и внеэкономических (снятие социальной напряженности в регионе) – и затрат на проект.

Существует две группы методов оценки эффективности инвестиционных проектов – **статические** и **динамические**.

Статические, или простые, методы не учитывают временную стоимость денег и базируются на допущении о том, что доходы и расходы, обусловленные реализацией инвестиционного проекта, имеют одинаковую значимость за различные промежутки времени (шаги расчета), в течение которых оценивается эффективность проекта.

Динамические методы основаны на дисконтировании денежных потоков и характеризуются тем, что они учитывают временную стоимость денег.

Статические методы оценки эффективности инвестиционного проекта.

1. **Срок окупаемости инвестиций (T)** относится к простейшим методам оценки привлекательности инвестиционного проекта, рассчитываемый как отношение суммы капитальных вложений (IC) к размеру годовой прибыли (P):

$$T = \frac{IC}{P}. \quad (4.1)$$

Данный метод оценки показывает число лет, необходимое для того, чтобы полностью окупить осуществленные инвестиции. Основным недостатком этого показателя заключается в том, что не учи-

тывается временной фактор. Поэтому в случаях, когда ожидается получение прибыли в различные периоды времени, необходимо данную формулу модернизировать и осуществлять *дисконтирование* полученных в будущем выгод

$$T = \frac{IC}{P'}, \quad (4.2)$$

где P' – приведенная (дисконтированная) к единому временному периоду среднегодовая прибыль (чистый приток денежной наличности).

2. **Рентабельность капитальных вложений** (R) – это метод оценки эффективности инвестиций, противоположный сроку окупаемости

$$R = \frac{P}{IC}. \quad (4.3)$$

Данный метод оценки эффективности инвестиций имеет те же недостатки, что и предыдущий метод. Поэтому для денежных потоков, осуществляемых в различные периоды времени, целесообразно использовать модернизированную формулу, учитывающую временной фактор.

3. **Средняя рентабельность проекта** ($R_{\text{ср}}$) представляет собой отношение среднегодовой прибыли к средней за период величине капитальных вложений ($K_{\text{ср}}$), выраженное в процентах

$$R_{\text{ср}} = \frac{P \cdot 100 \%}{K_{\text{ср}}}. \quad (4.4)$$

Динамические методы оценки эффективности инвестиционного проекта.

1. **Чистая дисконтированная стоимость** (NPV) представляет собой разность между совокупным доходом (CF_i) и всеми понесенными затратами (IC) за весь период жизненного цикла инвестиционного проекта с учетом фактора времени

$$NPV = \sum \frac{CF_i}{1+r} - IC. \quad (4.5)$$

Данная формула используется в том случае, когда имеют место единовременные затраты по инвестиционному проекту. В случае, когда необходимы разновременные затраты по инвестиционному

проекту, в расчете чистого дисконтированного дохода применяется модифицированная формула

$$NPV = \sum \frac{CF_i}{1+r} - \sum \frac{IC_i}{(1+r)^i}, \quad (4.6)$$

где IC – затраты по инвестиционному проекту в i -м году; r – ставка дисконтирования.

Инвестиционный проект может считаться эффективным, если значение чистого дисконтированного дохода имеет положительное значение. Если инвестиционный проект будет осуществлен при отрицательной чистой дисконтированной стоимости, то инвестор понесет убытки, т. е. проект окажется неэффективным.

2. **Индекс доходности (PI)** представляет собой отношение суммы приведенных выгод (CF) к величине капиталовложений:

$$PI = \frac{\sum \frac{CF_i}{(1+r)^i}}{\sum \frac{IC_i}{(1+r)^i}}. \quad (4.7)$$

Инвестиционный проект считается экономически привлекательным, если значение индекса доходности больше единицы, в противном случае он неэффективен. Если показатель индекса доходности равен единице, то проект нуждается в дополнительном обосновании, т. к. в этом случае после реализации инвестиционного проекта ценность компании не изменится.

3. **Внутренняя норма доходности (IRR)** определяет пороговое значение рентабельности, при котором обеспечивается равенство нулю чистого дохода за весь период жизни инвестиционного проекта. IRR представляет собой такую ставку дисконта, которая обеспечивает равенство современной стоимости доходов по инвестиционному проекту и затрат на его осуществление.

Внутренняя норма рентабельности может быть определена по формуле

$$IRR = r_1 + \frac{(r_2 - r_1) \cdot NPV_{r_1}}{NPV_{r_1} - NPV_{r_2}}, \quad (4.8)$$

где r_1 – первая ставка дисконтирования, обеспечивающая положительное значение NPV ; r_2 – вторая ставка дисконтирования, обеспечивающая отрицательное значение NPV .

Существует зависимость между чистой дисконтированной стоимостью, индексом доходности и внутренней нормой рентабельности:

- 1) если $NPV > 0$, то $PI > 1$ и $IRR > r$;
- 2) если $NPV = 0$, $PI = 1$ и $IRR = r$;
- 3) если $NPV < 0$, то $PI < 1$ и $IRR < r$.

4. **Модифицированная внутренняя норма доходности (рентабельности) ($MIRR$)**. Данный индикатор характеризует норму дохода, при которой все ожидаемые доходы, приведенные к концу проекта, имеют текущую стоимость, равную стоимости всех требуемых затрат

$$(1 + MIRR)^i = \frac{\sum CF_i (1 + r)^{i-d}}{IC}. \quad (4.9)$$

Вопросы для самоконтроля к теме

1. Какие основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов вы знаете?
2. В чем состоит суть дисконтирования и приведенной стоимости?
3. Особенности учета инфляции при оценке эффективности инвестиционного проекта.
4. Преимущества и ограничения альтернативных методов оценки эффективности инвестиционных проектов.
5. В чем состоят преимущества привлеченных источников финансирования инвестиционных проектов?

Тесты

1. Под эффективностью инвестиционного проекта в общем случае понимают:
 - а) эффективность использования рабочей силы при реализации инвестиционного проекта;
 - б) соответствие затрат на проект и полученных от него результатов;
 - в) возможность реализации проекта в кратчайшие сроки;

г) эффективное распределение доходов между участниками проекта.

2. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта осуществляется во время:

- а) прединвестиционной фазы;
- б) инвестиционной фазы;
- в) операционной фазы;
- г) ликвидационной фазы.

3. Общественно значимый проект отрицательную общественную эффективность иметь:

- а) не может теоретически;
- б) может, но это зависит от количества шагов расчета;
- в) может;
- г) может, если бюджетная эффективность проекта окажется отрицательной.

4. При расчете общественной эффективности инвестиционного проекта учитывать финансовые возможности участников проекта по его финансированию:

- а) нужно, если участник проекта – юридическое лицо;
- б) нужно, если участник проекта – физическое лицо;
- в) не нужно;
- г) нужно, если коммерческая эффективность проекта окажется отрицательной.

5. Глобальный проект с положительной общественной эффективностью был в конечном счете отвергнут фирмой. Причиной этому могли послужить следующие обстоятельства, связанные с оценкой эффективности проекта:

- а) слишком высокая коммерческая эффективность для фирмы-проектостроителя;
- б) очень короткий срок окупаемости;
- в) отрицательная коммерческая эффективность даже с учетом поддержки проекта;
- г) заинтересованность в проекте структур более высокого порядка.

6. Оценивать эффективность участия конкретной фирмы в проекте необходимо:

- а) в каждом случае оценки инвестиционного проекта;
- б) только в том случае, если этот проект эффективен в целом;
- в) только в том случае, если этот проект общественно значим;
- г) только в том случае, если этот проект независимый.

7. Локальный проект имеет положительную коммерческую эффективность. Если фирма отказывается от него по соображениям эффективности, то скорее всего:

- а) его общественная эффективность отрицательна;
- б) у этого проекта $NPV < 0$;
- в) затраты на этот проект превосходят его результаты;
- г) для фирмы отрицательна эффективность участия в данном проекте.

8. Отдельные методы оценки эффективности инвестиционных проектов основываются на методе приведения потоков денег к одной дате, поскольку:

- а) приведенные суммы денег позволяют учесть различие процентных ставок по шагам расчета;
- б) приведенная стоимость позволяет учесть распределение во времени потоков денег;
- в) метод приведения учитывает направленность потоков денег;
- г) приведение сумм денег к одной дате позволяет абстрагироваться от риска инвестирования.

9. Фирма инвестирует в проект 200 тыс. руб. и ожидает, что через год она получит 220 тыс. руб. Если приемлемая ставка дисконта $r = 15\%$, то с точки зрения правила NPV такое инвестирование:

- а) не оправдано;
- б) оправдано;
- в) нельзя дать однозначный ответ;
- г) целесообразность инвестиции определится в этом случае сроком окупаемости.

10. Метод NPV основан:

- а) на оценке будущей стоимости доходов от проекта;

- б) дисконтировании будущих денежных потоков по проекту;
- в) расчете срока окупаемости проекта;
- г) вычислении средней величины ставки дисконта.

11. Утверждение «если у проекта $NPV < 0$, то при его реализации фирма обязательно будет иметь убыток»:

- а) верно;
- б) верно, но только для общественно значимых проектов;
- в) неверно, это просто означает, что вложение денег в данный проект менее эффективно, чем вложение в наилучшую альтернативу;
- г) верно, если проект коммерчески эффективен.

12. Для локальных проектов оценка эффективности по правилу NPV может быть проведена, если:

- а) их длительность не превышает одного года;
- б) проект рассчитан на несколько лет;
- в) проект имеет любую длительность;
- г) для локальных проектов такая оценка вообще не проводится.

13. При оценке эффективности инвестиционного проекта установлено, что его $NPV < 0$. В этом случае фирме-проектостроителю необходимо:

- а) оценить общественную эффективность проекта и, если она положительна, принимать проект;
- б) оценить эффективность участия в проекте и, если она положительна, принимать проект;
- в) оценить коммерческую эффективность проекта и, если она положительна, принимать проект;
- г) отбросить проект как неудачный.

14. При вычислении NPV первоначальные затраты на проект:

- а) не учитываются;
- б) подлежат дисконтированию на общих основаниях;
- в) вычитаются из суммы прибыли по проекту;
- г) вычитаются из величины приведенной стоимости денежных потоков от проекта.

15. Чистая приведенная стоимость позволяет:

- а) оценить прирост оборотного капитала в результате реализации проекта;
- б) определить срок окупаемости проекта;
- в) установить коммерческую эффективность проекта;
- г) выявить эффективность участия в проекте.

16. Утверждение, что при оценке реальных проектов ставка дисконта r определяет издержки упущенной возможности капитала:

- а) верно, но только для долгосрочных проектов;
- б) неверно;
- в) верно;
- г) верно, но только для проектов длительностью в один холдинговый период.

17. Если ставка дисконта $r = 10\%$, то приведенная стоимость 644,2 тыс. руб., которые инвестор намерен получить через пять лет, составит:

- а) 400 тыс. руб.;
- б) 1 037,5 тыс. руб.;
- в) 585,64 тыс. руб.;
- г) 429,47 тыс. руб.

18. Приведенная стоимость суммы 1 300 руб., которую инвестор должен получить через два года, составляет 1 114,54 руб. Ставка дисконта равна:

- а) 5 %;
- б) 10 %;
- в) 8,32 %;
- г) 8 %.

19. По типу взаимоотношений не бывает проектов:

- а) альтернативных;
- б) независимых;
- в) синергических;
- г) дополняющих;
- е) замещающих.

20. По критерию масштаба не бывает проектов:

- а) традиционных;
- б) стандартных;
- в) мегапроектов;
- г) малых.

21. Какие цели инвестиционного проекта не могут быть выражены в денежной форме?

- а) максимизация прибыли;
- б) рост объема продаж;
- в) завоевание определенного сегмента рынка;
- г) увеличение товарооборота;
- е) минимизация текущих издержек.

22. С теоретической точки зрения наиболее обоснованным показателем для оценки и сравнения взаимоисключающих инвестиционных проектов является:

- а) срок окупаемости проекта (PP);
- б) чистая текущая стоимость проекта (NPV);
- в) внутренняя норма рентабельности проекта (IRR);
- г) минимальный объем начальных инвестиций;
- д) максимальный объем доходов от реализации проекта.

23. Для сопоставления затрат и доходов, относящихся к разным периодам, следует:

- а) просуммировать все доходы и вычесть из них затраты;
- б) провести дисконтирование доходов и затрат к начальному моменту времени;
- в) умножить все доходы и затраты на темпы роста инфляции;
- г) поделить будущие доходы на номинальную норму процента.

24. Срок окупаемости инвестиционного проекта:

- а) равен нормативному сроку службы оборудования;
- б) меньше нормативного срока службы оборудования;
- в) больше нормативного срока службы оборудования;
- г) зависит от величины абсолютной экономической эффективности.

25. Бухгалтерская норма рентабельности представляет собой отношение среднегодовой прибыли к:

- а) стоимости инвестиций;
- б) первоначальной стоимости реальных активов инвестиционного проекта;
- в) среднегодовой остаточной стоимости реальных активов инвестиционного проекта;
- г) проектной себестоимости.

26. Внутренняя норма рентабельности инвестиционного проекта – это:

- а) предельная норма доходности проекта;
- б) норма дисконтирования при $NPV = 0$;
- в) предельная стоимость привлекаемого капитала;
- г) характеристика сравнительной эффективности инвестиционных проектов с разными инвестиционными денежными потоками.

27. Период окупаемости ИП – это:

- а) характеристика традиционного анализа эффективности инвестиционного проекта;
- б) характеристика интегрального анализа эффективности инвестиционного проекта;
- в) период, после которого накопленное сальдо инвестиционного проекта приобретает неотрицательное значение;
- г) операционный период жизненного цикла инвестиционного проекта.

28. Для чистой текущей стоимости (NPV) и индекса доходности (PI) справедливо следующее утверждение:

- а) если $NPV > 0$, то $PI > 1$;
- б) если $NPV > 0$, то $PI = 0$;
- в) если $NPV < 0$, то $PI > 1$;
- г) если $NPV > 0$, то $PI = 1$.

29. Инвестиционный проект является прибыльным, если значение чистой текущей стоимости (NPV):

- а) положительно;
- б) отрицательно;
- в) равно нулю.

30. Взаимосвязь между дисконтированным (DPP) и простым (PP) сроком окупаемости определяется как:

- а) $DPP = PP$;
- б) $DPP > PP$;
- в) $DPP < PP$.

31. Различие между понятиями «неопределенность» и «риск» инвестиционного проекта:

- а) существует, поскольку термин «неопределенность» используется для коммерческих проектов, а «риск» – для экологических;
- б) отсутствует, так как понятия «неопределенность» и «риск» идентичны;
- в) имеется, в отличие от понятия «неопределенность» понятие «риск» более субъективно;
- г) существует: понятие «неопределенность» применимо только для долгосрочных проектов, а для краткосрочных можно использовать оба термина.

32. Методы оценки рисков инвестиционных проектов обычно делят на методы качественной и количественной оценки рисков. Метод экспертных оценок:

- а) можно считать примером метода качественной оценки;
- б) можно считать примером метода количественной оценки;
- в) вообще не используется при оценке риска инвестиционного проекта;
- г) используется, если в оценке риска участвуют менее 10 экспертов.

33. Основным преимуществом экспертного метода оценки риска инвестиционного проекта можно считать:

- а) простоту подбора экспертов и высокую объективность полученных результатов;
- б) простоту расчетов;
- в) отсутствие необходимости проводить какие-либо расчеты;
- г) возможность с помощью данного метода вообще устранить риск инвестиционного проекта.

34. Из перечисленных ниже методов оценки риска к методам количественной оценки рисков относится:

- а) метод Делфи;
- б) метод анализа безубыточности;
- в) экспертный метод;
- г) метод аналогий.

35. Компания для оценки риска инвестиционного проекта решила использовать метод анализа чувствительности. В качестве варьируемой переменной в этом случае выбирать переменные издержки производства:

- а) нельзя, в подобном качестве можно использовать только постоянные издержки производства;
- б) можно, но только при оценке коммерческих, а не социальных проектов;
- в) можно, если проект рассчитан на срок свыше пяти лет;
- г) можно.

36. В общем случае снизить риск инвестиционного проекта путем перераспределения риска между участниками инвестиционного проекта:

- а) нельзя, это приводит к увеличению, а не снижению риска;
- б) можно, но лишь в том случае, если имеется свыше 10 участников проекта;
- в) можно;
- г) нельзя, такой метод снижения риска вообще не применяется.

37. Фирма для учета риска инвестиционного проекта добавила к ставке дисконта 5 % на основании анализа рисков аналогичных проектов. Считать, что в этом случае фирма учла риск инвестирования:

- а) нельзя, так как при дисконтировании риск более отдаленных во времени сумм возрастает;
- б) можно;
- в) можно, но только для проектов с $NPV > 0$;
- г) нельзя, так как для инвестиционного проекта невозможно указать единую поправку на риск для каждого шага расчета.

Задания

1. Проект предусматривает строительство моста, соединяющего две части города. Поясните, какой из перечисленных субъектов не является участником этого проекта:

- а) городская администрация;
- б) строительная организация;
- в) население города;
- г) налоговая инспекция;
- д) городское общество автомобилистов.

2. Земля куплена сегодня за 500 тыс. руб. Инвестор ожидает прироста ее стоимости на 2 % в год. Предполагаемый период владения равен семи годам. Какой это тип инвестиционного проекта? Какова ожидаемая продажная цена через семь лет? Определите *IRR* и *NPV* этого проекта.

3. Земля куплена сегодня за 500 тыс. руб. Предполагаемый период владения равен 7 годам. Инвестор ожидает, что продажная цена через семь лет составит 2 300 тыс. руб. Какой это тип инвестиционного проекта? Определите *IRR* проекта.

4. Компания рассматривает возможность реализации инвестиционного проекта, обладающего следующими характеристиками:

- 1) затраты (*IC*) равны 22 млн руб.;
- 2) потоки доходов в первый год (CF_1) 5 млн руб., во второй год (CF_2) 10 млн руб., в третий (CF_3) – 20 млн руб.

Рассчитайте внутреннюю норму рентабельности (*IRR*).

5. ООО «Мир» имеет в своем распоряжении оборудование, которое можно использовать по крайней мере тремя альтернативными способами: продать, сдать в аренду, использовать в другом проекте. Определите самый выгодный из этих способов, если известно, что:

- оборудование можно продать за 670 тыс. руб. после проведения демонтажа и предпродажной подготовки стоимостью 51 тыс. руб.;
- оборудование можно сдать в аренду сроком на 10 лет с ежегодными арендными платежами в конце года 73 тыс. руб. при ставке дисконта 10 %;

- чистый дисконтированный доход альтернативного проекта, в котором планируется задействовать данное оборудование, – 2 476 тыс. руб. Если же осуществлять проект, не используя это оборудование, то его чистая текущая стоимость снизится и будет равна 1 820 тыс. руб.

6. Инвестор вложил 7 210 000 руб. в покупку технологической линии по производству черепицы. Такая инвестиция предполагает следующие потоки доходов:

Годы	Доход
1	1 442 000
2	1 874 600
3	2 163 000
4	2 739 800
5	3 028 200
6	2 884 000

В конце шестого года инвестор планирует продать эту линию за 5 500 000 руб. Ставка дохода – 14 % годовых. Определите чистую текущую стоимость проекта (*NPV*).

7. Определите срок окупаемости проекта, используя данные таблицы:

Период, год	Денежный поток от использования за период, руб.	Накапливаемый денежный поток в конце периода, руб.	Общий результат, руб.
0	-70 000	–	-70 000
1	15 000	15 000	-55 000
2	20 000	35 000	-35 000
3	27 500	62 500	-7 500
4	30 000	92 500	22 500
5	30 000	122 500	52 500

Расчет проведите с точностью до периода, до месяца и до дня.

8. Дайте оценку двум инвестиционным проектам с ценой капитала 12 % и величиной инвестиций 600 тыс. руб. Денежные потоки имеют следующий вид, тыс. руб.:

Год	1	2	3	4	5
Проект А	-600	390	180	180	60
Проект В	-600	210	210	210	210

На основе исходных данных:

- а) рассчитайте значения PP , NPV , IRR , $MIRR$ и PI ;
 б) если проекты независимые, какой из них следует принять;
 в) если проекты альтернативные, какой из них следует принять.

9. На основе исходных данных определите, какой из альтернативных инвестиционных проектов является наиболее привлекательным для инвестора.

Название проекта	Денежные потоки от проекта, руб.					
	Период					
	0	1	2	3	4	5
Проект А	-100 000	40 000	40 000	20 000	20 000	10 000
Проект В	-100 000	20 000	35 000	45 000	20 000	10 000
Общий результат проекта А	-100 000	-60 000	-20 000	0	20 000	30 000
Общий результат проекта В	-100 000	-80 000	-45 000	0	20 000	30 000

10. Рассчитайте чистую дисконтированную стоимость (NPV) на основании данных о денежных потоках по годам.

Ставка дисконтирования по проекту также является величиной спрогнозированной и предполагается равной 20 %.

Исходные данные для расчета представлены в таблице.

Проект	Период					
	0	1	2	3	4	5
Проект А	-100 000	40 000	40 000	20 000	20 000	10 000

11. Определите дисконтированный срок окупаемости при разных ставках процента. Исходные данные представлены в таблице.

Название проекта	Денежные потоки от проекта, руб.					
	Период					
	0	1	2	3	4	5
Проект А	-100 000	40 000	40 000	20 000	20 000	10 000
Проект В	-100 000	20 000	35 000	45 000	20 000	10 000
Общий результат проекта А	-100 000	-60 000	-20 000	0	20 000	30 000
Общий результат проекта В	-100 000	-80 000	-45 000	0	20 000	30 000

Ставки процента для расчета дисконтированного срока окупаемости представлены в таблице.

Ставка процента, %	5 %	10 %	15 %
Срок окупаемости проекта А, год			
Срок окупаемости проекта В, год			

12. Используя графический метод, сравните сроки окупаемости трех инвестиционных проектов.

Название проекта	Денежные потоки от проекта, руб.					Срок окупаемости, год
	Период					
	0	1	2	3	4	
Проект А	-10 000	3 000	3 000	3 000	3 000	
Проект В	-10 000	1 000	2 000	3 000	4 000	
Проект С	-10 000	0	9 000	12 000	0	

13. Определите, какой из инвестиционных проектов более выгодный, сравнив величину чистой дисконтированной стоимости (*NPV*) при разных ставках дисконтирования (10 %, 20 %, 30 %, 40 %, 50 %). Исходные данные для расчета представлены в таблице.

Название проекта	Денежные потоки от проекта, руб.					
	Период					
	0	1	2	3	4	5
Проект А	-100 000	40 000	40 000	20 000	20 000	10 000
Проект В	-100 000	20 000	35 000	45 000	20 000	10 000

14. Рассчитайте внутреннюю норму доходности (*IRR*) для трех альтернативных инвестиционных проектов.

Название проекта	Денежные потоки от проекта, руб.					
	Период					
	0	1	2	3	4	5
Проект А	-70 000	15 000	20 000	27 500	30 000	30 000
Проект В	-55 000	10 000	10 000	20 000	25 000	18 000
Проект С	-30 000	15 000	12 000	10 000	8 000	8 000

15. Определите индекс доходности *PI* для трех альтернативных инвестиционных проектов.

Название проекта	Денежные потоки от проекта, руб.					
	Период					
	0	1	2	3	4	5
Проект А	-70 000	15 000	20 000	27 500	30 000	30 000
Проект В	-55 000	10 000	10 000	20 000	25 000	18 000
Проект С	-30 000	15 000	12 000	10 000	8 000	8 000

ТЕМА 6. МЕТОДОЛОГИЯ ВЫБОРА НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ПРОЕКТОВ

Ключевые понятия

Для решения задачи выбора наиболее эффективного варианта вложений из нескольких доступных вариантов в отечественной теории эффективности инвестиций разработан и широко применяется метод сравнительной экономической эффективности. Этот метод используется при сравнении альтернативных вариантов и соблюдения сопоставимости по следующим параметрам:

- 1) по проектной мощности;
- 2) по сроку действия объекта;
- 3) по качеству производимой продукции (работ или услуг);
- 4) по уровню риска;
- 5) по финансовым показателям (уровню цен, процентных ставок и т. п.).

Методика сравнительной экономической эффективности капитальных вложений располагает тремя показателями эффективности:

- 1) приведенными затратами;
- 2) коэффициентом сравнительной эффективности капитальных вложений;
- 3) сроком окупаемости дополнительных капитальных вложений.

Показатель годовых приведенных затрат рассчитывается по формуле

$$\Pi_i = C_i + E_n + K_i, \quad (6.1)$$

где Π_i – годовые приведенные затраты по i -му инвестиционному проекту;

C_i – текущие затраты (себестоимость продукции) по i -му инвестиционному проекту;

E_n – нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений;

K_i – капитальные вложения в i -й инвестиционный проект.

При выборе проектов, обеспечивающих одинаковый экономический результат по показателю годовой выручки (валового дохода), в качестве эффективного (по данному критерию) выбирается вариант, обеспечивающий **наименьшее значение приведенных затрат**.

В качестве показателя E_n могут быть использованы показатели рентабельности (например, рентабельность авансированного капитала).

При выборе из взаимоисключающих проектов могут возникнуть ситуации, когда ранжирование проектов по какому-то показателю будет противоречить ранжированию их по другому показателю. При принятии решения можно руководствоваться следующими критериями:

1) рекомендуется выбирать вариант с большим NPV (для проектов с одинаковым сроком реализации);

2) возможно также сделать расчет IRR для приростных показателей капитальных вложений и доходов (т. е. если рассматриваются проекты А и В, то расчеты делаются и для проекта А–В, показатели которого равны разностям соответствующих показателей проектов А и В); при этом если для проекта А–В верно $IRR > HR$ (или $IRR > r$), то приростные затраты оправданы, и целесообразно принять проект с большими капитальными вложениями.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие критерии могут применяться для выбора альтернативных инвестиционных проектов?

2. В условиях неопределенности основополагающими принципами выбора эффективных инвестиционных решений являются принципы формирования неуправляемых и управляемых факторов. Приведите примеры управляемых и неуправляемых факторов при выборе инвестиционных альтернатив.

3. Согласны ли вы с утверждением, что оценка эффективности проекта является заключительной фазой принятия решения о его реализации (отклонении)? Поясните свой ответ.

4. Поясните, почему при сравнении двух альтернативных проектов краткосрочный проект получит более высокий ранг по критерию NPV (т. е. будет более предпочтительным) по сравнению с долгосрочным, если значение цены капитала высоко, и наоборот, если цена капитала невысока. Приводит ли изменение цены капитала к изменению в ранжировании двух таких проектов по степени предпочтительности, если применяется критерий IRR ?

Задачи

1. Имеется 5 альтернативных проектов, некоторые параметры которых представлены в таблице.

Показатели	Проект 1	Проект 2	Проект 3	Проект 4	Проект 5
Требуемые инвестиции на единицу продукции, тыс. руб.	25,8	23,8	21,1	21,4	20,0
Себестоимость единицы продукции, тыс. руб.	10,6	10,8	11,4	12,0	12,2

Определите наилучший проект по критерию приведенных затрат. Нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений равен 0,2.

2. Параметры двух альтернативных проектов представлены в таблице. Определите наиболее предпочтительный проект. Ставка дисконтирования $r = 13\%$.

Проект	Инвестиции, руб.	Денежный поток по годам, руб.			
		1 год	2 год	3 год	4 год
Проект 1	-700 000	250 000	250 000	250 000	250 000
Проект 2	-100 000	40 000	40 000	40 000	40 000

3. В таблице приведены исходные данные по двум альтернативным проектам. Определите, при каких значениях цены капитала можно выбрать тот или другой проект. Требуется выбрать один из них при условии, что цена капитала, предназначенного для инвестирования проекта:

- а) 16,5 %;
- б) 17 %.

Проект	Инвестиции, руб.	Денежный поток по годам, руб.		
		1 год	2 год	3 год
Проект 1	-1 000	700	500	100
Проект 2	-1 000	100	600	800

4. Фирма рассматривает два взаимоисключающих проекта 1 и 2, генерирующих следующие потоки:

Проект	Денежный поток по годам, руб.				
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Проект 1	-2 000	1 800	500	10	32
Проект 2	-2 000	0	550	800	1 600

Стоимость капитала для фирмы составляет 9 %.

Определите критерий *IRR* для каждого проекта. Можно ли в данном случае принять решение, основываясь только на критерии *IRR*? Какой проект вы рекомендуете принять? Если необходимо, используйте подходящий метод сравнения проектов.

5. Имеется два независимых проекта А и В со следующими характеристиками, млн руб.:

А: –1 000, 750, 500; В: –1 000, 350, 350, 350, 350.

Требуется ранжировать их по степени приоритетности, если цена капитала 10 %.

6. Проведите анализ показателей двух проектов с ценой капитала 12 % и величиной инвестиций 100 тыс. руб. каждый. Денежные потоки представлены в таблице.

Проект	Денежный поток по годам, руб.				
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Проект 1	–100 000	65 000	30 000	30 000	10 000
Проект 2	–100 000	35 000	35 000	35 000	35 000

Рассчитайте значения *PP*, *NPV*, *IRR*, *MIRR* и *PI*. Если проекты независимые, какой из них следует принять? Если проекты альтернативные, какой из них следует принять?

7. Руководитель предприятия рассматривает два взаимоисключающих инвестиционных проекта, связанных с покупкой нового завода. По каждому из проектов имеется следующая информация.

Показатель	Проект, млн руб.	
	Проект А	Проект В
Исходные капиталовложения	100 000	60 000
1-й год	2 000	18 000
2-й год	(1 000)	(2 000)
3-й год	2 000	4 000
Оцениваемая остаточная стоимость	7 000	6 000

Фирма оценивает издержки использования капитала на уровне 10 % и использует линейный метод амортизации основных средств при расчете чистой прибыли. Ни один из проектов не приведет к увеличению оборотного капитала фирмы. Кроме того, фирма имеет достаточно средств для всех капитальных затрат.

Рассчитайте:

- 1) чистую текущую стоимость;
- 2) индекс рентабельности;
- 3) период окупаемости.

Определите, какой из двух проектов будет (если будет) выбран руководителями фирмы, и объясните почему.

8. Руководитель машиностроительной фирмы решает, принять ли ему один из двух взаимоисключающих инвестиционных проектов, и если принять, то какой. Каждый из проектов требует немедленных капиталовложений в размере 1 000 тыс. руб., чистые поступления наличности от каждого проекта составят:

Год	Чистые поступления наличности в конце периода, тыс. руб.	
	Проект А	Проект В
1-й год	600 000	100 000
2-й год	400 000	200 000
3-й год	300 000	110 000

При решении задачи налогообложение не берется в расчет.

1) постройте графики функциональной зависимости NPV (вертикальная ось) от ставки дисконтирования (горизонтальная ось) для обоих проектов;

2) используйте эти графики для оценки внутренней ставки окупаемости каждого проекта;

3) с учетом предоставленной информации определите, какой из проектов ему следует принять, если стоимость использования капитала составляет: а) 6 %; б) 12 %;

4) обсудите сравнительные достоинства NPV и внутренней ставки окупаемости как критериев оценки инвестиционных предложений.

9. Имеются два проекта, требующие одинаковый объем инвестиций 1000 тыс. руб. и рассчитанные на четыре года.

Проект А генерирует следующие денежные потоки (тыс. руб.) по годам: 500, 400, 300, 100, а проект В – 100, 300, 400, 600. Стоимость капитала проекта оценена на уровне 10 %.

Проведите расчет срока окупаемости с учетом дисконтирования.

10. Предприятие рассматривает два варианта инвестирования капитала, составляющего 920 000 руб. Первый вариант предусмат-

ривает приобретение шести единиц технологического оборудования, причем пять из них будут закуплены в 0-м периоде, а одна единица оборудования в 3-м периоде срока жизни инвестиционного проекта. Ликвидационная стоимость оборудования по истечении срока инвестиционного проекта оценивается в 61 000 руб. Чистый годовой денежный доход от данного варианта инвестирования оценивается в 184 000 руб.

Согласно второму варианту предприятие осуществляет инвестиции в оборотный капитал, что позволит получать 144 400 руб. чистого годового денежного дохода в течение шести лет. Необходимо учесть, что по истечении этого периода происходит высвобождение оборотного капитала.

Какой проект вы считаете предпочтительным по основным критериям оценки эффективности инвестиций, если ставка дисконта составляет 12,5 % ?

11. Проанализируйте два альтернативных проекта по критериям *NPV* и сроку окупаемости с учетом дисконтирования, если ставка дисконта 10 %.

Чистые потоки наличности для проектов А и В по интервалам планирования (в условных денежных единицах):

Проект	Денежный поток по годам, руб.				
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Проект А	-100	120	–	–	–
Проект В	-100	–	–	–	180

12. Предприятие рассматривает два альтернативных проекта. Объем исходных инвестиций одинаков для обоих вариантов и составляет 250 000 долл. Ставка дисконта – 15 %.

Первый проект предусматривает вложение 20 % капитала в обновление основных средств, оставшаяся же сумма представляет собой инвестиции в оборотный капитал. Реализация данного проекта позволит получать 39 000 долл. чистого годового денежного дохода в течение шести лет. Необходимо учесть, что по истечении этого периода происходит высвобождение оборотного капитала.

Второй проект предполагает инвестиции в приобретение нового оборудования, которое по истечении срока инвестиционного проекта (6 лет) может быть продано за 14 000 долл.

Начиная со второго года, данный вариант инвестирования генерирует годовой денежный доход, составляющий 51 000 долл. Какой проект предпочтительнее по основным критериям оценки эффективности инвестиций?

13. Сравните по критериям NPV два проекта, если норма дисконта 14 %. Чистые потоки наличности для проектов А и В по интервалам планирования (в условных денежных единицах):

Проект	Денежный поток по годам, руб.				
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Проект А	-20 000	7 000	7 000	7 000	7 000
Проект В	-25 000	2 500	5 000	10 000	20 000

14. Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. На рынке имеются две модели с параметрами, представленными в таблице. Какой проект необходимо предпочесть при ставке дисконта 12 %?

Исходные данные для реализации альтернативных проектов представлены в таблице.

Показатель	Модель 1	Модель 2
Цена технологической линии, усл. ден. ед.	9 500	13 000
Генерируемый годовой доход, усл. ден. ед.	2 100	2 250
Срок эксплуатации, лет	8 лет	12 лет
Ликвидационная стоимость, усл. ден. ед.	500	800

15. Предприятие выбирает между двумя альтернативными вариантами, характеристики которых представлены в таблице. Ставка дисконтирования по проекту А принята в размере 10 %, а по проекту В – 12 % (в связи с более продолжительным сроком его реализации).

Оцените проекты с точки зрения дисконтированного срока окупаемости и критерия NPV и выберите наиболее эффективный из них.

Исходные данные для расчета представлены в таблице.

Проект	Денежный поток по годам, руб.				
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Проект А	-10 700	7 900	8 800	–	–
Проект В	-10 400	4 500	2 250	2 000	4 350

16. Имеются данные о двух инвестиционных проектах.

Показатель	Модель 1	Модель 2
Сметная стоимость строительства, млн руб.	516	510
Стоимость годового объема продукции, млн руб.	2 280	2 300
Налоги, млн руб.	20	20
Себестоимость годового объема продукции, млн руб.	1 980	2 070
Амортизационные отчисления, млн руб.	60	50

Инвестор ожидает, что срок окупаемости проекта должен быть не более трех лет, а норма прибыли будет составлять не менее 20 %. Рассчитайте показатели экономической эффективности по каждому из вариантов строительства завода и по результатам анализа выберите лучший проект, обосновав свой выбор.

17. Компания оценивает две взаимоисключающие инвестиционные альтернативы. Ожидаемая доходность по проекту А – 15 %, а по проекту В – 18 %. Какому из этих проектов следует отдать предпочтение? И почему?

18. Компания анализирует ожидаемые денежные потоки двух альтернативных проектов.

Проект	Денежный поток по годам, усл. ден. ед.							
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год
Проект А	–300	–384	–192	–100	600	600	850	–180
Проект В	–405	134	134	134	134	134	134	0

Постройте график NPV для обоих проектов. Рассчитайте IRR каждого проекта. Какой проект предпочтительнее, если цена капитала равна 10 %. Изменится ли ваш выбор, если цена капитала 17 %? Рассчитайте значение $MIRR$ для каждого проекта при цене капитала, равной 10 % и 17 %.

19. Два проекта А и В, потоки денежных средств по которым приведены ниже, оцениваются с использованием показателя IRR :

Проект	Денежный поток по годам, усл. ден. ед.		
	0 год	1 год	2 год
Проект А	–100	55	60,5
Проект В	–150	60	144

А. Если приемлемая ставка дисконта составляет 19 %, то какой из проектов можно принять?

Б. Если сложить два проекта, то можно ли утверждать, что $IRR(A+B) = IRR(A) + IRR(B)$?

20. Имеются два альтернативных проекта А и В, потоки денежных средств по которым заданы ниже:

Проект	Денежный поток по годам, усл. ден. ед.			
	0 год	1 год	2 год	3 год
Проект А	-200	88	85	60
Проект В	-310	88	120	170

А. Какой из этих проектов предпочтительнее, если проводить оценку по правилу *IRR*?

Б. При каких величинах ставок дисконта проект В предпочтительнее проекта А, если учесть, что данные проекты альтернативные?

21. Фирма решила оценить проекты с использованием метода *PI*. Проведите необходимые расчеты и ответьте на вопросы.

А. Если приемлемая ставка дисконта составляет 20 %, то можно ли принять такие проекты? Какой из них предпочтительнее?

Б. Если бы проекты были альтернативными, то какой из них следовало бы принимать?

Исходные данные для расчета представлены в таблице.

Проект	Денежный поток по годам, усл. ден. ед.				
	0 год	1 год	2 год	3 год	4 год
Проект А	-200	120	144	172,8	207,36
Проект В	-1 800	600	864	1 036,8	1 244,16

Тесты

1. Установлено, что реализация проекта А приводит к снижению доходов по другому проекту В. Это означает, данные проекты:

- а) являются альтернативными;
- б) связаны отношениями комплементарности;
- в) связаны отношениями замещения;
- г) не являются общественно значимыми.

2. Если принятие проекта А не воздействует на потоки денег по другому проекту В, то такие проекты:

- а) независимые;
- б) альтернативные;
- в) замещают друг друга;
- г) комплементарные.

3. Предприятие располагает 500 тыс. руб. и выбирает между двумя проектами А и В, стоимостью 380 тыс. и 420 тыс. руб. Поскольку эти два проекта не могут быть реализованы одновременно, то считать их зависимыми только на данном основании:

- а) можно, такие проекты считаются комплементарными;
- б) нельзя, такие проекты могут быть и независимыми;
- в) нельзя, так как экономическая реализуемость вообще не учитывается при оценке зависимости проектов;
- г) можно.

4. Фирма располагает 900 тыс. руб. собственных средств и берет кредит в размере 300 тыс. руб. Имеются два проекта А и В, стоимостью 500 тыс. и 700 тыс. руб. соответственно. Если фирма примет эти проекты, то считать их зависимыми:

- а) можно, поскольку фирма может их финансировать;
- б) нельзя, так как при использовании заемных средств не определяется зависимость проектов;
- в) можно, так как для финансирования проектов использованы собственные средства;
- г) однозначно нельзя, и для определения их зависимости надо использовать дополнительные критерии.

5. Фирма рассматривает два проекта А и В по строительству цеха на своем предприятии, стоимостью 50 тыс. и 5 млн руб. соответственно. Из этих проектов общественно значимым является:

- а) проект А;
- б) проект В;
- в) оба проекта;
- г) ни один из проектов.

6. Если значение *IRR* больше стоимости источника финансирования, то это означает, что проект:

- а) является привлекательным для инвестиций;
- б) не является привлекательным для инвестиций;
- в) является нейтральным для инвестиций;
- г) следует отложить на некоторое время.

7. Инвестиционный проект может быть реализован эффективно, если:

- а) $NPV < 0$;
- б) $NPV = 0$;
- в) $NPV > 0$;
- г) $PI < 1$.

8. Какой из критериев отбора инвестиционных проектов не учитывает влияние фактора времени?

- а) индекс доходности проекта (PI);
- б) чистая приведенная стоимость (MPV);
- в) модифицированная внутренняя норма рентабельности ($MIRR$);
- г) внутренняя норма рентабельности (IRR);
- д) срок окупаемости проекта (PP).

9. Если два инвестиционных проекта имеют равные NPV , то это означает, что они:

- а) имеют равные дисконтированные сроки окупаемости;
- б) имеют одинаковые значения внутренней нормы рентабельности;
- в) имеют одинаковые первоначальные инвестиции;
- г) дают одинаковое приращение к стоимости компании;
- д) имеют одинаковые значения индекса доходности.

10. Три инвестиционных проекта имеют следующие значения NPV , тыс. руб.: А – 300, В – 100, С – 400. Первоначальные инвестиции соответственно составили, тыс. руб.: А – 700, В – 600, С – 750. По степени убывания PI проекты расположились в следующей последовательности:

- а) А; В; С;
- б) В; А; С;
- в) С; А; В;
- г) С; В; А;
- д) В; С; А.

11. Проект рекомендуется к принятию, если PI :

- а) > 1 ;
- б) < 1 ;

- в) > 0 ;
- г) меньше темпа инфляции;
- д) превышает темп инфляции.

12. Какое соотношение считается справедливым для принятия положительного решения по реализации инвестиционного проекта?

- а) средневзвешенная стоимость капитала $< IRR$;
- б) средневзвешенная стоимость капитала $> IRR$;
- в) $PI < 1$;
- г) $NPV < 0$;
- д) $IRR < r$ (ставки дисконтирования).

13. Фирма установила срок окупаемости любого проекта 3 года. Имеются два проекта А и В, со сроком один и два года соответственно. Если оценка эффективности проекта производится только по сроку окупаемости, то предпочтительнее:

- а) проект А;
- б) проект В;
- в) данные проекты одинаково приемлемы с точки зрения срока окупаемости, и для выбора надо ввести дополнительный критерий оценки;
- г) подобный выбор можно сделать только в том случае, если проекты альтернативные.

14. Имеются два инвестиционных проекта А и В. Пусть для проекта А ставка дисконта составляет r_A , а для проекта В – r_B . Известно, что $r_A = 2r_B$. Если фирма объединит эти два проекта, то NPV совместного проекта составит:

- а) $NPV(A + B) = NPV(A) + 2NPV(B)$;
- б) $NPV(A + B) = 2NPV(A) + NPV(B)$;
- в) $NPV(A + B) = NPV(A) + NPV(B)$;
- г) $NPV(A + B) = NPV(A) + 0,5NPV(B)$.

15. Оценить по правилу срока окупаемости приемлемость двух проектов А и В, являющихся альтернативными:

- а) нельзя, такие оценки для альтернативных проектов неприемлемы;
- б) можно, но только если эти проекты не являются общественно значимыми;

- в) можно, но это допустимо только для коммерческих проектов;
- г) можно.

16. Оцениваются два проекта А и В, причем проект А является общественно значимым, а проект В – нет. Оценка производится на основании обыкновенного срока окупаемости. В этом случае ставка дисконта:

- а) учитывается как нижний уровень срока окупаемости, но только для проекта А;
- б) учитывается как верхний уровень срока окупаемости, но только для проекта В;
- в) никак не учитывается;
- г) учитывается только в случае значительного дисконта при реализации проекта.

17. С помощью метода *IRR* провести оценку приемлемости двух альтернативных проектов:

- а) нельзя, в таких случаях метод *IRR* не применим;
- б) можно, но только если проекты имеют сравнимые сроки окупаемости;
- в) можно;
- г) можно, но это определяется уровнем приемлемой ставки дисконта.

18. Имеются два независимых проекта А и В, для которых числены значения внутренней нормы доходности: $IRR_A = 18\%$; $IRR_B = 25\%$. Тогда с учетом правила *IRR*:

- а) оба проекта одинаково приемлемы и для их выбора надо задать дополнительный критерий;
- б) предпочтительнее проект А;
- в) предпочтительнее проект В;
- г) для независимых проектов нельзя сделать выбор по правилу *IRR*.

ТЕМА 7. РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС И ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

Ключевые понятия

Регион – это целостное, пространственное (территориальное) образование, часто значительное по размерам, но не обязательно являющееся таксономической единицей в какой-либо системе территориального членения, внутри которого взаимодействуют природно-географические, экономические, социальные, этно-демографические и другие процессы.

Экономическое пространство – насыщенная территория, вмещающая множество объектов и связей между ними: населенные пункты, промышленные предприятия, хозяйственно освоенные и рекреационные площади, транспортные и инженерные сети и т. д.

Инвестиционный процесс – совокупное движение инвестиций различных форм и уровней.

Региональный инвестиционный процесс – целенаправленная деятельность субъектов хозяйствования по привлечению источников финансирования и прочих экономических ресурсов для формирования и эксплуатации объектов инвестиций, результатом которой является прирост валового внутреннего продукта и достижение задач устойчивого регионального развития.

Основной целью инвестиционного процесса выступает расширение выпуска / производства и долгосрочный экономический рост экономической системы, как следствие (рис. 7.1).

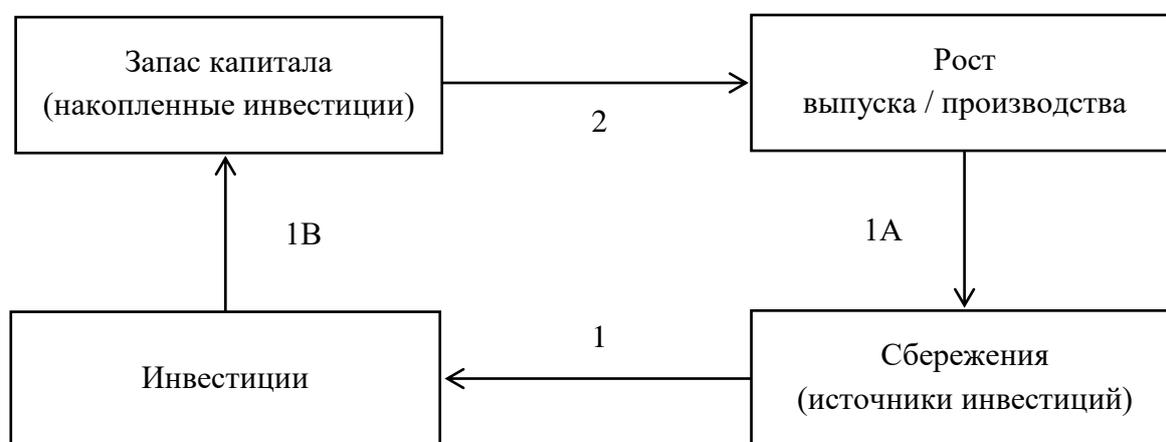


Рисунок 7.1 – Региональный инвестиционный процесс

Стадии регионального инвестиционного процесса:

1А – показывает связь между ростом производства и ростом источников инвестиций, то есть без прироста дохода не могут быть образованы сбережения;

1В – демонстрирует накопление инвестиций во времени, а также, по сути, влияние / отдачу ранее осуществленных инвестиций на рост производства.

Количественными характеристиками инвестиционного процесса могут выступать объем сбережений и инвестиций, величина запаса капитала, прирост производства экономической системы в связи с осуществлением инвестиций (обычно на страновом уровне – ВВП, на региональном – ВРП), выражаемый как в абсолютном, так и относительном выражении. Кроме этого, могут быть использованы такие производные показатели, как отношение сбережений и инвестиций к выпуску – норма сбережений и норма инвестиций.

Региональная инвестиционная политика – часть социально-экономической политики региональных властей, направленную на обеспечение воспроизводства основных фондов производственных и непроизводственных отраслей регионального хозяйственного комплекса.

Цель региональной инвестиционной политики – формирование благоприятного инвестиционного климата, который может быть конкретизирован в четырех базовых задачах:

- 1) рост инвестиционного потенциала, стимулирование капиталовложений в экономику региона;
- 2) комплексное снижение инвестиционного риска;
- 3) максимизация социально-экономической эффективности инвестиционных проектов и программ;
- 4) создание эффективного механизма поступления инвестиционных ресурсов.

Субъекты регионального инвестиционного процесса – органы публичного управления, инвесторы (частные и иностранные; органы государственной власти), заказчики, подрядчики, кредитные организации, пользователи объектов инвестиционной деятельности.

Стратегическое управление представляет собой деятельность по достижению важных долгосрочных целей системы в постоянно меняющихся условиях внешней среды путем изменения со-

стояния самой системы. **Стратегическое управление инвестиционной деятельностью в регионе** – это процесс, включающий обоснование и реализацию целей и стратегий региональной инвестиционной системы на основе прогноза влияния факторов инвестиционной среды; выявление проблем и принятие управленческих решений, направленных на повышение эффективности и активизацию региональных инвестиционных процессов.

Цели управления инвестиционными процессами в инвестиционной стратегии – это оценка стратегически значимых количественных и качественных характеристик региональной экономики, доступных ресурсов ее развития, формирование перечня мероприятий, создающих благоприятные условия привлечения инвестиций для решения ключевых задач социально-экономического развития региона.

Инвестиционная стратегия региона – комплексный документ, определяющий инвестиционные приоритеты региона (территории, отрасли, технологии опережающего развития, осваиваемые виды продукции, работ и услуг, планируемые к реализации проекты); проблемы в инвестиционной сфере и меры по их решению; основные цели управления инвестиционными процессами на территории региона и задачи, которые необходимо решить для достижения целей стратегии.

Инвестиционный климат региона – совокупность политических, социально-экономических, социальных, культурных, организационно-правовых и географических факторов, присущих тому или иному региону, которые служат индикаторами для инвесторов.

Инвестиционная привлекательность – это совокупность различных объективных признаков, свойств, средств, возможностей системы, обуславливающих потенциальный спрос на инвестиции.

Инвестиционная привлекательность региона – это система различных условий (признаков) географического, законодательно-правового, социально-политического, экономического характера, обуславливающих интенсивность привлечения внутристрановых и внутрирегиональных инвестиций в основной капитал региона и создающих предпосылки к мотивированному проявлению инвесторами их инвестиционной активности

Инвестиционная активность региона – интенсивность привлечения инвестиций в основной капитал региона.

Инвестиционный потенциал региона – совокупность объективных экономических, социальных и природно-географических свойств региона, имеющих высокую значимость для привлечения инвестиций в основной капитал региона.

Инвестиционный риск – это опасность потери инвестиций, неполучения от них полной отдачи, обесценения вложений.

Региональные инвестиционные риски – неспецифические (некоммерческие) риски, обусловленные внешними по отношению к инвестиционной деятельности факторами регионального характера (регионального происхождения). К таким факторам относятся, в первую очередь, социально-политическая обстановка в регионе, отношение населения к процессам формирования рыночной экономики, состояние природной среды и др. Наличие региональных инвестиционных рисков определяет вероятность неполного использования инвестиционного потенциала региона.

Драйверы роста инвестиционной привлекательности регионов:

1) базовые преимущества региона – богатые запасы природных ресурсов, столичный статус, высокая численность населения, выгодное географическое положение;

2) активная деятельность региональных властей по созданию благоприятного инвестиционного климата.

Интенсификация инвестиционного процесса – система мер, направленная на повышение уровня трансформации имеющихся совокупных сбережений регионов в инвестиции, что в конечном счете приведет к экономическому росту и дальнейшему развитию экономических систем, в том числе на региональном уровне.

Эффективность региональной экономики представляет собой ее возможность создавать полезный экономический эффект минимально возможными затратами ресурсов, а ее интенсификация является системой мер, обеспечивающих такое повышение.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие правовые акты федерального уровня регулируют инвестиционную политику в регионах Российской Федерации?

2. Каковы инвестиционные параметры регионального развития?

3. Чем измеряются последствия (результаты) инвестиционных процессов?

4. Как соотносится инвестиционный процесс с развитием социальной сферы в регионах?

5. Какие неблагоприятные тенденции для инвестиционных процессов возможно сглаживать мерами региональной инвестиционной политики?

6. В чем проявляются негативные макроэкономические тенденции? Каковы способы их преодоления мерами региональной инвестиционной политики?

7. Какие секторы экономики в регионах РФ являются приоритетными с точки зрения инвестиционной привлекательности?

8. Роль иностранных инвестиций в развитии регионов РФ.

9. Какие регионы РФ (федеральные округа) являются наиболее привлекательными для реализации инвестиционных и инновационных проектов для иностранных партнеров, инвесторов?

10. Какую роль играют инвестиции в решении задач модернизации экономической структуры, инновационного обновления и развития регионов?

11. Согласны ли вы с утверждением, что именно инвестиции в человеческий капитал являются одним из важнейших факторов развития интеллектуального потенциала регионального управления и экономики, основанной на знаниях? Обоснуйте свой ответ.

12. Какие стадии регионального инвестиционного процесса Вы можете назвать?

13. В чем отличие понятий «инвестиционная привлекательность региона» и «инвестиционный климат региона»?

Задания

Задание 1. Выберите один из субъектов РФ и проведите комплексный анализ структуры инвестиций.

Для выполнения задания используйте следующие данные:

1) статистические сборники «Регионы России. Социально-экономические показатели»;

2) данные официального сайта Федеральной службы государственной статистики: www.gks.ru.

Проанализируйте состав и структуру инвестиций в экономику федеральных округов и регионов федерального округа по различным критериям. Сопоставьте полученные результаты со среднероссийскими значениями. Полученные данные оформите в табл. 1–6.

По приведенным в табл. 1 данным оцените динамику по объему инвестиций в основной капитал субъектов РФ за рассматриваемый период, сделайте выводы.

Таблица 1

Инвестиции в основной капитал в федеральных округах и регионах
Сибирского федерального округа
в фактически действовавших ценах, млн руб.

Федеральный округ и регион СФО	2017	2018	2019	Абсолютное изменение, 2019/2017, млн руб.	Относительное изменение, 2019/2017, %
1	2	3	4	5	6
Федеральные округа					
Всего по РФ					
Центральный					
Северо-Западный					
Южный					
Северо-Кавказский					
Приволжский					
Уральский					
Сибирский					
Дальневосточный					
Регионы Сибирского федерального округа					
Республика Алтай					
Республика Тыва					
Республика Хакасия					
Алтайский край					
Красноярский край					
Иркутская область					
Кемеровская область – Кузбасс					
Новосибирская область					
Омская область					
Томская область					

По данным табл. 2 оцените соотношение инвестиционных вложений в основные фонды в федеральных округах и регионах Сибирского федерального округа за 2017 и 2019 гг. Сделайте выводы.

Таблица 2

Структурное соотношение инвестиционных вложений в основные фонды в федеральных округах и регионах Центрального федерального округа, % от общего объема

Федеральный округ и регион СФО	2017				2019			
	жилища	здания, сооружения	машины, оборудование, ТС	прочие	жилища	здания, сооружения	машины, оборудование, ТС	прочие
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Федеральные округа								
Всего по РФ								
Центральный								
Северо-Западный								
Южный								
Северо-Кавказский								
Приволжский								
Уральский								
Сибирский								
Дальневосточный								
Регионы Сибирского федерального округа								
Республика Алтай								
Республика Тыва								
Республика Хакасия								
Алтайский край								
Красноярский край								
Иркутская область								
Кемеровская область – Кузбасс								
Новосибирская область								
Омская область								
Томская область								

По данным, представленным в табл. 3, оцените соотношение собственных и привлеченных инвестиционных средств в экономику субъектов РФ и их динамику за рассматриваемый период, сделайте выводы.

Таблица 3

Распределение инвестиций в основной капитал по источникам финансирования в федеральных округах и регионах Сибирского федерального округа в 2017 и 2019 гг., без субъектов малого предпринимательства, %

Федеральный округ и регион СФО	Собственные средства		Относительное изменение, %	Привлеченные средства		Относительное изменение, %
	2017	2019		2017	2019	
1	2	3	4	5	6	7
Федеральные округа						
Всего по РФ						
Центральный						
Северо-Западный						
Южный						
Северо-Кавказский						
Приволжский						
Уральский						
Сибирский						
Дальневосточный						
Регионы Сибирского федерального округа						
Республика Алтай						
Республика Тыва						
Республика Хакасия						
Алтайский край						
Красноярский край						
Иркутская область						
Кемеровская область – Кузбасс						
Новосибирская область						
Омская область						
Томская область						

По данным табл. 4 оцените структурную динамику инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности и принадлежности к секторам (первичному, вторичному, третичному) за рассматриваемый период. Сделайте выводы, какие секторы экономики в регионах являются приоритетными с точки зрения инвестиционной привлекательности.

Таблица 4

Структура инвестиций в основной капитал по некоторым видам экономической деятельности в отдельных регионах Сибирского федерального округа в 2017 и 2019 гг., млн руб.

Вид экономической деятельности	Кемеровская область – Кузбасс		Новосибирская область		Алтайский край	
	2017	2019	2017	2019	2017	2019
1	2	3	4	5	6	7
Всего						
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство						
Добыча полезных ископаемых						
Обрабатывающие производства						
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды						
Строительство						
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования						
Транспорт и связь						
Образование						
Здравоохранение и предоставление социальных услуг						

По данным табл. 5 оцените вложения инвестиций в основные средства организаций с участием иностранного капитала.

Таблица 5

Вложения инвестиций в основные средства организаций с участием иностранного капитала в регионах за период 2015–2019 гг. в фактически действовавших ценах, млн руб.

Регион СФО	2015	2016	2017	2018	2019	Темп роста, 2019/2015, %
1	2	3	4	5	6	7
Республика Алтай						
Республика Тыва						
Республика Хакасия						
Алтайский край						
Красноярский край						
Иркутская область						
Кемеровская область – Кузбасс						
Новосибирская область						
Омская область						
Томская область						

По данным, представленным в табл. 6, оцените динамику иностранных инвестиций в экономику регионов Центрального федерального округа за рассматриваемый период. Сделайте выводы.

Таблица 6

Иностранные инвестиции в экономику регионов Сибирского федерального округа в 2017–2019 гг., тыс. долл. США

Регион СФО	2017		2018		2019	
	всего инвестиций	в т. ч. прямые	всего инвестиций	в т. ч. прямые	всего инвестиций	в т. ч. прямые
1	2	3	4	5	6	7
Республика Алтай						
Республика Тыва						
Республика Хакасия						
Алтайский край						
Красноярский край						
Иркутская область						
Кемеровская область – Кузбасс						
Новосибирская область						
Омская область						
Томская область						

Задание 2. Оцените инвестиционную привлекательность Кемеровской области – Кузбасса. Расчет интегрального показателя инвестиционной привлекательности производится по формуле многомерной средней в несколько этапов.

1. Производится свод частных стандартизованных региональных показателей в интегральный показатель инвестиционного потенциала сведением частных показателей, относимых к факторам формирования инвестиционного потенциала регионов.

2. Производится свод частных стандартизованных региональных показателей в интегральный показатель инвестиционного риска сведением частных показателей, относимых к факторам формирования региональных некоммерческих инвестиционных рисков.

3. Производится сведение интегральных показателей инвестиционного потенциала региона и инвестиционного риска региона в интегральный показатель инвестиционной привлекательности региона с учетом весовых коэффициентов значимости этих составляющих в инвестиционной привлекательности региона.

4. Результаты расчетов оформляются в таблицу.

Таблица 7

**Состав инвестиционно-значимых показателей
для определения интегрального уровня
инвестиционной привлекательности регионов РФ**

№	Наименование частных показателей	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3	4
Природно-географический потенциал			
1.	Показатель оценки географического положения региона	$П_1 = \frac{Ч_c}{D_{гр}}$	Ч _с – число соседних территорий, ед.; D _{гр} – длина границы, км
2.	Обеспеченность природными запасами нефти и газа (углеводородных ресурсов)	$П_2 = \frac{УР \cdot k_{поправ}}{k_{Энгеля}}$	УР – величина запасов углеводородных ресурсов региона (категории А + В + С1), млрд УУВ; k _{поправ} – поправочный коэффициент, учитывающий рентабельность разработки месторождений; k _{Энгеля} – коэффициент Энгеля

№	Наименование частных показателей	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3	4
3.	Обеспеченность природными запасами минерально-сырьевых ресурсов (кроме углеводородных)	$П_3 = \frac{МСР_i}{k_{\text{Энгеля}}}$	$МСР_i$ – запасы минерально-сырьевых ресурсов в i -м регионе, млн т
4.	Обеспеченность землями сельскохозяйственного назначения	$П_4 = \frac{З_{\text{с/х}}}{З}$	$З_{\text{с/х}}$ – площадь земель сельскохозяйственного назначения региона, тыс. га; $З$ – общая площадь земель региона, тыс. га
5.	Обеспеченность землями лесного фонда	$П_5 = \frac{З_{\text{лес}}}{З}$	$З_{\text{лес}}$ – площадь земель лесного фонда региона, тыс. га
Производственный потенциал			
6.	Доля экспортной продукции в общем объеме производства	$П_6 = \frac{\text{Э}}{\text{ОПП}}$	Э – экспорт региона в анализируемом периоде, млн руб.; ОПП – объем промышленного производства, млн руб.
7.	Обеспеченность основными производственными фондами	$П_7 = \frac{\text{ОФ}}{\text{Ч}_{\text{эк.акт}}}$	ОФ – стоимость основных фондов промышленности, млн руб.; $\text{Ч}_{\text{эк.акт}}$ – численность экономически активного населения, тыс. чел.
Финансовый потенциал			
8.	Доля убыточных организаций	$П_8 = \frac{П_{\text{уб}}}{\text{П}}$	$П_{\text{уб}}$ – количество убыточных предприятий региона, шт.; П – общее число предприятий региона, шт.
9.	Суммарный объем внутренних инвестиционных ресурсов предприятий региона	$П_9 = \frac{\text{АО} + \text{Пр} - \text{Нал}}{\text{Ч}_{\text{эк.акт}}}$	АО – амортизационные отчисления предприятий региона, млн руб.; Пр – прибыль рентабельных предприятий, млн руб.; Нал – налоги, уплаченные предприятиями региона, млн руб.

№	Наименование частных показателей	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3	4
10.	Бюджетные доходы на душу населения	$П_{10} = \frac{Д_{\text{бюдж}}}{Н}$	$Д_{\text{бюдж}}$ – доходы консолидированного бюджета субъекта, млн руб.
11.	Бюджетные расходы на душу населения	$П_{11} = \frac{Р_{\text{бюдж}}}{Н}$	$Р_{\text{бюдж}}$ – расходы консолидированного бюджета субъекта, млн руб.
Инновационный потенциал			
12.	Отношение расходов на НИОКР к ВРП	$П_{12} = \frac{\text{НИОКР}}{\text{ВРП}}$	НИОКР – затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, млн руб.
13.	Показатель результативности научной деятельности.	$П_{13} = \frac{\text{ППТ}}{\text{П}}$	ППТ – количество созданных передовых производственных технологий, шт.
14.	Доля инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров	$П_{14} = \frac{\text{ИТ}}{\text{ОТ}}$	ИТ – объем инновационных товаров, работ, услуг, млн руб.; ОТ – объем отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций, млн руб.
15.	Инновационная активность предприятий	$П_{15} = \frac{\text{ИО}}{\text{П}}$	ИО – количество организаций, осуществлявших инновационную деятельность, шт.
16.	Доля студентов образовательных учреждений ВПО в общей численности населения региона	$П_{16} = \frac{\text{ЧС}}{\text{Н}}$	ЧС – численность студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования, тыс. чел.
Инфраструктурный потенциал			
17.	Обеспеченность населения жильем	$П_{17} = \frac{\text{Ж}}{\text{Н}}$	Ж – размер жилищного фонда, тыс. м ²
18.	Связанность территории региона	$П_{18} = \frac{\text{Д}}{k_{\text{Энгеля}}}$	Д – протяженность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, км

№	Наименование частных показателей	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3	4
19.	Объем розничного товарооборота на душу населения	$П_{19} = \frac{РТО}{Н}$	РТО – оборот розничной торговли, тыс. руб.
20.	Оборот общественного питания на душу населения	$П_{20} = \frac{Об.ОП}{Н}$	Об.ОП – оборот общественного питания, тыс. руб.
Социальный потенциал			
21.	Коэффициент фондов	$П_{21} = \frac{\bar{Д}_{ВО}}{\bar{Д}_{НО}}$	$\bar{Д}_{ВО}$ – средние доходы 10 % наиболее обеспеченных граждан, руб.; $\bar{Д}_{НО}$ – средние доходы 10 % наименее обеспеченных граждан, руб.
22.	Коэффициент Джини	$П_{22} = 1 - \sum_{i=1}^{k-1} (Y_{i+1} + Y_1) \cdot (X_{i+1} - X_1)$	Y_i – кумулятивная доля показателя дохода, доли ед.; X_i – кумулятивная доля наблюдений (населения), доли ед.; k – количество наблюдений, ед.
23.	Отношение среднедушевых доходов к прожиточному минимуму	$П_{23} = \frac{ДД}{ПМ}$	ДД – среднедушевые денежные доходы населения региона, руб.; ПМ – величина прожиточного минимума в регионе, руб.
24.	Уровень зарегистрированной безработицы	$П_{24} = \frac{БР}{ТН}$	БР – численность безработных, тыс. чел.; ТН – численность трудоспособного населения, тыс. чел.
25.	Индекс развития человеческого потенциала	По данным докладов о развитии человеческого потенциала	–
Экологический потенциал			
26.	Удельный вес организаций, осуществлявших экологические инновации	$П_{26} = \frac{ПЭ}{П}$	ПЭ – число предприятий, осуществлявших экологические инновации, ед.

№	Наименование частных показателей	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3	4
27.	Показатель степени экологической безопасности промышленного производства	$П_{27} = (П_{Э1} + П_{Э2} + П_{Э3} + П_{Э4} + П_{Э5} + П_{Э6}) \div П_{Э}$	<p>П_{Э1} – количество предприятий, сокращающих выбросы в атмосферу диоксида углерода (СО₂), ед.;</p> <p>П_{Э2} – количество предприятий, осуществляющих сокращение материальных затрат на производство единицы товаров, работ, услуг, ед.;</p> <p>П_{Э3} – количество предприятий, сокращающих энергозатраты на производство единицы товаров, работ, услуг, ед.;</p> <p>П_{Э4} – количество предприятий, осуществляющих замену сырья и материалов на безопасные или менее опасные, ед.;</p> <p>П_{Э5} – количество предприятий, осуществляющих снижение загрязнения окружающей среды, ед.;</p> <p>П_{Э6} – количество предприятий, осуществляющих вторичную переработку отходов производства, воды или материалов, ед.</p>
Инвестиционные риски			
28.	Риск технологического отставания	$П_{28} = \frac{И_{накопл}}{ОФ}$	<p>И_{накопл} – накопленный износ имеющихся основных фондов, млн руб.;</p> <p>ОФ – полная учетная стоимость основных фондов региона, млн руб.</p>

№	Наименование частных показателей	Формула расчета	Условные обозначения
1	2	3	4
29.	Риск изменения внешнеторговой конъюнктуры	$П_{29} = (T_{Эу}^ц \cdot T_{Эу}^д + T_{Ку}^ц \cdot T_{Ку}^д) \div 2$	<p>$T_{Эу}^ц$ – темп роста среднегодовых контрактных цен на энергетический уголь, доли ед.;</p> <p>$T_{Ку}^ц$ – темп роста среднегодовых контрактных цен на высококачественный коксующийся уголь, доли ед.;</p> <p>$T_{Эу}^д$ – темп роста добычи энергетического угля в регионе, доли ед.;</p> <p>$T_{Ку}^д$ – темп роста добычи коксующегося угля в регионе, доли ед.</p>
30.	Политический риск	$П_{30} = \frac{П_{Г}}{П}$	$П_{Г}$ – число предприятий, находящихся в государственной и муниципальной собственности, ед.
31.	Риск кадрового обеспечения	$П_{31} = \frac{Р}{БР}$	$Р$ – потребность организаций в работниках, заявленная в органы государственной службы занятости, тыс. чел.

5. Числовое значение интегрального показателя инвестиционной привлекательности по РФ в целом принимается за 1,00 или за 100 %, а значения интегральных показателей для регионов РФ определяются по отношению к среднероссийскому уровню.

Следующим этапом после отбора и расчета значений всех показателей является сведение их в интегральный показатель. Для этого применяется процедура стандартизации. Стандартизация достигается путем нахождения отношения значения показателя по данному региону, входящего в состав методики, к значению показателя по России в целом. В результате числовые значения показателей преобразуются в безразмерные относительные величины. Значение среднероссийского стандартизованного показателя принимается равным единице.

Для правильной интерпретации действия всех включенных в методику факторов, необходимо правильно учесть отрицательные показатели (т. е. показатели, более высокая количественная характеристика которых снижает интегральную оценку уровня инвестиционного потенциала), преобразовав их значения, но сохранив исходное воздействие на инвестиционную привлекательность региона.

Преобразование отрицательного значения показателя в положительное осуществляется путем прибавления некой постоянной величины к тем показателям, которые негативно сказываются на уровне инвестиционной привлекательности. Значение среднероссийского стандартизованного показателя принимается равным единице, поэтому, отнимая от стандартизированной величины положительного показателя стандартизованную величину отрицательного показателя, получаем в качестве постоянной величины значение $2: 1 - (-1) = 2$.

Прибавляя данное значение к стандартизированной отрицательной величине негативного показателя, получаем преобразованное положительное значение с сохранением негативного влияния данного показателя. Например, если в 2011 г. доля убыточных организаций по данным Федеральной службы государственной статистики составила для Кемеровской области – Кузбасса 31,1 %, для России в целом – 28,1 %. Данный показатель относится к числу отрицательных, поскольку более высокое его значение негативно характеризует финансовые результаты предприятий и ведет к снижению инвестиционного потенциала. Стандартизируя величину данного показателя, находим отношение значения по Кемеровской области – Кузбассу к значению по России, т. е. $-(31,1 \div 28,1) = -1,1068$. Прибавим постоянную величину к полученному отрицательному значению: $-1,1068 + 2 = 0,8932$. Данное преобразование позволяет увидеть, что положение Кемеровской области – Кузбасса по данному показателю хуже, чем в среднем по России (поскольку преобразованное стандартизованное значение 0,8932 меньше 1).

Расчет интегрального показателя инвестиционной привлекательности осуществляется на основе свода преобразованных значений показателей. Свод показателей производится без применения весовых коэффициентов значимости, т. к. использование любой экспертной шкалы вызывает вопрос обоснованности присвоения того или иного веса показателю, что привносит долю субъективности

в полученный результат. Поэтому интегральный уровень инвестиционного потенциала определяется отношением суммарной величины интегрируемых показателей на их количество:

$$\text{ИП} = \frac{\sum_{s=1}^n k_s \frac{p_s}{\overline{p_s}}}{n}, \quad (7.1)$$

где ИП – интегральный уровень инвестиционного потенциала;
 $s = 1, \dots, n$ (n – количество сводимых показателей; $n = 31$);

p_s – числовое значение s -го показателя по региону;

$\overline{p_s}$ – числовое значение s -го показателя в среднем по России;

$\frac{p_s}{\overline{p_s}}$ – стандартизованное числовое значение s -го показателя по региону.

Задание 3. Составьте классификацию факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность региона.

Классификационный признак	Факторы инвестиционной привлекательности
Источник возникновения	
Зависимость от деятельности людей	
Составляющие инвестиционной привлекательности	
Сфера формирования	
Предсказуемость (прогнозируемость)	
Управляемость	
Способ выражения	
Степень детализации	
Степень интенсивности изменений	
Направленность воздействия	

Тесты

1. Региональные финансы в узком смысле слова включают:
 - а) бюджет субъекта РФ;
 - б) территориальные внебюджетные фонды;
 - в) государственный кредит субъекта РФ;
 - д) финансы унитарных предприятий субъекта РФ.

2. Финансы региональных органов государственной власти охватывают:

- а) бюджет субъекта РФ;
- б) региональные внебюджетные фонды;
- в) финансы домашних хозяйств;
- г) государственный кредит субъекта РФ.

3. Финансы самостоятельных экономических субъектов региона включают:

- а) региональные внебюджетные фонды;
- б) финансы унитарных предприятий и учреждений субъекта РФ;
- в) финансы организаций иных форм собственности;
- г) финансы финансовых посредников;
- д) финансы домашних хозяйств.

4. Интенсивность привлечения инвестиций в основной капитал региона отражает показатель:

- а) инвестиционной привлекательности региона;
- б) инвестиционных потоков;
- в) инвестиционной активности региона;
- г) инвестиционных рисков;
- д) инвестиционного потенциала региона.

5. Основной целью инвестиционного процесса на уровне региона является:

- а) расширение выпуска / производства;
- б) накопление инвестиций;
- в) пополнение регионального бюджета и внебюджетных фондов.

6. К субъектам регионального инвестиционного процесса не относятся:

- а) кредитные организации;
- б) органы публичного управления региона;
- в) инвесторы;
- г) пользователи объектов инвестиционной деятельности;
- д) органы управления государственных внебюджетных фондов.

7. Комплексный документ, определяющий инвестиционные приоритеты региона, а также обозначающий проблемы в инвестиционной сфере и меры по их решению, называется:

- а) инвестиционный меморандум;
- б) инвестиционная стратегия;
- в) комплексный план территориального развития.

8. Совокупность свойств социально-экономической среды региона, в которой происходит хозяйственная деятельность и жизнь людей, называется:

- а) инвестиционный комплекс;
- б) экономическая территория;
- в) экономическое пространство;
- г) территория.

9. Неравномерность развития – это свойство, характерное для:

- а) экономического пространства;
- б) инвестиционной стратегии;
- в) промышленных кластеров.

10. К производным показателям, отражающим количественные характеристики инвестиционного процесса, могут быть отнесены:

- а) величина запаса капитала;
- б) инвестиции в основной капитал;
- в) норма сбережений;
- г) финансовые вложения;
- д) норма инвестиций.

11. _____ проявляется в подвижности и стремительном развитии действий по превращению инвестиционных ресурсов во вложения в инвестиционной деятельности с целью получения дохода от них:

- а) инвестиционная активность;
- б) динамизм регионального инвестиционного процесса;
- в) региональное сбережение;
- г) региональное накопление;
- д) финансовый рынок.

12. Какое из указанных соотношений внутренних частных инвестиций может свидетельствовать о наличии экономического роста:

- а) валовые инвестиции меньше чистых инвестиций;
- б) валовые инвестиции больше чистых инвестиций;
- в) валовые инвестиции равны чистым инвестициям;
- г) все ответы неверны.

13. В условиях экономического роста чистые инвестиции могут быть величиной:

- а) отрицательной;
- б) положительной;
- в) равной 0;
- г) неизменной.

14. Что является стратегической целью создания инвестиционных фондов развития в субъектах РФ:

- а) формирование многообразия форм собственности;
- б) обеспечение расширенного инновационного воспроизводства;
- в) развитие государственно-частного партнерства;
- г) развитие регионального рынка государственных облигационных займов.

15. Достижение экономической самостоятельности и обеспечение экономической безопасности региона является целью:

- а) текущей инвестиционной политики;
- б) инновационной политики государства;
- в) ответы а и б верны;
- г) ответы а и б не верны.

16. К государственным инвестициям в регионе относятся;

- а) средства государственного бюджета развития;
- б) налоговые льготы и инвестиционные кредиты, предоставляемые предприятиям и иным экономическим субъектам;
- в) кредиты государственных финансовых структур;
- г) инвестиции государственных предприятий;
- в) ответы а и б верны;
- г) ответы а и б не верны.

17. Инвестиционный риск – это одна из составляющих:

- а) безвозмездных инвестиций;
- б) инвестиционного климата;
- в) регионального бюджета развития.

18. В понятие инвестиционного климата не включают понятия:

- а) инвестиционный риск;
- б) инновационный потенциал;
- в) законодательные условия;
- г) ресурсно-сырьевой потенциал.

19. Политика, которая заключается в выработке решений, обеспечивающих устойчивое региональное развитие на основе стимулирования воспроизводства, обновления и модернизации производительных сил, называется:

- а) региональной;
- б) инновационно-инвестиционной;
- в) инвестиционной;
- г) инновационной;
- д) производственной.

ТЕМА 8. УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПОРТФЕЛЕМ

Ключевые понятия

Инвестиционный портфель – это управляемая совокупность разных активов, ликвидность и срочность которых различаются. Если ни одна составляющая портфеля не является доминирующей, то такой портфель считают диверсифицированным.

Диверсифицировать инвестиционный портфель можно по различным критериям:

- по типам активов;
- по отраслям;
- по инструментам;
- по эмитентам¹³.

¹³Инвестиции : учебник / [Л. И. Юзвович и др.] ; под ред. Л. И. Юзвович ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – 2-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. – С. 100–101.

Основная цель инвестора при управлении портфелем – сохранение баланса между доходностью, ликвидностью и риском.

При этом существует ряд результатов, к которым стремятся при формировании инвестиционного портфеля:

- максимизация роста капитала;
- максимизация роста дохода;
- обеспечение безопасности (страхование от всевозможных рисков и стабильность в получении дохода);
- обеспечение ликвидности¹⁴.

Сущность портфельного инвестирования подразумевает вложение в финансовые активы в зависимости от целей и задач формирования того или иного типа портфеля ценных бумаг.

Основу формирования портфеля ценных бумаг закладывает процентное соотношение между различными типами активов.

Портфельное инвестирование направлено на:

- планирование секторов фондового рынка;
- анализ и оценку инвестиционной деятельности;
- контроль за инвестиционной деятельностью в различных секторах фондового рынка.

Выделяют следующие виды инвесторов:

- консервативный (умеренный) инвестор получает минимальный доход, минимизирует риски и обеспечивает надежность вложений;
- умеренно-агрессивный инвестор обеспечивает высокий доход и безопасность вложений, защиту инвестиций;
- агрессивный инвестор использует высокодоходные ценные бумаги, сопровождаемые высоким уровнем риска;
- опытный инвестор обладает опытом работы на фондовом рынке, профессиональными знаниями, осуществляет стабильные вложения капитала с высокой ликвидностью вложений;
- изощренный игрок нацелен на максимальный доход, при высоком уровне риска (вплоть до потери капитала)¹⁵.

Акция – эмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов, на участие в управлении акционерным

¹⁴Скрипниченко, М. В. Портфельные инвестиции : учеб. пособие. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. – С. 17.

¹⁵Скрипниченко, М. В. Портфельные инвестиции : учеб. пособие. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. – С. 18.

обществом и на часть имущества, остающегося после его ликвидации¹⁶.

Номинал акции – это ее лицевая стоимость, обозначенная на акции.

Выкупная стоимость – стоимость, объявляемая в момент выпуска акций.

Балансовая стоимость акции – это величина собственного капитала компании, приходящаяся на одну акцию.

Расчетная (или внутренняя, или теоретическая) стоимость акции – цена, которая должна обеспечить получение требуемой нормы прибыли с учетом степени риска вложений в тот или иной вид акций.

Доходность к погашению – это ставка дисконтирования, при которой приведенная стоимость процентных платежей суммы погашения облигации равна покупной цене облигации (затратам инвестора).

Облигация – эмиссионная ценная бумага, закрепляющая право ее владельца на получение (если иное не предусмотрено настоящим Федеральным законом) в предусмотренный в ней срок от эмитента облигации ее номинальной стоимости или иного имущественного эквивалента¹⁷.

Диверсификация – это вложение денежных средств в различные виды ценных бумаг.

Хеджирование – это метод, основанный на страховании ценовых потерь на физическом рынке по отношению к фьючерсному или опционному рынку.

Вопросы для самоконтроля к теме

1. Дайте определение полного, текущего и курсового дохода. В чем их различия?

2. Что является целью инвестора при управлении инвестиционным портфелем.

3. Как могут соотноситься риск и доходность инвестиционного портфеля?

4. Перечислите известные вам виды инвесторов и стратегии инвестирования.

¹⁶ФЗ «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 № 39-ФЗ.

¹⁷ФЗ «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 № 39-ФЗ.

5. В чем отличие портфельного инвестирования от реальных инвестиций?

6. Какие существуют виды доходности по акциям и методики их расчета?

7. Охарактеризуйте особенности портфельных инвестиций в РФ.

Тестовые задания

1. Различные формы инвестиций одного инвестора – это:

- а) инвестиционный портфель;
- б) инвестиционный проект;
- в) финансовые инвестиции.

2. Ценная бумага, дающая право собственности в акционерном капитале компании, – это:

- а) акция;
- б) облигация;
- в) фьючерс.

3. Ликвидность ценной бумаги – это:

- а) определение максимально возможного курса ценной бумаги;
- б) обязательство купить или продать какой-либо актив к установленному сроку в будущем по оговоренной цене;
- в) возможность максимально быстро и без потерь реализовать ценные бумаги.

4. Цена, по которой бумага продается на рынке ценных бумаг, – это:

- а) курсовая цена;
- б) выкупная цена;
- в) балансовая цена.

5. Финансовые инвестиции представляют собой:

- а) вложения средств в различные финансовые активы (вложения в ценные бумаги, банковские счета и др.) в целях извлечения прибыли;
- б) вложения средств в основной капитал;
- в) вложения средств в оборотный капитал.

6. Инвестиционные риски в зависимости от их уровня могут быть:

- а) низкорисковые и среднерисковые;
- б) народнохозяйственные и региональные;
- в) безрисковые и высокорисковые;
- г) региональные и внутрипроизводственные.

7. При нулевом росте размеров дивиденда стоимость акции (простой и привилегированной) определяется как отношение:

- а) денежного дивиденда к номинальной цене акции;
- б) денежного дивиденда к ожидаемой ставке доходности;
- в) номинальной цены акции к ее рыночной стоимости;
- г) ожидаемой ставки доходности к дивиденду.

8. При постоянном ежегодном росте дивидендов стоимость обыкновенной акции (модель оценки Гордона) равна отношению:

- а) денежного дивиденда за последний год к сумме между требуемой ставкой дохода и темпами роста;
- б) рыночной цены акции к ожидаемым темпам прироста;
- в) денежного дивиденда за первый год к разнице между требуемой ставкой дохода и темпами роста;
- г) рыночной цены акции в конце первого года к требуемой ставке дохода.

9. Ожидаемая доходность инвестиционного портфеля определяется как:

- а) средневзвешенная величина ожидаемых значений доходности каждой составляющей портфеля;
- б) отношение инвестиционных затрат к предполагаемой совокупной прибыли;
- в) ожидаемая рентабельность инвестиционных ресурсов.

10. Эффективный инвестиционный портфель представляет собой:

- а) совокупность финансовых активов, инвестируемых непосредственно в расширенное воспроизводство материальных благ;
- б) диверсифицированный портфель с максимальной ожидаемой доходностью;

- в) диверсифицированный портфель с минимальным уровнем риска;
- г) диверсифицированный портфель, состоящий из долгосрочных ценных бумаг.

11. К зарубежным портфельным инвестициям относятся:

- а) вложения средств отечественных инвесторов, в том числе в лице государства, в ценные бумаги иностранных предприятий;
- б) вложения средств иностранных инвесторов в ценные бумаги наиболее прибыльно работающих предприятий, а также в ценные бумаги, эмитируемые государственными и местными органами власти с целью получения максимального дохода за вложенные средства;
- в) вложения отечественными инвесторами имущественных и интеллектуальных ценностей в наиболее высоко рискованные зарубежные проекты.

12. Верно ли, что акции могут быть объектом реального инвестирования:

- а) верно;
- б) неверно.

13. Инвестиции в ценные бумаги – это _____ инвестиции.

- а) чистые;
- б) прямые;
- в) портфельные.

14. Укажите, от чего зависит объем инвестиций в прямой пропорции:

- а) рентабельность инвестиций, изменение удельного веса сбережений;
- б) темпы инфляции, система налогообложения в государстве, ставка ссудного процента;
- в) ставка ссудного процента, изменение удельного веса сбережений, ВВП на душу населения.

15. Верно ли, что облигации относятся к долевым ценным бумагам:

- а) верно;
- б) неверно.

Задания

Задание 1. Изучите формы активного управления инвестиционным портфелем, заполните таблицу

Формы активного управления инвестиционным портфелем

Формы активного управления инвестиционным портфелем	Характеристика	Пример
1. Подбор чистого дохода		
2. Подмена		
3. Сектор-своп		
4. Операции, основанные на предвидении учетной ставки		

Задание 2. Определите, к какому типу инвесторов относятся владельцы следующих портфелей ценных бумаг. Ответ обоснуйте.

Портфель А:

- акции – 75 %;
- облигации – 20 %;
- другие краткосрочные ценные бумаги – 5 %.

Портфель Б:

- акции – 25 %;
- облигации – 40 %;
- другие краткосрочные ценные бумаги – 35 %.

Задание 3. Рассмотрите Основные модели формирования инвестиционного портфеля. Проведите их сравнительный анализ

Модель	Модель Марковица	Модель Блэка – Шоулза	Модель Шарпа
Характеристика			
Основные допущения			
Методика расчета			
Сфера применения			
Преимущества			
Недостатки			

Задачи

1. Увеличение темпов роста по выплаченным дивидендам за четыре года в среднем равно 0,3. Размер дивидендов в текущем году равен 0,1. Цена акции на текущий момент 150 руб. Проведите оценку роста инвестиций по модели Гордона.

2. Портфель инвестора состоит из обыкновенных акций компаний А, Б и В. Определите ожидаемую через год доходность портфеля, если имеются следующие данные.

Наименование акций в портфеле	Количество акций в портфеле, шт.	Рыночная цена акции, руб.	Ожидаемая через год стоимость акций, руб.
А	100	280	290
Б	200	180	200
В	300	120	130

3. Определите среднеквадратическое отклонение инвестиционного портфеля, состоящего из трех финансовых активов (А, Б и В), если имеются следующие данные.

Удельный вес финансовых активов в начальном инвестиционном портфеле:

- актив А – 20 %;
- актив Б – 40 %;
- актив В – 40 %.

Ковариация:

- активы А и Б – 105 %;
- активы А и В – 90 %;
- активы Б и В – 150 %.

Среднеквадратическое отклонение ожидаемой доходности:

- актив А – 9,3;
- актив Б – 8,2;
- актив В – 6,5.

4. Определите оптимальную структуру инвестиционного портфеля, состоящего из акций А и Б.

Акции	Соотношение акций компаний А и Б		
	А	0,4	0,5
Б	0,6	0,5	0,4

Инвестиционные характеристики акций.

Ожидаемая доходность:

- акции А – 15 %;
- акции Б – 23 %.

Среднеквадратическое отклонение:

- акции А – 10 %;
- акции Б – 35 %.

Доходность сопоставимых по сроку государственных долговых обязательств составит 10 %. Корреляция между акциями компаний А и Б равна 0,5.

5. Рассматривается возможность приобретения облигаций внутреннего валютного займа Минфина России. Имеются следующие данные. Дата выпуска – 20.05.2015. Дата погашения – 14.05.2025. Купонная ставка – 3 %. Число выплат – 1 раз в год. Средняя курсовая цена – 100,2. Требуемая норма доходности – 13 % годовых. Произведите анализ эффективности операции на 25 сентября текущего года.

6. Акции номиналом 2 000 руб. продавались по рыночной стоимости 2 800 руб. Объявленный дивиденд – 12 % годовых. Определите годовую сумму дивиденда и реальную доходность акций по уровню дивиденда.

7. Акции номиналом 400 руб. куплены по цене 500 руб. в количестве 200 шт. и проданы через 3 года по цене 650 руб. за акцию. Дивиденды по акциям составили: в 1 год – 10 %, во 2 год – 15 %, в 3 год – 10 %. Определите полученный доход по операциям.

8. Банк при учете векселя на сумму 1 300 тыс. руб., до срока оплаты которого осталось 45 дней, выплатил его предъявителю 580 тыс. руб. Определить учетную ставку, использованную банком, если расчетное количество дней в году – 360.

9. Инвестор обеспокоен падением курса акций, чтобы застраховать себя от потерь покупает 200 акций компании Б по курсу 99 руб. за акцию, и затем продает опцион колл (call) сроком 1 месяц и ценой 86 руб. Определите, понесет ли инвестор убытки, если акция Б упадет до 70 руб.

10. Прибыль акционерного общества, направляемая на выплату дивидендов, составляет 73 тыс. руб., а уставный капитал – 500 тыс. руб., в том числе выпущено привилегированных акций на сумму 20 тыс. руб. с фиксированным дивидендом 70 %. Определите размер дивиденда по обыкновенным акциям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые источники

1. ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 № 39-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142.
2. ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации» от 09.07.1999 № 160-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_16283.
3. ФЗ «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» от 05.03.1999 № 46-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22219.
4. ФЗ «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 № 39-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10148.

Учебная литература

1. Аскинадзи, В. М. Инвестиции. Практикум : учеб. пособие для вузов / В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимова. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-03360-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/450444>.
2. Воронцовский, А. В. Управление инвестициями: инвестиции и инвестиционные риски в реальном секторе экономики : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 391 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12441-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.chitai-gorod.ru/catalog/book/1241173/>.
3. Инвестиции. Инвестиционная политика. Инвестиционная политика в Российской Федерации в условиях экономического кризиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.hse.ru/data/758/364/1225/Лекция%201_Теория.pdf.
4. Инвестиции : учебник / [Л. И. Юзвович и др.] ; под ред. Л. И. Юзвович ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – 2-е изд., испр. и доп. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 610 с. – Текст : непосредственный.

5. Инвестирование : учеб. пособие / сост. В. А. Семиглазов. – Томск : ЦПП ТУСУР, 2014. – 138 с. – Текст : непосредственный.

6. Касьяненко, Т. Г. Экономическая оценка инвестиций : учебник и практикум / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 559 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3089-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/425890>.

7. Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / Б. Т. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 363 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02215-5. – Текст : электронный – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/450162>.

8. Погодина, Т. В. Инвестиционный менеджмент : учебник и практикум для вузов / Т. В. Погодина. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00485-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/450534>.

9. Румянцева, Е. Е. Инвестиционный анализ : учеб. пособие для вузов / Е. Е. Румянцева. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 281 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-10389-2. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/452513>.

10. Скрипниченко, М. В. Портфельные инвестиции : учеб. пособие / М. В. Скрипниченко. – Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016 – 40 с. – Текст : непосредственный.

11. Сорокин, А. В. Инвестиции : учеб. пособие для студентов очного и заочного отделений экономических направлений / А. В. Сорокин ; Рубцовский индустриальный институт. – Рубцовск, 2015. – 95 с. – Текст : непосредственный.

Другие источники

1. Обзор практики разрешения судами споров, связанных с защитой иностранных инвесторов (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 12.07.2017) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_219923.

2. Инвестиции в России. 2019 : Стат. сб. / Росстат. – Москва, 2019. – 228 с.

**Мария Константиновна Куманеева
Анна Эдуардовна Шилова**

ИНВЕСТИЦИИ

ПРАКТИКУМ

Учебное пособие

Редактор О. А. Салтымакова

Подписано в печать 24.08.2020. Формат 60×84/16

Бумага офсетная. Гарнитура «TimesNewRoman». Уч.-изд. л. 6,1

Тираж 100 экз. Заказ.....

Кузбасский государственный технический университет

имени Т. Ф. Горбачева, 650000, Кемерово, ул. Весенняя, 28

Издательский центр УИП Кузбасского государственного технического
университета имени Т. Ф. Горбачева, 650000, Кемерово, ул. Д. Бедного, 4а

