

М. А. Авдюшина

# **ИНВЕСТИЦИИ: ПРАКТИКУМ**

Учебное пособие

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Байкальский государственный университет

М. А. Авдюшина

## **ИНВЕСТИЦИИ: ПРАКТИКУМ**

Учебное пособие

Иркутск  
Издательство БГУ  
2017

УДК 658.14/.17(075.8)

ББК 65.291.9я7

A18

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Байкальского государственного университета

Рецензенты канд. экон. наук, доц. Е. Н. Захарова  
канд. экон. наук, доц. Ж. С. Кулижская

Авдюшина М. А.

A18 Инвестиции : практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие /  
М. А. Авдюшина. – Иркутск : Изд-во БГУ, 2017. – 102 с. – Режим доступа:  
lib-catalog@bgu.ru.

Представлены задачи и методические рекомендации по их выполнению. Содержит теоретический материал и практические задания по темам курса и по наиболее актуальным вопросам финансирования инвестиций на примере организаций и с учетом современных тенденций развития финансового рынка.

Для студентов экономических вузов, аспирантов, а также специалистов организаций.

УДК 658.14/.17(075.8)  
ББК 65.291.9я7

© Авдюшина М. А., 2017  
© Издательство БГУ, 2017

## Оглавление

<i>Предисловие</i> .....	4
Тема 1. Финансово-экономические методы взаимодействия объектов и субъектов инвестиций на финансовых рынках .....	6
Тема 2. Финансовые вложения в акции и облигации, их аналитическое значение для инвестора .....	18
2.1. Доходы от вложений в облигации .....	19
2.2. Доходы от вложений в акции .....	24
Тема 3. Доходность и риск вложений в финансовые активы .....	32
3.1. Риск и оценка меры риска .....	33
3.2. Доходность облигаций .....	35
Тема 4. Портфель финансовых активов, аналитическое значение для инвестора .....	43
4.1. Портфельный риск по Г. Марковицу .....	44
4.2. Портфельный риск по У. Шарпу .....	48
Тема 5. Вложения в операционные бизнес-активы и денежные потоки .....	55
Тема 6. Корпоративные вложения и цена акций: собственный капитал .....	62
Тема 7. Финансирование долгосрочных активов: лизинг/кредит .....	69
Тема 8. Инвестиционный проект и его оценка .....	84
Тема 9. Бюджет капитальных вложений .....	97
<i>Список рекомендуемой литературы</i> .....	105

## Предисловие

Инвестиции как фактор оперативного управления финансами акционерных обществ рассматриваются как начальный или (базовый) их уровень, который отражает основы инвестиции, в зарубежной литературе – «Fundamentals investment».

Дисциплина инвестиции ставит следующие цели для изучения: во-первых, формирование знаний и умений по финансовым и реальным инвестициям на примере корпораций. Во-вторых, освоить навыки расчета рыночной стоимости финансовых и реальных инвестиций с учетом критерия доходность / риск. В-третьих, овладеть рыночными методами управления финансовыми (портфельными) и реальными инвестициями и применение их для анализа эффективности корпоративных вложений и роста цены акций в будущем. Кроме того, решаются следующие задачи курса:

Во-первых, в каком качестве, т. е. в виде реальных инвестиций в какой-либо проект, или во вложения в финансовые активы оформляются предстоящие вложения предприятия.

Во-вторых, какой уровень дохода приносят вложения в финансовые и реальные инвестиции.

В-третьих, как составить эффективный портфель и обеспечить реализацию его целей.

В-четвертых, какие способы измеряют степень вероятности отклонения ожидаемого уровня дохода от среднерыночного уровня.

В-пятых, какие критерии участвуют в отборе эффективных инвестиционных проектов и как составить инвестиционный бюджет, учитывающий размеры собственных накоплений, рентабельности капитала и его средневзвешенной стоимости.

В ходе изучения обосновывается целесообразность построения инвестиционного портфеля, повышающего на рынке ценность и открытость собственного бизнеса, создавая тем самым возможности для привлечения инвестиций. К тому же инвестиционный портфель может служить инструментом получения дополнительных доходов и финансовым обеспечением размещаемых на рынке свободных денежных средств в наиболее привлекательные реальные и финансовые активы, которые компания инвестирует в чужой бизнес. В результате изучения дисциплины инвестиции планируется освоить профессиональную компетенцию по развитию способности рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы.

Элементами в структуре компетенции станут знания, умения и навыки. В частности, у бакалавров в процессе обучения сформируются теоретические знания и порядок расчета свободного денежного потока и добавленной стоимости. Глубина восприятия знаний проявит умения самостоятельно проводить расчет данных показателей на основе типовых методик и формул. Системати-

ческие занятия способствуют развитию и овладению навыками интерпретировать эффективность корпоративных вложений.

В корпоративном финансовом менеджменте, ведущее место принадлежит корпоративным финансам, отвечающим за оперативное планирование и контроль. Однако, он тесно связан с другими подразделами: финансовая среда и институты; инвестиции – построение портфелей. Инвестиции являясь одним из подразделов, обуславливают будущее развитие корпорации как с финансовыми рынками и их институтами, так и с данным разделом, напрямую причастным к построению портфелей, финансируемых как внутри самой корпорации, так и управляющих портфелей финансовых посредников.

С позиции ценностно-ориентированного подхода к функционированию компании на рынке именно корпоративные инвестиции позволяют определить текущие вложения денежных средств, выраженных в виде того уровня процентной ставки, которая будет внесена в прирост стоимости корпорации на рынке с учетом степени достигнутого ею рыночного риска, и как следствие реализации цели корпоративного финансового менеджмента – рост цены акций, свободно обращающихся на рынке.

В ходе подготовки учебного пособия перед автором стояла задача – развернуто изложить организационно-аналитический инструментарий финансовых (портфельных) инвестиций и определение уровня их эффективности в рамках фундаментального анализа, учитывающего достигнутый уровень среднерыночных показателей, с представлением участников и функций финансовых институтов как определяющими элементами инфраструктуры. Корпоративные вложения в операционные и долгосрочные активы представить в качестве фактора определяющего рыночную стоимость компании через текущий рыночный курс акций и добавленную стоимость. Долгосрочные вложения в форме капитальных вложений изложить как способ обоснования эффективности привлечения капитала в форме кредитов, лизинга, а инвестиционный бюджет как способ определения бюджета денежных средств.

Учебное пособие может быть использовано студентами при самостоятельном изучении отдельных тем или вопросов дисциплины «Инвестиции». Целью освоения дисциплины «Инвестиции» является формирование теоретических знаний в области корпоративного финансового менеджмента, формирование навыков практической деятельности в финансовой сфере и предпринимательской среде, связанной с процедурами финансового анализа и выбора эффективных объектов для вложений, и поиска эффективных источников финансирования.

Автор выражает глубокую признательность руководству и коллективу кафедры финансов за помощь в обобщении материалов, жизненный и профессиональный опыт.

Учебное пособие построено таким образом, чтобы дать возможность заинтересованным читателям получить достаточное представление об инвестициях как средстве построения эффективных портфелей реальных и финансовых активов.

# **Тема 1. ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТОВ И СУБЪЕКТОВ ИНВЕСТИЦИЙ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ**

## **Ключевые понятия**

**Инвестиции** – это текущее вложение ресурсов с целью получения выгод в будущем, а актив – это то, что порождает выгоды.

**Инвестиционные активы** – это материальные (реальные), финансовые и нематериальные (интеллектуальные).

**Материальные (реальные) активы** – здания, машины, оборудование. В контексте корпоративных инвестиций данная группа характеризуется как долгосрочные внеоборотные активы. Производственные запасы как наиболее мобильная часть активов, обслуживающая текущую деятельность, имеет материально-вещественную форму, а значит включается в состав реальных активов.

**Товарные инвестиции** – это вложение в сырье, драгоценные металлы и камни, а также так называемые «альтернативные инвестиции, в т.ч. предметы искусства, коллекционные вина и др.

**Финансовые / портфельные инвестиции** – это вложения, преимущественно в государственные облигации, корпоративные акции и облигации с целью создания акционерного капитала и получения как текущих доходов (процентов и дивидендов), так и доходов в будущем в виде прироста капитала.

**Вложения в объекты интеллектуального капитала (интеллектуальная собственность)** – это нематериальные активы, отражаемые в финансовом учете и отличающиеся спецификацией, т.е. наличие правовой защиты.

**Капитальные инвестиции** – это затраты на создание новых или модернизацией существующих активов, позволяющих либо наращивать объемы деятельности и доходы, либо совершенствовать продукты / услуги, либо сокращать расходы и увеличивать прибыль и операционные денежные потоки.

**Инвестиционные решения** – это решения субъекта с разнообразными целями, в т. ч. получения в будущем выгод от приобретения, создания или перепродажи объектов недвижимости, земли, ценных бумаг, валюты, драгметаллов и других активов через отказ от текущего потребления. Ожидание выгоды часто наступает через длительный период с момента принятия решения и выгоды не гарантированы, то инвестиции всегда сопряжены с выбором времени (горизонтом прогнозирования или началом инвестирования и риском. Инвестиционные решения оформляются в виде деятельности и/или процесса.

**Инвестиционный процесс** – это совокупность решений по срокам, рискам и объектам инвестиций, а также комплекс практических действий по их реализации, направленный на:

1. Поиск наилучших для инвесторов по соотношению риск-время (горизонт) – выгоды (прибыль, доход) объектов инвестирования.
2. Соблюдение и контроль графика инвестиционных оттоков и времени получения выгод (выход из инвестиционного решения)

3. Построение мотивирующих механизмов для инвесторов, координаторов и исполнителей инвестиционных мероприятий.

**Финансовый рынок** – сфера реализации и денежного обеспечения инвестиционных решений. Удобен для нахождения точек совпадения интересов кредиторов и заемщиков. По объектам операций выделяют денежный, фондовый, валюты, золота.

**Рынок капиталов (фондовый)** – это связующее звено между владельцами капиталов и их конечными пользователями (потребителями). На фондовом рынке происходит обмен денег и капиталов, предоставление кредитов и мобилизация капитала. Как сегмент он характеризуется долгосрочными и краткосрочными операциями, обеспечивающими функциональное взаимодействие субъектов.

С позиции рынка капиталов – инвестиции одновременно и краткосрочный, и долгосрочный денежный и материальный ресурс, имеющий внутреннюю ценность. Внешнее выражение ее ценности – это цена на рынке (курс).

**Финансовые активы** – это специфические товары, объекты финансовых операций и сделок, обращающиеся на фондовом рынке, находящиеся под влиянием спроса, предложения и цены, в т. ч. деньги (наличные и безналичные); иностранная валюта, ценные бумаги, остатки на банковских счетах, золото, драгоценные металлы, природные драгоценные камни, недвижимость, приносящая доход.

**Ценные бумаги** – особая форма капитала, которая служит представителем реального капитала, подтверждает право собственности в виде имущества и денежных средств, и является титулом собственности.

**Финансовые инвестиции** – это инвестиции, обладающие признаками, в т. ч. фиксируют права на реальные активы или на доход от них, обращаются на рынке (ликвидны), допускают диверсификацию риска; разделяют управление и владение реальными активами.

**Инвесторы** – группы физических и юридических лиц, которые вкладывают различные ресурсы, включая деньги в покупку уже существующих или в создание инвестиционных активов рынка (ценные бумаги, доли в компаниях, недвижимость т.д.) с целью получения прибыли.

**Нефинансовые инвесторы** – это непрофессиональные игроки на финансовом рынке, доходы которых порождаются выручкой от реализации продукции, а расходы связаны с приобретением сырья, комплектующих, оплатой труда, ориентированы рынок объектов инвестиций – реальные инвестиции. Принятие инвестиционных решений направлены на стратегию развития собственного бизнеса (стратегию роста) которая реализуется через органический рост капитальных вложений, либо через покупку контроля над другими действующими на рынке компаниями (конкурентами). Реализация решений инвестиционного характера происходит через принятие и обоснование инвестиционного проекта.

**Государство как инвестор** – это субъект, который распоряжается доходами государства, полученными в виде налогов и сборов, выпуска долговых ценных бумаг с целью получения по ним процентов, дивидендов. Как владелец



долей собственности привлекает источники через финансовые вложения и инвестирует в реальные активы, в т. ч. как прямые инвестиции, так и в виде софинансирования с частными фирмами. Финансовые вложения на внутреннем или на внешнем рынке капиталов у государств-экспортеров природных ресурсов отражаются через создание суверенных (государственных) инвестиционных фондов и фонды благосостояния. Стабилизационный фонд, фонд будущих поколений, резервный фонд.

**Коллективный (институциональный) инвестор** – это профессиональный участник на рынке ценных бумаг, мобилизует капиталы индивидуальных (частных) инвесторов в доверительное управление и от своего имени совершает спекулятивные сделки на фондовом рынке и вкладывает в объекты инвестиционного рынка согласно следованию портфельной стратегии с той или иной степенью диверсификации капитала, выполняя главную задачу своей деятельности – сохранение доверия частных вкладчиков в обеспечении максимального уровня доходности вложенного капитала. Могут объединять капитал для вложений в определенные объекты инвестиций, например, в фонды или трасты недвижимости, или же в фонды, работающие с художественными ценностями, либо работать с широким кругом активов в зависимости от степени развитости инфраструктуры.

**Инфраструктура фондового рынка** – это коммерческие и инвестиционные банки, сберегательные и страховые организации, управляющие компании, предлагающие рынку фонды коллективного инвестирования (взаимные фонды), пенсионные фонды, включая негосударственные фонды, фонды прямых инвестиций, венчурные фонды и хедж-фонды.

**Частные инвесторы** – это как класс наиболее многочисленный класс участников банковского сектора использует инструменты денежного рынка, в частности короткие деньги и характерные для этого сегмента краткосрочные банковские операции, а длинные деньги характерны для долгосрочного сегмента рынка в лице пенсионных фондов, страховых компаний, и ПИФы. Участвуют через наиболее привлекательные инструменты инвестирования – сбережения и накопления, а также в виде инфраструктурных организаций – бизнес-ангелов.

Одним из вариантов инвестиций являются фонды коллективных инвестиций, или интернет-трейдинг реализуемый через различные управляющие компании. Ключевой фактор, определяющий мотивы и цели инвесторов данного класса, являются их возраст, определяемый через выбор связки «риск–доходность–горизонт инвестирования».

**Индивидуально-частный инвестор** – это владелец денег. И как потенциальный вкладчик своей целью реализовать цели как: а) полный собственник или владелец собственного капитала с долей 100 % участия в нем (учредитель); б) инвестор как акционер, владелец доли в собственном капитале акционерной компании.

**Акционер** – это инвестор, реализующий свои цели через оформление права на долю участия в акционерной собственности с целью получения дохо-

да: во-первых, получить прирост капитала через рост курсовой стоимости акций; во-вторых, текущих доходов, дивидендов на акцию (простую или префакцию).

**Обыкновенный акционер** – это простой совладелец, купивший права на получение части текущей прибыли и остаточного имущества в случае ликвидации предприятия.

**Лендеры** – это особая категория инвесторов, располагающих долгосрочным заемным капиталом в виде банковских кредитов, облигационных займов, товарных ссуд в форме финансового лизинга с долгосрочными целями повысить свою доходность в связке с ликвидностью.

**Рыночные лендеры** – это участники рынков ссудного капитала (кредиторы) как – инвесторы, вкладывающие свои свободные денежные средства в облигационные займы фирм (облигационеры). В этом качестве явно привязаны не к конкретной фирме, они вообще к ней индифферентны, руководствуются исключительно соображениями стратегической доходности и ликвидности приобретаемого финансового актива.

Владельцы облигации получают право на получение регулярного дохода (процента) и номинала приобретенной им облигации, либо в момент ее погашения или на момент покупки на рынке по текущей рыночной цене.

**Индивидуально-целевые лендеры** – это банки, предоставляющие долгосрочные кредиты, и лизинговые компании, ориентированные на конкретную фирму, заключаемый при этом двухсторонний договор принимает во внимание специфику деятельности фирмы – реципиента. Типичными лендерами являются держатели облигаций и банки. Именно они являются основными субъектами для источников заемного капитала, заметим, что возможно также получение лендерского ресурса на взаимное финансирование предприятий на долгосрочной основе путем предоставления займов.

### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Что является предметом изучения инвестиций?
2. Дайте определение инвестиции?
3. Назовите основные мотивы и цели инвестиций?
4. Назовите наиболее типичную группировку инвестиционных активов.
5. Что понимается под инвестиционными решениями.
6. Назовите факторы, которые требуются инвестору для принятия эффективных решений.
7. Назовите группы и классы инвесторов.
8. Перечислите состав и цели финансовых инвесторов.
9. Перечислите состав и цели нефинансовых инвесторов. На какой рынок объектов инвестиций они ориентируются и почему? Каков механизм обоснования инвестиционных решений данным классом инвесторов?
10. Дайте определение понятию инвестиционный процесс.
11. Какие этапы он включает? Кратко охарактеризуйте каждый из этапов.

12. Понятие инвестиционного рынка и признаки классификации по: объектам; времени; риску; наличию контроля; целевой направленности; страновой принадлежности инвесторов.

13. Какие функции выполняет денежный рынок и рынок капиталов.

14. В чем принципиальное назначение и функции сегментов, разделяющих финансовые рынки на денежный и капиталов. Какова их роль в денежном обеспечении инвестиционных решений?

15. Что такое финансовые инвестиции?

16. Перечислите особенности финансовых инвестиций (не менее трех признаков)?

17. Назовите виды ценных бумаг, которые рассматриваются как объекты инвестиций.

18. Охарактеризуйте понятия: спекуляция и инвестирование. Какая между ними взаимосвязь?

19. На каких принципах строится принятие решений по финансовым инвестициям?

20. Дайте понятие ценной бумаги, характерные признаки инвестиционной ценной бумаги.

### **Вопросы для обсуждения**

1. Определите характер и роль государства как инвестора, объекты и источники инвестиций? Обоснуйте назначение суверенных фондов, приведите примеры.

2. Определите характер и профессиональных инвесторов финансового рынка? Какие финансовые институты организуются и в чем их различия при инвестировании?

3. Какие сегменты рынка наиболее типичны для функционирования финансовых посредников и их стратегии?

4. Охарактеризуйте канал розничного инвестирования на финансовом рынке? Входной барьер для профессиональных инвесторов?

5. В чем принципиальное назначение доверительного управления финансовыми инвестициями.

6. Определите характер и класс частных инвесторов, их цели и мотивы при инвестировании? Какие финансовые институты организуют работу частных инвестиций? Какие факторы определяют выбор объектов финансовых инвестиций.

7. Определите характер и дайте общую характеристику инвестиционной привлекательности инвестиционных активов с учетом целевой заинтересованности разных классов инвесторов (прямые, портфельные, стратегические) и лендеров-кредиторов.

8. Определите характер и дайте характеристику состава материальных реальных активов, товарных и «альтернативных» инвестиций. Назовите принципы принятия инвестором решений в области данных объектов инвестиций.

9. Определите характер и дайте качественные характеристики финансовых инвестиций, их состав и принципы принятия инвестором решений по вложениям в акции и облигации.

10. Назовите причины выделения интеллектуальных инвестиций в самостоятельный класс, их назначение и группировка, а также отражение в составе финансового и управленческого учета и составления отчетности.

11. Какие предъявляются основные требования к профессиональным знаниям финансового менеджера, исполняющего инвестиционную функцию?

### **Тестовые задания**

**1. Назовите факторы, обеспечивающие уровень эффективного использования ресурсов и капитала предприятия:**

- а) доходы, расходы, динамика инфляции, уровень потребления, производительность труда;
- б) выручка, затраты, издержки, эффект финансового рычага, предпринимательский риск;
- в) доходы, налоги, динамика цен, склонность к потреблению, склонность к сбережению.

**2. В чем проявляется взаимообусловленность «инвестиций» и «сбережений»:**

- а) сбережения обуславливают инвестиции;
- б) инвестиции обуславливают сбережений
- в) нет взаимной обусловленности.

**3. Прочие иностранные инвестиции как форма мобилизации капитала включает:**

- а) б) + в);
- б) кредиты и займы иностранных государств; депозиты; государственные ценные бумаги;
- в) иностранные кредиты финансовых организаций; товарные и торговые кредиты; банковские вклады.

**4. Дополнительная эмиссия акций – это характерный способ финансирования инвестиций:**

- а) используется исключительно для финансирования небольших реальных инвестиционных проектов;
- б) используется как универсальный для всех форм и видов инвестирования;
- в) для реализации крупномасштабных реальных инвестиций при отраслевой или региональной диверсификации.

**5. Дайте определение сбережениям:**

- а) эффективное использование ресурсов и капитала, сокращение текущего потребления и обеспечение роста потребления в будущем;
- б) увеличение текущего потребления и закрепление потребления в будущем на уровне средней рентабельности;
- в) сбалансированность текущего и будущего потребления и формирование благоприятных условий распределения прибыли.

**6. Назовите объекты портфельных иностранных инвестиций и цель:**

- а) приобретение акций, облигаций, векселей для получения дополнительного дохода;
- б) приобретение пакета не менее 10% акций, облигаций для контроля на компанией;
- в) приобретение ценных бумаг и привлечение иностранных кредитов и займов для предпринимательской деятельности.

**7. Насколько тесно связаны понятия «инвестиции» и «капитальные вложения»:**

- а) «инвестиции» более широкое понятие в сравнении с капитальными вложениями;
- б) «инвестиции» узкое в сравнении с капитальными вложениями;
- в) понятия тождественны между собой;
- г) не связаны.

**8. Сформулируйте определение инвестиций как результат выбора между производительным и непроизводительным использованием ресурсов и капитала предприятия:**

- а) увеличение текущего потребления и обеспечение роста доходов предприятия в будущем;
- б) снижение или отказ от текущего потребления ресурсов, в пользу будущего дохода, обеспечивающего большее суммарное текущее и будущее потребление;
- в) увеличение текущих доходов и расходов с целью повышения текущего потребления и формирование экономических основ для роста доходов в будущем.

**9. Прямые иностранные инвестиции как понятие характеризуется вложениями в форме:**

- а) акции и облигации; оборотный капитал; кредиты и займы;
- б) доли и паи в уставные капиталы; вклады в основные фонды; лизинг;
- в) а) + б).

**10. Как называется финансовый посредник, аккумулирующий средства индивидуальных инвесторов и специализирующийся на инвестициях в операции с ценными бумагами:**

- а) арбитражный;
- б) институциональный;
- в) индивидуальный.

**11. В какой класс входит инвестор, когда за потенциальную готовность к инвестициям он готов заплатить цену выше, чем справедливая стоимость:**

- а) скорее консервативный;
- б) скорее агрессивный;
- в) агрессивный.

**12. С какими целями мобилизуются иностранные инвестиции:**

- а) прирост прибыли; дополнительный источник финансирования бюджета;
- б) прирост прибыли и получение дополнительного дохода; прирост активов;
- в) самострахование предпринимательских рисков; социальная поддержка населения.

**13. Институциональными инвесторами могут быть:**

- а) государственный бюджет, центральный банк, министерство финансов.
- б) фондовая и валютная биржа, лизинговые компании, риэлтерские компании;
- в) банки, взаимные и доверительные (трастовые) фонды, страховщики.

**14. Какие операции производит ЦБ РФ на денежном рынке в рамках регулирования ликвидности всех участников рынка и экономики в целом:**

- а) отзывает лицензии, проводит ограничительную кредитную политику, свертывает инвестиционные программы банков;
- б) продажа инвалюты, ценных бумаг, размещение избыточных резервов на своих депозитах;
- в) а) + б).

**15. По сроку представления денежных средств финансовый рынок подразделяется:**

- а) рынок первичный и вторичный;
- б) рынок наличности и долгосрочных кредитов;
- в) рынок денег и капиталов.

**16. Назовите участника, организующего куплю-продажу валюты в любой форме:**

- а) бюджетные учреждения и организации как участники госсектора;
- б) представители частных предприятий и корпораций как продавцы и покупатели на рынке;
- в) коммерческие банки как лицензированные участники;
- г) ломбарды и потребительские кооперативы;

д) инвестиционные компании и фонды взаимного кредитования.

**17. Назовите основных участников денежного рынка:**

- а) дилеры, брокеры, фондовые и товарно-сырьевые биржи, страховщики;
- б) центральный и коммерческие банки, государство, бюджетные организации, предприятия, корпорации;
- в) трастовые и доверительные фонды, внебюджетные фонды, бюджетные организации, лизинговые компании

**18. Дайте понятие финансового рынка:**

- а) рынок обращающихся на нем первичных и вторичных акций и облигаций, депозитных сертификатов, купля и продажа недвижимости, ипотека, ссудные и кредитные обязательства;
- б) рынок поступлений и расчетов за отгруженную потребителям продукцию, товары, работы и услуги, обмен валюты;
- в) рынок перераспределения капиталов, сосредоточенных в банках, финансовых организациях, предприятиях, населения и предназначенный для инвестирования, а также для товарообменных операций и получения спекулятивного дохода.

**19. Назовите основных участников денежного рынка:**

- а) дилеры, брокеры, фондовые и товарно-сырьевые биржи, страховщики;
- б) центральный и коммерческие банки, государство, бюджетные организации, предприятия, корпорации;
- в) трастовые и доверительные фонды, внебюджетные фонды, бюджетные организации, лизинговые компании.

**20. Перечислите основные функции денежного рынка:**

- а) формирование доходности и распределение инвестиций;
- б) размещение в надежные инструменты и регулирование ликвидности;
- в) создание благоприятной рыночной конъюнктуры и поддержание рента.

**21. Основными формами безналичных расчетов являются:**

- а) чеки, вексель, бартер, аккредитивы;
- б) аккредитивы, чеки, платежные поручения, платежные требования-поручения;
- в) залоговое поручение, лизинг, факторинг.

**22. Как оформляются отношения предприятия по выходу на финансовый рынок в роли инвестора:**

- а) аренда имущества, приобретение производственных запасов, незавершенное строительство;
- б) покупка ценных бумаг, валюты, драгметаллов, антиквариата;
- в) а) + б).

**23. По принципу возвратности финансовый рынок подразделяется:**

- а) ценных бумаг и валюты;
- б) межбанковских кредитов и государственных краткосрочных обязательств;
- в) рынок собственности и долговой рынок.

**24. С какими целями мобилизуются иностранные инвестиции:**

- а) прирост прибыли; дополнительный источник финансирования бюджета;
- б) прирост прибыли и получение дополнительного дохода; прирост активов;
- в) самострахование предпринимательских рисков; социальная поддержка населения.

**25. В чем проявляется взаимообусловленность «инвестиций» и «сбережений»:**

- а) сбережения обуславливают инвестиции;
- б) инвестиции обуславливают сбережений;
- в) нет взаимной обусловленности.

**26. Прочие иностранные инвестиции как форма мобилизации капитала включает:**

- а) б) + в);
- б) кредиты и займы иностранных государств; депозиты; государственные ценные бумаги;
- в) иностранные кредиты финансовых организаций; товарные и торговые кредиты; банковские вклады.

**27. Дайте определение сбережениям:**

- а) эффективное использование ресурсов и капитала, сокращение текущего потребления и обеспечение роста потребления в будущем;
- б) увеличение текущего потребления и закрепление потребления в будущем на уровне средней рентабельности;
- в) сбалансированность текущего и будущего потребления и формирование благоприятных условий распределения прибыли.

**28. Перечислите основные функции рынка капиталов:**

- а) размещение в надежные финансовые инструменты и регулирование ликвидности;
- б) размещение и стимулирование рыночной активности, повышение инвестиционной привлекательности.
- в) формирование собственного капитала, корпоративный контроль, долгосрочные инвестиции.

**29. Как происходит перемещение денежных средств от собственника к заемщику при косвенном финансировании:**



- а) требуется дополнительные согласования с государственными органами;
- б) без участия финансовых посредников (институциональных инвесторов);
- в) с участием финансовых посредников (институциональных инвесторов).

**30. Назовите факторы, способствующие возникновению кредитного спроса:**

- а) слаженность, ритмичность, цикличность, отлаженность в расчетах и платежах за отгрузку продукции;
- б) ритмичность работы, разрыв между временем получения доходов, курсовые разницы в валюте,
- в) сезонность, разрыв во времени между поступлениями и выплатами, переуступка денежных требований между поставщиком и плательщиком.

**31. Для каких затрат предприятия используются долгосрочные кредиты:**

- а) капитальных расходов в виде нового строительства, реконструкции, расширения производства;
- б) пополнения оборотных средств, формирования производственных запасов и торгово-закупочные расходы;
- в) а) + б).

**32. Краткосрочный кредит используется для:**

- а) в) + б);
- б) капитальных расходов в виде нового строительства, реконструкции, расширения производства;
- в) пополнения оборотных средств, формирования производственных запасов и торгово-закупочные расходы.

**33. По характеру участников финансовый рынок объединяет различных субъектов:**

- а) владельцы (продавцы) капиталов и покупатели; финансовые посредники;
- б) частные компании, государство, банки, страховщики, брокерские компании;
- в) продавцы валюты, золота, ценных бумаг, пенсионные фонды, дилерские компании.

**34. Что относится к долгосрочным финансовым вложениям предприятия:**

- а) денежные средства на депозитных счетах банка (сроком до 1 года); приобретение краткосрочных облигаций;
- б) затраты на приобретенные материалы, основные и вспомогательные полуфабрикаты;
- в) денежные средства на депозитах более года; приобретение акций.

**35. Как оформляются отношения предприятий по выходу на финансовый рынок в роли эмитента:**

- а) акционирование, долговое корпоративное финансирование;
- б) инвестиции в недвижимость, ипотечное кредитование;
- в) хеджирование, форфейтинг, факторинг, лизинговый капитал.

## Тема 2. ФИНАНСОВЫЕ ВЛОЖЕНИЯ В АКЦИИ И ОБЛИГАЦИИ, ИХ АНАЛИТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ИНВЕСТОРА

### Ключевые понятия

**Финансовые вложения** – это вложения в ценные бумаги (акции и облигации) с целью получения текущих доходов и прироста капитала в будущем, используются в составе портфеля для диверсификации риска.

**Ценная бумага** – это одна из форм существования капитала, отличная от производительной формы, может передаваться, обращаться на рынке как товар, в то время как сам капитал в товарной или денежной форме у владельца отсутствует, но имеются все права на него, зафиксированные в ценной бумаге, заменять деньги в расчетах и приносить доход.

**Предрасположенности инвесторов к риску** – это отношение инвесторов к риску. По их инвесторов к риску выделяют разные категории инвесторов: нейтральные (индифферентные); склонные; несклонные.

**Несклонный к риску инвестор** – это рациональный инвестор, настороженно относится к риску и не обязательно участвует в игре, даже когда от него требуется заплатить меньшую цену, чем справедливая. Рациональный инвестор ставит себя в зависимость от выбора принять данную инвестицию, значит отказаться от других вложений.

**Склонные к риску инвестор** – это такой инвестор, который предрасположен к управлению риском, он готов участвовать в игре, даже когда при этом требуется заплатить цену, большую, чем справедливая.

**Справедливая стоимость** – это обоснованная оценка стоимости финансового актива, которая оправдывает вложения инвестора и устанавливает баланс между риском и премией за риск, свидетельствует о его готовности нести риск за выбираемый актив.

**Теоретически приведенная стоимость** – это расчетное / теоретическое значение стоимости с позиции инвестора. С позиции фундаментального анализа, который использует инвестор для наиболее привлекательного выбора на рынке – внутренняя ценность финансового актива.

**Требуемая доходность** – ожидаемый инвестором уровень нормы прибыли, используемой для дисконтирования и соответствующий конкретному объекту финансовых инвестиций, выражается в %.

**Стоимость источников капитала** – это средневзвешенная стоимость обыкновенных и привилегированных акций, стоимость корпоративных облигаций и нераспределенной прибыли.

**Премия за риск** – это компенсация, которую требует рациональный инвестор за отказ от альтернативных вложений в ценные бумаги, акции и облигации на рынке в сравнении с безрисковыми вложениями.

**Компенсация за риск** – это надбавки к стоимости альтернативных вложений в объекты в сравнении с безрисковыми вложениями.

**Рисковая премия** – это такое соотношение между нормой прибыли и стоимостью актива, которая уравнивается под воздействием внешних факторов (спрос, предложение, цена и доходность, и сопутствующий уровень риска).

## *2.1. Доходы от вложений в облигации*

### **Ключевые понятия**

**Облигация** – это как эмиссионная бумага закрепляет права держателя на получение от эмитента в установленный срок ее номинальной стоимости и зафиксированного в ней процента этой стоимости (фиксированный доход). Для общей характеристики облигаций важно то, что они бывают как процентные (купонные), так и беспроцентные (с нулевым купоном), долгосрочными и краткосрочными.

**Корпоративная облигация** – это долговая ценная бумаги, выпущенная в обращение корпорацией на определенный срок с целью привлечения заемного капитала, по которой выплачивается фиксированный доход в виде процента от номинала. Право голоса они не предоставляют. Облигации могут быть обеспечены залогом в виде материальных активов или ценных бумаг. Это повышает их надежность и по ним может выплачиваться более низкий процент, что удешевляет стоимость привлекаемых ресурсов для эмитента.

**Конвертируемая корпоративная облигация** – это долговая ценная бумага, которая может быть обменяна на акции в случае роста их рыночной цены, принося выгоду держателю. Корпоративные облигации с фиксированной, плавающей или равномерно возрастающей купонной ставкой.

**Фондированные облигации** – это долговая ценная бумага, служащая для обеспечения гарантии своевременного их погашения за счет создания специальных фондов. Для учета общеэкономической конъюнктуры предлагаются сужаемые и расширяемые займы, позволяющие менять срочность бумаг, эмитированных в их рамках.

**Номинальная цена облигации** – величина, обозначенная на облигации, выражается в денежных единицах. Она не измеряет свойств облигации, но отражает фактическое их наличие. На ее основе определяется объем эмиссии, т. е. номинальная стоимость облигации на количества напечатанных облигаций.

**Эмиссионная или выпускная цена облигации** – это цена, по которой она продается первым владельцам, в зависимости от типа облигаций и условий эмиссии она может быть равна номиналу, а может быть и выше или ниже номинала.

**Текущая рыночная цена (сокращенно ТРЦ) облигации** – фактическое значение цены облигации, по которой она продается на вторичном рынке, т. е. ее текущий курс на конкретный момент времени торговли на финансовом рынке. Курс устанавливается на среднем уровне, что соответствует средней ожидаемой цене для потенциальных инвесторов.

### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Отличие цена от стоимости с позиции инвестора?
2. Почему цена однозначна, а стоимость многозначна?
3. Почему цена объективна и условно вторична, а стоимость всегда первична или субъективна?
4. Какие черты свойственны цене (не менее семи).
5. Какие черты свойственны стоимости (не менее шести).
6. Верно ли мое утверждение, что к финансовым активам относят только акции и облигации?
7. Верно ли утверждение, что государство ограничивает права населения как класса в участии коллективных инвестиций. Приведите аргументы.
8. С позиции выгод для частного инвестора как владельца собственного капитала сравните между собой вложения в различные виды акции и облигации?
9. Какое из свойств облигации в сравнении с акцией ставит ее на первое место по привлекательности для инвестора? Почему? Как рассчитать доходность по облигации?

### **Вопросы для обсуждения**

1. Какие базовые параметры определяют рыночный курс/цену облигации и ее расчетную / справедливую стоимость?
2. Как рассчитать выгодность покупки облигации для инвестора? Порядок выявления недооцененного актива применительно к облигации?
3. Какие факторы, оказывают влияние на внутреннюю стоимость облигации?
4. Определите чистые вложения / доход в облигацию?
5. Какое из свойств облигации в сравнении с акцией ставит ее на первое место по привлекательности для инвестора? Почему?
6. Как принимается компромиссное решение между доходностью и риском, которое обеспечило инвестору требуемый уровень доходности не ниже среднерыночного?
7. Насколько оправданы цели инвестора, когда при покупке курс облигации равен внутренней стоимости? Какие возможности оправдывает инвестору денежные операция? Можно ли считать защиту от инфляции как достигнутую цель инвестора.
8. Каков порядок выбора финансовых вложений в облигацию с позиции рационального инвестора; субъективность оценки ожидаемого дохода и требуемой нормы прибыли; причины роста требуемой нормы прибыли.
9. Чему равняется средняя ожидаемая цена облигации для потенциальных инвесторов?
10. Какие факторы, оказывают влияние на внутреннюю стоимость облигации?

## **Задачи и ситуации**

### **Задание 1.**

Облигация продается номиналом 1 200 р. процентная (купонная) ставка 12 % годовых. Выплата процентных доходов 1 раз в год. До погашения облигации осталось 5 лет. Требуемая норма прибыли на инвестиции с учетом риска, соответствующего данному типу облигаций, составляет 20 %. Определить теоретическую (внутреннюю) стоимость облигации купонной.

### **Задание 2.**

Как изменится теоретическая (внутренняя) стоимость облигации на момент досрочной продажи, за 4 года 280 дней. Выгодно ли досрочное погашение для инвестора? Какой размер купонного дохода принадлежит продавцу и покупателю? Расчет сделать по условию задания 1.

### **Задание 3.**

По облигации номиналом 1 000 р. выплачивается 18 % годовых. Выплата процентов производится один раз в год. До погашения облигации остается 6 лет. Требуемая норма прибыли в течение первых трех лет – 22 %, четвертый год – 16 %, пятый год – 12 %, шестой – 10 %. Определить теоретическую (внутреннюю) стоимость облигации с переменной ставкой по купону.

### **Задание 4.**

Безкупонная облигация номиналом 1 100 р. погашается по номиналу через 4 лет. Рассчитать теоретической (внутренней) стоимости облигации, если ставка дисконтирования 15 % годовых.

### **Задание 5.**

Определить теоретическую (внутреннюю) стоимость краткосрочной облигации номиналом 1000 рублей погашение через 90 дней. Требуемая норма прибыли по данному типу облигаций составляет 18 % годовых.

### **Задание 6.**

Номинал облигации – 1 000 р. Требуемая норма прибыли – 10 % годовых, погашение – через 180 дней. Определить теоретическую (внутреннюю) стоимость облигации.

### **Задание 7.**

Номинал облигации – 1 000 р. Требуемая норма прибыли – 20 % годовых, погашение облигации – через 300 дней. Определить теоретическую (внутреннюю) стоимость облигации.

### **Задание 8.**

Номинал облигации – 1000 р. Требуемая норма прибыли – 15 % годовых, погашение облигации – через год. Определить теоретическую (внутреннюю) стоимость облигации.

### **Задание 9.**

Рассчитать теоретическую (внутреннюю) стоимость купонной облигации за 30 дн. до погашения купона. Номинал облигации – 1000 р. купонный доход – 150 р. Длительность периода между выплатами купонного дохода – 100 дн.

## **Тестовые задания**

**1. Назовите категории инвесторов готовых отказаться от вложений, мотивируя свой выбор рисковой премией, адекватной понятию справедливой стоимости (не менее трех):**

- а) склонные, готовы к премии равной справедливой стоимости;
- б) нейтральные, готовы платить премию больше, чем справедливая цена;
- в) нейтральные, готовы к премии, которая равняется справедливой стоимости;
- г) не расположены, не готовы платить, даже когда требуемая премия меньше, справедливой;
- д) склонные, готовы платить премию, большую, чем справедливая;
- е) не расположены, не готовы платить, даже когда требуется премия равная справедливой цене.

**2. Что такое «дисконт» по облигации:**

- а) купонный процент к номинальной стоимости облигации, выплачиваемый на момент погашения;
- б) доход по купонным облигациям, выплачиваемый на момент погашения;
- в) процентный доход по бескупонным облигациям, выплачиваемый на момент погашения.

**3. Чему соответствует номинальная цена облигации в момент погашения займа:**

- а) денежной сумме на момент погашения;
- б) денежной сумме на момент погашения и начисленных процентов;
- в) денежной сумме на момент выпуска.

**4. Для какого типа облигационного займа характерно их погашение по номиналу к концу срока, несмотря на то, что объявленная условиями займа стоимость первичного размещения ниже номинальной:**

- а) бескупонные или облигации с нулевым купоном;
- б) с фиксированным купоном или купонные облигации;

в) облигации с равномерно возрастающим купоном.

**5. В какой класс входит инвестор, когда за потенциальную готовность к инвестициям он готов заплатить цену выше, чем справедливая стоимость:**

- а) скорее консервативный;
- б) скорее агрессивный;
- в) агрессивный.

**6. Базовый принцип определяющий движение денежных средств при принятии финансовых решений:**

- а) долгосрочного прогнозирования;
- б) временной ценности;
- в) краткосрочной спекуляции.

**7. Какими видами ценных бумаг оформляются государственные и муниципальные займы:**

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

**8. По методу определения купонного дохода займы подразделяются:**

- а) постоянный; плавающий; пониженный; повышенный;
- б) фиксированный; переменный; субсидированный; налоговый;
- в) переменный; фиксированный; постоянный.

**9. Чему равняется цена облигации на момент ее погашения:**

- а) в большинстве случаев равна номиналу, но может и отклоняться;
- б) всегда соответствует номиналу и не отклоняется;
- в) однозначно не равняется номиналу.

**10. Номинальная цена облигации – это:**

- а) денежная сумма, причитающаяся ее владельцу;
- б) денежный эквивалент, указанный на бланке облигации;
- в) денежная сумма для обмена на товар.

**11. Эмиссионная или выпускная облигации – это цена:**

- а) цена первичной продажи для ее владельцев;
- б) цена перепродажи для других ее владельцев;
- в) цена погашения для ее единоличного владельца.



## *2.2. Доходы от вложений в акции*

### **Ключевые понятия**

**Эмиссионные ценные бумаги** – это ценные бумаги, отвечающие всем требованиям классической ценной бумаги, имеющими признаки: закрепляют совокупность имущественных и неимущественных прав, подлежащих удостоверению, уступке и безусловному осуществлению; размещаются выпусками; имеют равные объемы и сроки осуществления прав внутри одного выпуска вне зависимости от времени приобретения.

**Эмитент** – субъект, который выпускает в обращение ценные бумаги, в т. ч. корпорации, государство и местные органы власти, коммерческие банки, страховые организации, доверительные фонды.

**Акция** – это эмиссионную ценная бумага, закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов, участие в его управлении, часть имущества после ликвидации общества.

**Корпоративные ценные бумаги** – это акции, которые выпускаются только акционерными обществами, отражающими долю участия их владельца в капитале корпорации, они считаются долевыми бумагами. Облигации могут быть корпоративными долговыми бумагами, фиксируя величину и сроки задолженности эмитента.

**Инвестиционные ценные бумаги** – это акции и облигации корпораций и государственные долговые обязательства предоставляют возможность осуществлять долгосрочные инвестиции, инструменты рынка капиталов. Такие виды оборотных инструментов, как коммерческие или финансовые векселя, чеки, коносаменты и варранты, относимые российским законодательством к ценным бумагам, а также краткосрочные сберегательные и депозитные сертификаты, являются инструментами денежного рынка. Их можно отнести к вспомогательным ценным бумагам, считая эмиссионные бумаги основными.

**Корпоративные ценные бумаги** – это ценные бумаги, которые являются внешнего финансирования акционерных обществ (корпораций) в процессе формирования рациональной структуры капитала и управления ею в рамках выбранной финансовой стратегии.

**Обыкновенная (или простой) акции** – это акция, которая, во-первых, дает право голоса как возможность участия в принятии решений, т. е. в управлении; во-вторых, закрепляет право на получение дохода в виде дивиденда, величина которого не гарантирована, как и само получение; в-третьих, позволяет претендовать на часть имущества при ликвидации.

**Привилегированная акция** – акция, ограничивающая ограничить риск вложений по сравнению с обыкновенными акциями и в правах за счет усиления других: а) не дает права голоса; б) приносит гарантированный доход в виде фиксированной величины; в) позволяет претендовать на часть имущества при ликвидации до удовлетворения требований владельцев обыкновенных акций.

Если часть прав по привилегированным акциям не обеспечивается (например, нет достаточной прибыли для выплаты дохода), то они компенсируются другими правами и владельцы могут получить право голоса.

**Конвертируемые акции** – это класс привилегированных акций, которые могут обмениваться на обыкновенные или другие привилегированные акции.

**Привилегированные акции** – это акции с правом участия акции при определенных, заранее оговоренных условиях дают возможность претендовать на часть дополнительной прибыли, участвовать в управлении.

**Кумулятивные привилегированные акции** – это акции, по которым в случае невыплаты дивидендов происходит их накопление.

**Ретрекативные акции** – это класс привилегированных акций, которые могут быть предъявлены эмитенту для выкупа.

**Дивиденд** – это часть, чистой прибыли акционерной компании, выплачиваемая владельцам акций за определенный период времени.

**Обыкновенные акции** – это ценные бумаги с изменяющимся доходом. Владельцы обыкновенных акций участвуют в распределении прибыли, поскольку они могут получить более высокие дивиденды, когда прибыль эмитента растет, и более низкие, когда она уменьшается.

**Справедливая стоимость простой акции** – это стоимость, которая обосновывается с точки зрения максимальной возможной или требуемой со стороны инвестора доходностью и минимальной доходностью в сравнении со средними значениями по всему рынку. Справедливая стоимость простой акции рассчитывается инвестором субъективно, исходя из ожидаемой доходности при сопутствующем ей риске. При возрастании курса доходность снижается и наоборот.

**Рыночная стоимость обыкновенных акций** – это доленая ценная бумага, которая имеет тенденцию к изменению в более широких пределах, поэтому доходы от вложений в обыкновенные акции также со временем изменяются более значительно, чем по облигациям и привилегированным акциям.

**Книжная или балансовая стоимость акций** – равняется величине собственного капитала, приходящегося на одну акцию; при этом, когда в обращении находятся только простые акции, то она определяется как отношение СК и числа акций; когда в обращении находятся еще и префакции, тогда СК уменьшается на совокупную стоимость привилегированных акций по номиналу или по выкупной цене для отзывных префакций.

**Выкупная стоимость** объявляется в момент выпуска эмиссии акций, принадлежит отзывным привилегированным акциям; как правило, превышает номинал на 1 %.

### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Какой из показателей является декларированным: цена или стоимость?
2. Перечислите виды стоимости акций?

3. Что такое плавающий доход по акции? Как он отражается на ее стоимости?
4. В чем аналитическое значение для инвестора цены, стоимости и доходности при выборе объектов вложений?
5. Какую выгоду приносит обыкновенная акция своему владельцу?
6. Оцените верность утверждения, что для повышения привлекательности частных сбережений на фондовом рынке требуется расширить состав профессиональных участников и разнообразить их цели?
7. Верно ли, что единственным финансовым посредником на рынке ценных бумаг является коммерческий банк?
8. Назовите главного участника, который организует торговлю ценными бумагами на рынке?
9. Верно ли утверждение, что все инвесторы «зарабатывают» доходы на первичном рынке ценных бумаг?

### **Вопросы для обсуждения**

1. В чем уникальность простой акции для инвестора?
2. Какие базовые параметры определяют рыночный курс/цену простой акции и ее расчетную / справедливую стоимость?
3. Охарактеризуйте свойство акции как стоимость рыночная? Факторы, оказывающие влияние на стоимость?
4. Как рассчитать стоимость простой акции с учетом доходности и риска, элементы расчета из формулы, аналитическое значение для инвестора
5. Взаимосвязь рыночной и балансовой стоимости акций, влияние факторов, их аналитическое значение для инвестора
6. Верно ли, что за пределами организованной системы торгов с ценными бумагами рыночный курс неодинаковый, а объемы торгов небольшие? Приведите свои аргументы!
7. Верно ли, что «медведями» называют тех игроков, которые покупают ценные бумаги по заниженному рыночному курсу, рассчитывая при этом на возможность перепродажи по более выгодному курсу.
8. Назовите и дайте характеристику чистым вложениям в акцию?
9. Какое из свойств акции привлекательности для инвестора? Почему?
10. Охарактеризуйте внутреннюю стоимость финансовых активов с позиции фундаментального анализа, проводимого инвестором самостоятельно; элементы ее расчета; выбор ставки дисконтирования и ее обоснование.

### **Задачи и ситуации**

#### **Задание 1.**

Рассчитать балансовую стоимость акций на основе данных: СК – 3900 млн р. выпущено 125 000 обыкновенных акций номиналом 100 р. 12 500 отзывных префакций номиналом 62,5 р. выкупная цена их 63 р. Как при расчете ба-

лансовой стоимости на одну простую акцию учитывается выкупная стоимость? Сделайте пояснения?

### **Задание 2.**

По привилегированной акции номиналом 60 р. выплачивается дивиденд в размере 17 р. Рассчитать цену акции с позиции инвестора и с учетом приемлемой для него нормы прибыли, если уровень процентной ставки по безрисковым вкладам составляет 11 %, премия за риск выбранная инвестором составляет 5 %.

### **Задание 3.**

Инвестор приобрел акцию компании «Альфа – М» за 94 р. Он ожидает, что дивиденды в следующем году составят 9 р., а цена акции достигнет 104 р. Рассчитать ожидаемую норму прибыли на акцию. В чем особенность расчета рыночной стоимости акции?

### **Задание 4.**

На фондовом рынке продаются акции компании «Форус» По расчетам инвестора ожидаемые дивиденды в следующем году составят 10 р. на акцию, а курс акций достигнет 105 р. По какой цене инвестор может приобрести акции компании «Форус», чтобы обеспечить требуемую для данного вида вложений норму прибыли в размере 28 %. Какое решение примет инвестор, если курс акций на рынке выше расчетной цены акции? Какое влияние на решение инвестора окажет снижение рыночного курса акций на 10 р.

### **Задание 5.**

На фондовом рынке продаются акции фирмы «Сигма» по цене 70 р. за акцию. По имеющимся прогнозам, дивиденды не будут выплачиваться в течение трех лет, а вся прибыль будет использоваться на развитие производства. Какова должна быть рыночную стоимость акции через три года, чтобы обеспечить требуемую норму прибыли на акцию в размере 30 % годовых. Какое решение примет инвестор по результатам данной оценки? Как повлияет на решения инвестора увеличение или уменьшения рыночной цены акции в сравнении с расчетным параметром.

### **Задание 6.**

На фондовом рынке продаются акции акционерного общества «Анкер» Ожидаемые дивиденды в следующем году – 8 р. за акцию, а ожидаемая цена акции – 88 р. Прогнозируемые темпы прироста дивидендов и курсовой цены – 10 % в год. Требуемая норма прибыли на акцию – 28 % годовых. Рассчитать рыночную стоимость акции, если инвестор собирается держать акцию неограниченное число лет. В чем особенность расчета стоимости акции?

### Задание 7.

Ожидаемые дивиденды на акцию компании «Орион» в следующем году прогнозируются в размере – 6 р. Требуемая норма прибыли на акцию составляет 21 % годовых. Рассчитать рыночную стоимость акции, если темп прироста дивидендов прогнозируется в размере: а) 6 % в год; б) 8 % в год; в) 10 % в год; г) 12 % в год; есть данные о выплатах дивидендов за последние 6 лет: 1 г. – 4 р. 2 г. – 4,25 р. 3 г. – 4,4 р. 4 г. – 5,0 р. 5 г. – 5,0 р. 6 г. – 5,75 р. Ответить на вопросы: какое влияние оказывает темп роста дивидендов на цену акции? В чем состоит задача инвестора?

### Задание 8.

На фондовом рынке продаются акции формы «Робус». Ожидаемая прибыль на акцию в следующем году прогнозируется в размере – 13 р. ожидаемый размер выплаты дивидендов – 10 р. ожидаемый темп прироста дивидендов – 6,25 % в год; требуемая норма прибыли 30 %. Рассчитать рыночную стоимость акции.

### Задание 9.

Оценить эффективность результатов распределения чистой прибыли на: а) дивиденды; б) на капитализацию; как это отразится на рыночной стоимости акций, когда у финансово-независимой компании в обращении находится – 700 тыс. шт. обыкновенных акций, текущая рыночная цена акций – 56 р. прибыль компании за год – 4,2 млн р.

### Задание 10.

Оценить более эффективный вариант дивидендной политики на основе данных:

Чистая прибыль – 1,73 млн р. Приемлемая норма прибыли – 17 %.

Предусматривается 2 варианта расширения материально-технической базы:

1) реинвестирование – 50 % с годовой темп прироста прибыли – 8 % в год.

2) реинвестирование – 20 % прибыли с годовым темп прироста – 3 % в год.

### Задание 11.

Рассчитать прибыль к распределению среди акционеров, если прибыль до вычета процентов и налогов составляет по годам: первый год – 50 тыс. р. второй год – 40 тыс. р. третий год – 30 тыс. р.; налог на прибыль – 20 %. Ставка процентов за кредит – 10 %. Имеются данные о компаниях, имеющих одинаковую величину капитала, но разную структуру источников в табл. 1.

Таблица 1

Исходные данные по двум компаниям

Показатель	Компания А	Компания Б
Собственный капитал, тыс. р.	400	200
Долгосрочный заемный капитал, тыс. р.	150	350
Всего	550	550

### Задание 12.

Оценить результаты распределения прибыли. Этот подход обосновывает несущественность дивидендов на благосостояние акционеров. Как изменится рыночная стоимость предприятия. Компания имеет в обращении 700 тыс. акций, текущая рыночная цена акций – 56 р. Прибыль компании за год равна 4,2 млн р. Прибыль распределяется на: а) дивиденды; б) капитализируется.

Таблица 2

Рыночная стоимость компании

Показатель	Рыночная стоимость компании, тыс. р.	Число акций в обращении, тыс. шт.	В расчете на акцию, р.
Вариант первый выплата дивидендов			
1. До выплаты дивидендов	39,2		
2. Дивиденды	4,2		
3. После выплаты дивидендов			

### Задание 13.

Альтернативный подход, обосновывающий существенность дивидендов на благосостояние акционеров. Оценить более предпочтительный вариант дивидендной политики на основе данных: чистая прибыль – 1,73 млн р. требуемая норма прибыли – 17 %.

Предусматривается 2 варианта расширения материально-технической базы:

- 1) реинвестирование – 50 % прибыли, при этом годовой темп прироста прибыли – 8 %;
- 2) реинвестирование – 20 % прибыли, при этом годовой темп прироста прибыли – 3 %.

### Тестовые задания

**1. Рассчитать норму прибыли вложений в акции, на основе данных. Акции корпорации WIDJET продавались по 110 дол. в начале года и по 120 дол. в конце года, а в течение года были выплачены дивиденды в размере 10 дол. на каждую акцию:**

- а) 109 %
- б) 18 %;
- в) 118 %.

**2. Дополнительная эмиссия акций – это характерный способ финансирования инвестиций:**

- а) используется исключительно для финансирования небольших реальных инвестиционных проектов;
- б) используется как универсальный для всех форм и видов инвестирования;
- в) для реализации крупномасштабных реальных инвестиций при отраслевой или региональной диверсификации.

**3. Какая стоимость используется при формировании уставного капитала акционерного общества:**

- а) рыночная стоимость акций;
- б) номинальная стоимость акций;
- в) учетная (балансовая) стоимость акций.

**4. Источником выплаты дивидендов для акционерного общества являются:**

- а) чистая прибыль отчетного периода, фонд потребления;
- б) нераспределенная прибыль, добавочный капитал;
- в) чистая прибыль отчетного периода.

**5. Владелец обыкновенных акций может получить следующие виды доходов:**

- а) дивиденды, прирост имущества при ликвидации акционерного общества;
- б) дивиденды, эмиссионный доход;
- в) дивиденды, дисконт.

**6. Как называют акции, когда ее рыночный курс превысил стоимость:**

- а) недооцененные;
- б) высокодоходные;
- в) переоцененные.

**7. Что включается в состав финансовых активов:**

- а) денежная наличность, безналичные денежные средства, внеоборотные активы, финансовые обязательства, ссудная задолженность;
- б) наличность, ценные бумаги, страховые полисы, реестр акционеров, кредитный договор;
- в) денежная наличность, остатки на банковском счете, акции, государственные облигации, векселя, золото, драгоценные металлы.

**8. Владелец обыкновенный акций может получить следующие виды доходов:**

- а) дивиденд и прирост курсовой прибыли;
- б) эмиссионный доход и проценты;
- в) дивиденды и дисконт.

**9. В чем отличия цены от стоимости в оценке финансовых активов для инвестора:**

- а) объективна, равнодоступна, вторична, ожидаемая как средняя;
- б) ожидаемая как средняя; субъективна, множественна, первична;
- в) объективна, равнодоступна, первична, средняя из ожидаемых оценок.

**10. Какая стоимость используется при формировании уставного капитала акционерного общества:**

- а) рыночная стоимость акций;

- б) номинальная стоимость акций;
- в) учетная (балансовая) стоимость акций.

**11. Источником выплаты дивидендов для акционерного общества являются:**

- а) чистая прибыль отчетного периода, фонд потребления;
- б) нераспределенная прибыль, добавочный капитал;
- в) чистая прибыль отчетного периода.

**12. Что включается в состав финансовых активов:**

- а) денежная наличность, безналичные денежные средства, внеоборотные активы, финансовые обязательства, ссудная задолженность;
- б) наличность, ценные бумаги, страховые полисы, реестр акционеров, кредитный договор;
- в) денежная наличность, остатки на банковском счете, акции, государственные облигации, векселя, золото, драгоценные металлы

**13. Назовите характер финансовой процедуры, когда акционерное общество покупает акции других эмитентов:**

- а) форма финансовых вложений;
- б) предоставление ссуды;
- в) приобретение основных фондов.



### Тема 3. ДОХОДНОСТЬ И РИСК ВЛОЖЕНИЙ В ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ

#### Ключевые понятия

**Норма (дохода) прибыли или доходность инвестиций в акции** – определяется нормой дохода, приносимого акцией на один рубль вложений инвестора.

**Полезность** – это ценность, которая выступает в виде дохода от вложений. Функция – зависимость между ожидаемой доходностью и риском рассматривается при построении кривых безразличия.

**Кривая безразличия** – это линия предполагающая альтернативные наборы из двух благ (доходность и риск). Значение каждого из которых приносит либо одинаковую полезность, либо удовлетворение интересов инвестора.

**Риск** – это вероятность отклонения фактически полученного результата от величины ожидаемого дохода. Чем больше диапазон колебания возможных результатов, тем выше вероятность возникновения убытков, тем выше риск.

**Финансовый риск** – это степень неопределенности, связанная с привлечением заемных средств. Чем больше доля заемного капитала у фирмы, тем выше риск вложений в данную фирму. В определенный момент времени фирма может иметь трудности по выплате процентов по облигациям, погашению основной суммы долга и выплате дивидендов по акциям.

**Валютный риск** – это риск, связанный с неблагоприятным изменением курса иностранной и национальной валюты. Так, вложения в иностранные облигации могут принести меньшую прибыль, при условии, что произошла девальвация валюты.

**Процентный риск** – это риск, связанный с изменением уровня процентных ставок, когда с ростом процентных ставок на рынке падают курсы ценных бумаг с фиксированным доходом.

**Риск ликвидности ценных бумаг** – это риск, связанный с невозможностью продать инвестиционный инструмент в нужный момент по соответствующей цене. Среди долговых бумаг ценные бумаги государства являются наиболее ликвидными, а муниципальные облигации имеют значительно более ограниченный вторичный рынок. Ликвидность корпоративных ценных бумаг (акций и облигаций) варьирует очень широко, так акции и облигации крупных компаний, имеющие высокий кредитный рейтинг и котирующиеся на фондовых биржах, являются достаточно ликвидными.

**Рыночный риск** – это риск, вызванный действием факторов, которые оказывают влияние на все виды вложений, хотя их действие оказывается неодинаковым на разные инвестиции.

**Стандартное отклонение ожидаемой доходности** – это взвешенное по вероятности среднее отклонение от ожидаемой нормы прибыли. Оно даст нам возможность оценить, насколько выше или ниже ожидаемой величины может быть действительная величина нормы прибыли.

**Коэффициент вариации** – это отношение стандартного отклонения к ожидаемую норму прибыли.

**Ожидаемая норма прибыли** – это взвешенная средняя возможность получения того или иного результата, когда «весами» служит величина вероятности осуществления каждого из результатов, сумма которых дает взвешенную среднюю.

### ***3.1. Риск и оценка меры риска***

#### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Понятие риска и меры риска.
2. Причины рисков при вложениях в акции и облигации.
3. Виды рисков и их финансовые последствия для инвесторов.
4. Вероятность распределения и стандартное отклонение.
5. Коэффициент вариации.
6. Риски инвестиций в ценные бумаги.
7. Риск и его виды;
8. Измерение риска и вероятность распределения.
9. Соотношение риска и доходности ценных бумаг.
10. Рейтинги ценных бумаг.

#### **Вопросы для обсуждения**

1. Определение стандартного отклонения нормы прибыли на базе среднегодовой, когда известна вероятность распределения доходности активов.
2. Определение стандартного отклонения нормы прибыли на базе среднегодовой, когда вероятность распределения не известна, тогда оценка риска проводится по выборке, сделанной инвестором самостоятельно.
3. Как рассчитать стандартное отклонение, когда известны исторические данные о норме прибыли за прошлые периоды, скажем за предыдущие пять лет?
4. Составные элементы и формула расчета? В чем достоинства и недостатки практического применения значений стандартного отклонения для будущей оценки вложений в акции?
5. Охарактеризуйте показатель расчета риска, когда известны данные вероятности распределения ожидаемой нормы прибыли на акции и их фактические значения для двух компании X и Y; алгоритм расчета стандартного отклонения акции; дисперсия; плотностью распределения; выбор эффективных вложений в акции компаний;
6. Как рассчитать стандартное отклонение, когда известны данные вероятности распределения ожидаемой нормы прибыли на акции и их фактические значения для двух компании X и Y? Что показывает дисперсия? Что понимается под плотностью распределения? Как обосновывается выбор эффективных вложений в акции компаний?

7. Какую зависимость между переменными описывает функция полезности? Опишите вид кривой безразличия, которая характеризует поведение инвесторов, не расположенных к риску.

8. Определите характер (прямой) линии, которая свидетельствует о нейтральности к риску инвесторов на графике. Какие факторы влияют на изменение линии рынка ценных бумаг.

## Задачи и ситуации

### Задание 1.

Насколько правильно интерпретировать риск, сопровождаемый вложениями в финансовые активы на основе ожидаемой нормы прибыли отдельной по акции, рассчитанной по формуле арифметической средневзвешенной, когда на основе анализа рыночной информации нами выбраны два параметра: а) диапазон колебаний доходности акций на рынке ценных бумаг находится в следующих пределах – граничные значения доходности от 11 до 23, а промежуточные значения доходности составляют соответственно – 12 и 17; б) вероятность распределения ожидаемой нормы прибыли акции представлена в табл. 3.

Таблица 3

Доходность, %	Вероятность, %
11	29
12	36
17	19
23	16
Итого	100

### Задание 2.

В состав портфеля входят два пакета акций стоимостью 3300 р. и 2200 р. Ожидаемая доходность по первому пакету составляет 13 %, а по второму – 18 %. Определить доходность портфеля.

### Задание 3.

Действительные значения нормы прибыли по активу за пять лет составила: 1 г. – 22%; 2 г. – 28%; 3 г. – 24%; 4 г. – 21 %; 5 г. – 15 %. Рассчитать среднюю норму прибыли актива за пять лет? Отклонение от средней нормы прибыли по каждому значению и стандартное отклонение? Может ли СКО служить оценкой будущего риска, а также основой для прогноза будущей нормы прибыли. Методические указания: для расчета использовать формулу:

$$R_{\text{ср.}} = (R_i) \times (P_i).$$

$R$  = взвешенная средняя норма прибыли =  $i$  возможный результат нормы прибыли ( $R_i$ ), где  $i = 1, 2, n$ , умноженной на ( $P_i$ ) вероятность  $i$  результата.

### Задание 4.

Обоснуйте эффективность инвестиционной выборки в случае, когда рассматриваются два гипотетических варианта вложений в акции со следующими

показателями: а) норма прибыли по  $C = 8\%$  по  $D = 60\%$ ; б) стандартное отклонение по  $C = 3\%$ ; по  $D = 15\%$ . Какой из вариантов более выгодный и почему? С помощью какого показателя целесообразнее обосновать эффективность данных вложений и почему?

### **3.2. Доходность облигаций**

**Доходность облигаций** – это относительный показатель отдачи, в виде нормы прибыли на единицу вложений, которую ожидает получить инвестор. Другими словами, доходность облигации – это процент от инвестиций, затраченных инвестором на ее покупку.

**Доходность** – это расчетный показатель как отношение в числителе будущая стоимость, приведенная к настоящему моменту времени стоимости за минусом первоначальных затрат.

**Текущая доходность** – это отношение купонного дохода по облигации, выраженного в процентах к ее цене.

**Доходность облигации к погашению** – это ставка дисконтирования, при которой приведенная стоимость текущих купонных доходов и суммы к погашению (номинал) равняется ее текущей рыночной цене облигации или затратам инвестора на ее покупку. Доходность к погашению **может варьировать**, так в случае, когда инвестор определил для себя требуемую норму прибыли для данного вида инвестиций с учетом риска, и когда полученная внутренняя норма прибыли по облигациям равна или выше требуемой нормы, то тогда покупка облигаций выгодна. Когда же внутренняя доходность по облигациям ниже требуемой нормы прибыли, то инвестиции в данную облигацию невыгодны.

**Доходность до срока погашения или доходность за период владения** – это такая доходность; когда инвестор может держать облигацию не до погашения, а продать ее до срока погашения. В этом случае инвестор получает сумму погашения отличную от номинала, равную цене продажи.

**Теоретическая (капитализированная) доходность** – это доходность с учетом реинвестирования текущих процентов, полученных в виде купонных доходов по облигации. Такая оценка случается, когда инвестор ставит задачу оценить реинвестированные процентных выплаты.

**Полная наращенная ставкой капитализированной доходности** – это такая ставка, которая рассчитывается исходя из теоретической доходности случается в момент, когда инвестор решает оставить облигацию у себя до погашения, т. к. по его оценкам, рассчитанный им уровень доходности к погашению, является для него приемлем. Оценка дает суммарный доход, который получит инвестор на момент погашения облигации с учетом реинвестирования % доходов.

### **Вопросы для самоконтроля к теме**

#### **1. Определение доходности облигации?**

2. Какие виды доходности облигации вы знаете?
3. Текущая доходность облигации – что она показывает?
4. Определение доходности облигации к погашению.
5. Определение доходности облигации за период владения.
6. Определение теоретической или капитализированной доходности облигации в практических операциях.

### **Вопросы для обсуждения**

1. Капитализированная доходность облигации, элементы расчета, аналитическое значение реализованного процента для инвестора.
2. Назовите распространенные варианты требуемой ставки дисконта по облигациям для оценки ее стоимости инвестором.
3. Текущая доходность облигации, элементы расчета, аналитическое значение для инвестора.
4. Доходность облигации к погашению, элементы расчета, ее вариативность и аналитическое значение для инвестора.
5. Доходность облигации за период владения, элементы расчета, аналитическое значение для инвестора.
6. Каким видом дохода определяется номинальная доходность облигации?
7. В чем состоит значимость нормы прибыли от вложений в облигацию?
8. Порядок выбора вложений в облигацию с позиции рационального инвестора? В чем субъективность оценки ожидаемого дохода и требуемой нормы прибыли?
9. Почему возрастают требования инвестора к величине нормы прибыли по вложениям в облигацию?
10. Как обосновываются инвестором результаты вложений, когда возрастает мера фактического отклонения доходности и ожидаемого значения?

### **Задачи и ситуации**

#### **Задание 1.**

Купонная облигация номиналом 1500 р. продается по цене 1250 р. Периодичность купонных выплат 1 раз в год по ставке 25 % годовых. Рассчитать текущую доходность облигации?

#### **Задание 2.**

Номинал облигации – 1000 р. Срок погашения облигации – через 5 лет. По облигации выплачивается 20 % годовых, выплата производится один раз в год. Курсовая цена облигации – 930 р. Определить доходность облигации к погашению, когда требуемая инвестором норма прибыли по данному виду вложений с учетом риска – 23 %. Какое решение примет инвестор? При какой норме прибыли инвестиции в облигацию будут выгодны?

### **Задание 3.**

Цена облигации 600 рублей, номинал 1000, до погашения облигации осталось 5 лет. Рассчитать доходность к погашению, если доход по купонным облигациям выплачивался: а) 1 раз в год; б) 4 раза в год.

### **Задание 4.**

Инвестор приобрел бескупонную облигацию номиналом 1000 рублей за 600 рублей и продал ее через 2 года за 800 рублей. Определить доходность за период владения.

### **Задание 5.**

Рассчитать сумму, которую получит инвестор, если облигация номиналом 1000 рублей погашается через 5 лет. Ставка купона – 15 % годовых, выплата процентов один раз в год. Инвестор приобрел облигацию за 800 рублей. Инвестор рассчитывает, что сможет реинвестировать процентные доходы под 20% годовых.

### **Задание 6.**

Облигация номиналом 1000 рублей продается с дисконтом по цене 930 рублей, до погашения остается 50 дней. Рассчитать доходность к погашению, если она погашается по номиналу.

## **Тестовые задания**

**1. Что служит критерием отказа от вложений рационального инвестора, когда принимается решение о высокоэффективных вложениях в акции мало известных эмитентов:**

а) по отношению к среднерыночным значениям нормы прибыли по государственным краткосрочным облигациям, у которых плата за отказ от риска отсутствует, либо имеет низкие значения;

б) по отношению к среднерыночным значениям нормы прибыли по облигациям, эмитируемых корпоративными заемщиками, у которых плата за отказ от риска ниже нормы вложений в акции;

в) по отношению к среднерыночным значениям нормы прибыли по всем видам финансовых активов, на основе которых устанавливается средняя плата за отказ от вложений, имеющих явно выраженные тенденции к росту в краткосрочном периоде.

**2. Выберите правильное утверждение, что фондовый рынок в будущем исправляет неверный курс, когда говорим о рискованных акциях:**

а) да, темп роста в будущем выше, чем средний по рынку;

б) нет, темп роста замедляется в сравнении со среднерыночным;

в) да, темп роста в будущем ниже в сравнении со среднерыночным.

**3. Требуемая доходность как критерий эффективного выбора зависит от действия факторов:**

- а) инфляции, финансового кризиса, уровня налогообложения, синергии;
- б) спрос и предложения на финансовые активы, цены, склонности к риску;
- в) типа ценной бумаги и эмитента, периода вложений; склонности к риску.

**4. Назовите главную цель финансового (портфельного) инвестирования:**

- а) создание финансовой безопасности коммерческого предприятия;
- б) использование акций и облигаций для разнообразных объектов залога;
- в) диверсификация вложений и получение дополнительного дохода.

### ***3.3. Доходность акций***

#### **Ключевые понятия**

**Норма прибыли (доходность) акции** – это норма процента, которую получит инвестор на рубль вложений в покупку акции. Определяется как отношение суммы дивиденда и курсовой прибыли к текущему рыночному курсу акции.

**Курсовая прибыль** – это доход, полученный в результате сравнения текущей рыночной цены акции через год с ценой покупки.

**Цена продажи акции** – это цена, которую ожидает получить инвестор через определенный период времени за счет роста капитальной стоимости акции.

**Цена покупки** – это цена, которая соответствует первоначальным затратам инвестора на ее покупку по текущей на данный момент времени цене.

**Доходность за период владения акцией** – это норма прибыли на один рубль, вложенный инвестором в ее покупку, показывает величину дохода, полученную инвестором за тот период времени пока она находилась на руках у инвестора менее года.

**Доходность за период владения акцией** – это норма прибыли, рассчитанная с учетом реинвестированных дивидендов, которые направлены инвестором в качестве наращенной стоимости акции за определенный период времени.

#### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Определите требуемую ставку доходности по акциям как оценочный критерий выбора для инвестора.

2. Насколько трудно выявить безрисковые инвестиции на российском фондовом рынке. Какой информацией пользуется инвестор?

3. Почему для выбора вложений в финансовые активы используется показатель средней цены ресурсов?

4. Как определить ожидаемую доходность простой акции?

5. В чем уникальность простой акции для инвестора?

6. Насколько сложным является предвидение дохода в будущем? Какой показатель означает интенсивность прироста ожидаемых в будущем доходов?

## Вопросы для обсуждения

1. Способы расчета доходности акции: без дисконтирования и с учетом дисконтированием. Насколько они важны для инвестора?
2. Какие факторы оказывают влияние на доходность акции?
3. Насколько существенны оказывается влияние таких факторов как: средней ставки кредитного процента на фондовом рынке;
4. Охарактеризуйте влияние прогнозируемого темпа инфляции на ожидаемую доходность акции?
5. Как определяется премия за риск акции в расчете требуемой доходности?
6. Каким образом обосновываются результаты, когда возрастает мера фактического ее отклонения и ожидаемого значения? Почему возрастают требования инвестора к величине нормы прибыли по вложениям в акцию?
7. Почему требуемая доходность характеризуется как метод расчета капитальных финансовых активов.
8. Как влияет предрасположенность инвесторов к риску на доходность акций?

## Задачи и ситуации

### Задание 1.

Акции корпорации WIDJET продавались по 40 р. в начале года и по 45 р. в конце года, а в течение были выплачены дивиденды в размере 3 р. на каждую акцию. Тогда доходность за год составит?

### Задание 2.

Акции компании COLFAX GLASSWORK продаются в настоящее время по 36 р. Год назад они стоили 33 р. Недавно компания выплатила дивиденды в размере 3 р. на акцию. Какова ставка доходности по инвестициям в акции этой компании за последний год.

### Задание 3.

В начале этого года Рэй Фишер решил изъять сбережения в размере 50 тыс. р. из банка и инвестировать их в портфель акций и облигаций. Он вложил 20 тыс. р. в обыкновенные акции и 30 тыс. р. в корпоративные облигации. Год спустя принадлежащие Рэю акции и облигации уже стоили соответственно 25 тыс. р. и 33 тыс.р. В течение года по акциям были выплачены дивиденды в размере 1000 р. а купонные платежи по обязательствам составили 3000 р. Какова доходность принадлежащего Рэю портфеля акций за этот год? Какова доходность портфеля облигаций? Какова доходность всего портфеля?

### Задание 4.

Акция приобретена инвестором за 40 р. продана за 48 р. дивиденды в размере 4 р. на акцию были выплачены 15 апреля. Определить доходность акции?



### **Задание 5.**

Используя исходные данные предыдущего примера рассчитать доходность акции с учетом срока нахождения ее на руках, т.е. за период владения акцией или с учетом времени, когда приобретена она 1 февраля, а продана 1 декабря того же года; дивиденды были выплачены в середине месяца, т.е. 15 апреля. Как действует временной фактор на доходность?

### **Задание 6.**

Инвестор приобрел акцию за 50 р. и продал ее через 4 г. за 84 р. За время владения акцией инвестор получил дивиденды за первый год – 3 р. второй год – 4 р. за третий год – 4 р. за четвертый год – 5 р. Определить норму прибыли на акцию за период владения. Используя разные способы расчета: метод приближений; с учетом капитализации.

## **Тестовые задания**

**1. Каким видом дохода определяется номинальная доходность облигации для ее держателя:**

- а) процент;
- б) дивиденд;
- в) прибыль.

**2. Чем обусловлена степень финансового риска на рынке:**

- а) доходностью гособлигаций;
- б) ценой простых акций;
- в) ценой заемного капитала.

**3. Из каких показателей складывается требуемая доходность:**

- а) рыночной и безрисковой доходности;
- б) безрисковой доходности и рисковой премии;
- в) коэффициента риска и безрисковой доходности.

**4. Требуемая доходность как критерий эффективного выбора зависит от действия факторов:**

- а) тип ценной бумаги и эмитента, период вложений; склонность к риску;
- б) спрос и предложение на финансовые активы, цена, склонность к риску;
- в) инфляция, финансовый кризис, уровень налогообложения, синергия.

**5. Каким видом дохода определяется номинальная или текущая доходность облигации для ее держателя:**

- а) процент;
- б) дивиденд;
- в) прибыль

**6. Рассчитать норму прибыли вложений в акции, на основе данных, когда акции компании COLFAX GLASSWORK продаются в настоящее время по 144 дол., а год назад они стоили 132 дол. Недавно компания выплатила дивиденды в размере 12 дол. на акцию:**

- а) 109 %
- б) 18 %;
- в) 118 %.

**7. Чем обусловлена степень финансового риска на рынке:**

- а) доходностью гособлигаций;
- б) ценой простых акций;
- в) ценой заемного капитала.

**8. Владелец обыкновенных акций может получить следующие виды доходов:**

- а) дивиденды, прирост имущества при ликвидации акционерного общества;
- б) дивиденды, эмиссионный доход;
- в) дивиденды, дисконт.

**9. Как называют акции, когда ее рыночный курс превысил стоимость:**

- а) недооцененные;
- б) высокодоходные;
- в) переоцененные;

**10. Из каких показателей складывается требуемая доходность:**

- а) рыночной и безрисковой доходности;
- б) безрисковой доходности и рисковой премии;
- в) коэффициента риска и безрисковой доходности;

**11. Свидетельством роста рыночной стоимости капитала предприятия является:**

- а) увеличение цена заемного капитала;
- б) снижение цены капитала;
- в) превышение цены капитала.

**12. Требуемая доходность как критерий эффективного выбора зависит от действия факторов:**

- а) тип ценной бумаги и эмитента, период вложений; склонность к риску;
- б) спрос и предложение на финансовые активы, цена, склонность к риску;
- в) инфляция, финансовый кризис, уровень налогообложения, синергия;
- г) наличии значительных остатков денежных средств на начало и конец периода.

**13. Владелец обыкновенный акций может получить следующие виды доходов:**

- а) дивиденд и прирост курсовой прибыли;
- б) эмиссионный доход и проценты;
- в) дивиденды и дисконт.

## Тема 4. ПОРТФЕЛЬ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ, АНАЛИТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ИНВЕСТОРА

### Ключевые понятия

**Портфель ценных бумаг** – совокупность ценных бумаг, находящихся в распоряжении инвестора с целью диверсификации риска.

**Диверсификация** – это процесс распределения акций в портфеле, когда за счет расширения состава портфеля можно снизить его риск.

**Портфель денежного рынка** – это портфель, который предназначен для полного сохранения капитала, включающий самые ликвидные активы, в том числе денежные средства.

**Портфель государственных долговых ценных бумаг** – это портфель, который позволяет эффективно управлять рисками и пользоваться налоговыми льготами.

**Портфель «голубых фишек»** – это портфель акции крупнейших корпораций, наиболее привлекательные с точки зрения получения дохода постоянно выплачивающие дивиденды в течение длительного времени.

**Портфель роста** – это портфель, нацеленный на рост капитальной стоимости акций. В зависимости от степени риска по входящим в его состав акциям различают агрессивный, консервативный или среднего роста.

**Портфель дохода** – это портфель, который формируется для получения высокого текущего дохода в виде процентных или дивидендных выплат.

**Сбалансированный портфель** – это портфель, который предназначен для комбинирования инструментов в рамках одного портфеля по принципу минимизации потерь как от падений курсовой стоимости, так и от низких доходных поступлений.

**Ковариация** – это показатель, с помощью которого можно учесть взаимный риск ценных бумаг в портфеле, оценить взаимосвязь доходности активов в портфеле как в многомерном пространстве.

**Совокупный портфельный риск** – риск, избираемый инвестором в момент создания портфеля.

**Диверсифицируемый (устранимый) риск** – это часть риска акций, который можно устранить за счет включения в состав портфеля разнообразных видов ценных бумаг или только акций / только облигаций.

**Рыночный риск** – это часть риска, который не поддается устранению, это постоянная составляющая портфельного риска.

**Портфельный анализ** – это субъективная оценка, которая базируется на теореме об эффективном множестве.

**Теорема эффективного множества** – это аксиома, свидетельствующая о выборе эффективного портфеля инвестором из множества портфелей. Каждый инвестор выберет свой оптимальный портфель, который обеспечит ему с одной стороны максимальную ожидаемую доходность с некоторым минимальным

уровнем риском. Или тоже самое, что сочетание в портфеле обеспечит минимальный риск для некоторого значения ожидаемой доходности.

#### ***4.1. Портфельный риск по Г. Марковицу***

##### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Сущность портфельных инвестиций и портфельного риска.
2. Критерии выбора эффективного портфеля Г. Марковица.
3. Теория ассиметричной информации.
4. Теория портфеля и эффективная граница Г. Марковица;
5. Портфельный риск и его структура: диверсифицируемый и недиверсифицируемый.
6. Причины, которые могут привести снижению диверсифицируемого риска.
7. Достоинства и недостатки метода Г. Марковица.
8. Безрисковый актив.
9. Какие недостатки имеет модель «доходность и риск» Г. Марковица?
10. Как определяется эффективная структура портфеля в условиях использования безрисковых займов и кредитов?

##### **Вопросы для обсуждения**

1. Какая часть риска акции может быть устранена путем диверсификации акций в портфеле?
2. Охарактеризуйте поведение акций на фондовом рынке. Как и насколько просто установить степень взаимодействия каждой отдельной акции со всем объемом рынка ценных бумаг? Какой показатель используется для оценки объема всего рынка?
3. Что такое рыночный портфель? Как рассчитать стоимость рыночного портфеля? Степень риска рыночного портфеля и его СКО?
4. Назовите фондовые индексы, характеризующие объем рынка ценных бумаг?
5. Что является результатом влияния, которое оказывает доходность рискового актива, когда его включают в состав портфеля; когда рассматривают изолированно?
6. Сформулируйте аксиому эффективного множества. По каким принципам делается выбор эффективного портфеля, в полном согласовании с теоремой эффективного множества? Покажите изображение кривой на графике и сделайте пояснения к нему.
7. Охарактеризуйте, в каких частях эффективной границы располагаются портфели наиболее ценные для разных категорий инвесторов.
8. Какую зависимость между переменными описывает функция полезности?

9. Какой вид кривых безразличия выражает предположения инвестора о ненасыщаемости и избегании риска.

10. Опишите вид кривой безразличия, которая характеризует поведение инвесторов, не расположенных к риску. Какая из точек на кривой свидетельствует для инвестора об эффективном выборе инвестиционного портфеля.

11. Какую зависимость между переменными описывает функция полезности? Опишите характер (прямой) линии, которая свидетельствует о нейтральности к риску инвесторов на графике. Какие факторы влияют на изменение линии рынка ценных бумаг.

12. Ответьте, в чем заслуга Г. Марковица в оценке риска? Насколько высок уровень рациональности для инвесторов, выбирающих портфели с большим значением СКО?

13. Какое влияние оказывает структура портфеля на его риск? Что такое широкая диверсификация?

14. Можно ли измерить риск одной акции в портфеле после диверсификации? Какой способ оценки применить? Аналитическое значение оценки для инвестора?

15. Охарактеризуйте степень риска акций в портфеле через коэффициент корреляции? Назовите факторы, оказывающие влияние на СКО доходности портфеля? Верно ли, что портфельный риск равен средневзвешенному значению стандартных отклонений доходности акций в портфеле?

16. Что показывает ковариация?

### Задачи и ситуации

#### Задание 1.

Рассчитать ожидаемую через год доходность портфеля акций, когда инвестору известна его начальная стоимость – 184 млн р. и предполагается, что через год стоимость портфеля возрастет и достигнет капитальной стоимости – 220,8 млн р.

#### Задание 2.

Портфель инвестора состоит из обыкновенных акций компаний А, В, С. Определить ожидаемую через год или на конец периода доходность портфеля, если имеются следующие показатели в табл. 4.

Таблица 4

Исходные данные по проектам

Компания-эмитент	Количество акций в портфеле, шт.	Рыночная цена акции, р.	Ожидаемая через год стоимость акции, р.
А	150	300	320
В	300	150	180
С	400	200	250

### Задание 3.

По табл. 5 оцените каждой акции в ожидаемую доходность портфеля ценных бумаг инвестора через год, состоящего из обыкновенных акций компаний – эмитентов А, Б, В. Количество акций в портфеле соответственно 200; 300; 100 шт. Рыночная цена акции эмитента А – 32 р. Б – 28 р. В – 50 р. Ожидается, что через год стоимость акций изменится А – 37 р. Б – 35 р. В – 61 р.

Таблица 5

#### Исходные данные для расчета

Компания-эмитент	Количество акций в портфеле, шт.	Рыночная цена акции, р.	Ожидаемая через год стоимость акции, р.
А	200	32	37
Б	300	28	35
В	100	50	61

### Задание 4.

Рассчитать по табл. 6 вклад каждой акции в ожидаемую доходность портфеля ценных бумаг инвестора через год, состоящего из обыкновенных акций компаний – эмитентов А, В, С. Количество акций в портфеле соответственно 200; 350; 150 шт. Рыночная цена акции эмитента А – 50 95 р. В – 44 95 р. С – 78 95 р. Ожидается, что через год стоимость акций изменится А – 58 95 р., В – 95 р., С – 95 р.

Таблица 6

#### Исходные данные для расчета

Компания-эмитент	Количество акций в портфеле, шт.	Рыночная цена акции, р.	Ожидаемая через год стоимость акции, р.
А	200	50	58
В	350	44	54
С	150	78	95

### Задание 5.

Портфель инвестора состоит из обыкновенных акций предприятия «Сокол», «Вымпел», «Паритет», «Каскад». Определить ожидаемую через год доходность портфеля, если имеются следующие данные в табл. 7.

Таблица 7

№	Эмитент обыкновенных акций	Количество акций, шт.	Рыночная цена акции, р.	Ожидаемая через год стоимость акций, р.
1	«Сокол»	120	300	320
2	«Вымпел»	300	150	180
3	«Паритет»	200	200	240
4	«Каскад»	350	180	230

### Задание 6.

Обоснуйте эффективность инвестиционной выборки в случае, когда рассматриваются два гипотетических варианта вложений в акции со следующими показателями: а) норма прибыли по С = 8 % по D = 60 %; б) стандартное отклоне-

ние по  $C = 3 \%$ ; по  $D = 15 \%$ . Какой из вариантов более выгодный и почему? С помощью какого показателя целесообразнее обосновать эффективность данных вложений и почему?

#### **Задание 7.**

Как сделать с позиции инвестора обоснованный выбор предложения приобрести на рынке акций малоизвестной, но молодой и быстрорастущей компании, которая намерена через запуск в реализацию инвестиционного проекта по расширению бизнеса увеличить рыночную стоимость своих активов, как следствие этого ожидается, что через год рыночный курс акций возрастет и составит 259,2 р., текущая норма прибыли по государственным краткосрочным облигациям – 8 % годовых, предстоящие вложения – 120 млн. р. Рассчитать ожидаемую через год норму прибыли и сопряженный с ней риск, в виде премии.

### **Тестовые задания**

**1. Назовите факторы, определяющие для инвестора ожидаемую доходность портфеля:**

- а) стандартное отклонение ожидаемой доходности одной акции;
- б) темпы роста инфляции и уровня банковской ставки процента по вкладам;
- в) прирост стоимости капитальных финансовых активов за год с учетом риска;
- г) объем инвестиций в одну акцию;
- д) объем денежной массы и агрегированный рыночный индекс;
- е) ожидаемая доходность одной акции.

**2. Насколько высока вероятность формирования безрискового портфеля и полностью устраняющего риск за счет значительного расширения его состава:**

- а) как в практическом, так и в теоретическом плане, когда при корреляции  $+1$  полностью исключается специфический риск;
- б) только в теории при корреляции  $-1$  дисперсия  $= 0$ , что полностью исключает и специфический, и рыночный риск;
- в) только на практике, когда при корреляции  $+1$  полностью исключается как специфический, так и рыночный риск.

**3. Охарактеризуйте содержание принципа соотношения риска и доходности в оценке портфельных инвестиций и анализе релевантного риска?**

- а) вклад акций на треть снижает портфельный риск за счет увеличения состава активов и на половину меньше автономного риска одной акции;
- б) вклад акций в половину снижает портфельный риск за счет расширения состава, чем автономный риск одной акции;
- в) вклад акций более чем на  $2/3$  снижает портфельный риск за счет количества акций и на 50 % меньше автономного риска акции.



**4. Выберите количественные показатели измерения степени портфельного риска:**

- а) стандартное отклонение ожидаемой доходности на базе исторических данных за прошлые годы;
- б) среднестатистическая норма прибыли с учетом индекса инфляции;
- в) стандартное отклонение доходности с учетом вероятности распределения;
- г) коэффициент корреляции доходности между акциями;
- д) фиксированный индекс совместного движения одной акции и всего рынка;
- е) ковариация ожидаемой доходности;
- д) внутренняя стоимость акции и рыночный мультипликатор;
- ж) макроэкономические показатели валовых инвестиций и темпов роста производства;
- з) денежные потоки; накопленные амортизационные отчисления; чистая прибыль.

**5. Как расчетный показатель ожидаемая доходность портфеля представляет собой:**

- а) среднее значение ожидаемой нормы прибыли одной акции и общего количества акций, включенных в портфель;
- б) средневзвешенное значение ожидаемой нормы прибыли каждой в отдельности акции и относительной рыночной стоимости;
- в) среднерыночное значение ожидаемой нормы прибыли акций, обращающихся на рынке и внутренней стоимости акции.

**6. Назовите факторы, оказывающие влияние на среднеквадратическое отклонение доходности портфеля:**

- а) стандартного отклонения доходности акций;
- б) среднерыночной доходности акций;
- в) удельного веса акций в начальной стоимости портфеля;
- г) справедливой стоимости акций;
- д) степень взаимодействия доходностей акций в портфеле;
- е) коэффициент бета акции.

***4.2. Портфельный риск по У. Шарпу***

**Ключевые понятия**

**Сбалансированный портфель** – это эффективный рыночный портфель, удовлетворяющий предпочтениям инвестора к требуемой доходности, с одной стороны его доходность выше безрисковой доходности, с другой адекватна среднерыночной доходности.

**Идеальный портфель** – это портфель, доходность которого превосходит среднерыночную, а покупаемые активы имеют устойчивый текущий доход, превышающий доходность других продаваемых на рынке активов.

**Технический анализ** – это один из методов оценки, который заключается в изучении колебаний уровня цен и объемов продаж определенного актива или рынка в целом с целью отслеживания момента перелома тенденции на противоположную.

**Форвардный контракт** – это внебиржевой, условия по каждому контракту оговариваются в момент его заключения и должны быть выполнены в установленный срок. Данный контракт чаще всего предполагает реальную поставку базисного актива (валюты, акций, облигаций). Его нестандартность позволяет учесть индивидуальные требования сторон, однако не способствует развитию вторичного рынка, ликвидность такого финансового инструмента не высока, он используется преимущественно на межбанковском рынке.

**Фьючерсный контракт** – это контракт, который является стандартизированным инструментом биржевого рынка, особенность организации торговли которыми обеспечивают их большую ликвидность – (валюта, ценные бумаги, проценты или индексы). Биржа разрабатывает стандартные условия для каждого вида базисного актива, что обеспечивает широкий вторичный рынок фьючерсных контрактов. Реальной поставкой актива завершается незначительное число фьючерсных сделок.

**Опционным контрактом** – это договор, который заключается как на бирже, так и на внебиржевом рынке и предоставляющий одной из сторон право на исполнение условий сделки или отказ от него при неблагоприятном изменении конъюнктуры. Покупатель опциона получает право выбора, а его продавец предоставляет ему это право за вознаграждение – опционную премию. Колл-опцион дает право купить базисный актив, пут-опцион является опционом на продажу. Опционные контракты.

**Своп** – это договор об обмене между сторонами сделки потоками платежей в будущем на условиях, оговоренных в момент заключения договора для страхования (хеджирования) рисков. Цель свопового контракта состоит в получении прибыли за счет реализации каждым из контрагентов его преимуществ на том сегменте финансового рынка, где другая сторона их не имеет.

По виду базисного актива свопы бывают процентные, валютные, товарные, индексные. Особенности данного вида производных финансовых инструментов требуют некоторого разъяснения. Сделаем это на примере свопа на ставку процента.

**Процентный своп** – контракт об обмене долгового обязательства с плавающей ставкой процента на долговое обязательство с фиксированной ее величиной. Такой контракт заключают контрагенты, относящиеся к разным категориям заемщиков с точки зрения уровня кредитного риска. Одна из сторон может осуществлять заимствования только на рынке твердопроцентных облигаций, другая – на краткосрочном кредитном рынке под плавающую ставку процента. Если первая сторона прогнозирует повышение величины последней, а вторая –

ее снижение, то они заключают соглашение об обмене платежами для страховки риска неблагоприятного изменения ставки процента. Обмен осуществляется в объеме процентных платежей, а не всего номинала обязательств.

**Финансовый инжиниринг** – это процесс конструирования с использованием производных финансовых инструментов для стратегии страхования ценовых и процентных рисков и получения дополнительной прибыли на рынке ценных бумаг. Его развитие активизирует процессы секьюритизации всех сегментов финансового рынка.

**Средняя акция** – акция, которая «двигается» синхронно со всем рынком акций.

**Бета-коэффициент\*** – это коэффициент, который характеризует степень изменчивости доходности акции по отношению к «средней акции» и показывает среднее значение доходности для всех акций на рынке.

**Бета-коэффициент акции** – это показатель меры риска, который отражает вклад акции в величину рыночного риска портфеля.

**Бета-коэффициента портфеля акций** – это средневзвешенное значение бета-риска индивидуальных акций, который отражает подвижность портфеля относительно всего рынка акций.

### Вопросы для самоконтроля

1. Инвестиционный процесс с позиции У. Шарпа, перечислите пять основных этапов и охарактеризуйте выбор инвестиционной стратегии.
2. В чем суть технического и фундаментального анализа рынка ценных бумаг, их отличительные особенности.
3. Дайте понятие портфеля ценных бумаг, его цель, а также понятий селективности, срока действия портфеля, диверсификации портфеля.
4. Назовите причины пересмотра и оценки эффективности портфеля ценных бумаг.
5. Какой оценочный показатель применяется в оценке эффективности.
6. Коэффициент бета.
7. Достоинства и недостатки метода CAPM или модели Шарпа
8. Премия рыночного риска портфеля

### Вопросы для обсуждения

1. Определите степень изменчивости среднерыночного риска портфеля, когда его состав включают:  
Вариант 1. акцию с риском выше, чем среднерыночное значение?  
Вариант 2. акцию с риском ниже, чем среднерыночное значение?  
Вариант 3. акцию с риском равным среднерыночному значению?
2. Насколько часто встречаются ситуации на рынке, когда доходность рыночного портфеля возрастает, а по отдельной акции она падает. Наоборот, когда доходность рыночного портфеля возрастает; а по отдельной акции она

снижается. Чему соответствует в данном контексте значение бета-коэффициента?

3. Как влияет вновь включаемый в портфель финансовый актив на доходность и риск портфеля?

4. Можно ли построить безрисковый портфель? Если да, то какие это варианты?

5. Как увязаны между собой доходность (риск) инвестиционного портфеля и его компонентов?

## Задачи и ситуации

### Задание 1.

Рассчитать степень взаимосвязи (ковариация) и направление изменения ожидаемой нормы прибыли двух акций А и В, когда известна вероятность ее распределения по каждой акции в отдельности А и В:

	Актив А	Актив В
1-й год	0,10	0,12
2-й год	0,16	0,18
3-й год	0,14	0,14
4-й год	0,17	0,15

### Задание 2.

Рассчитать риск по портфелю состоящему из двух акций А и Б по формуле: доля А х дисперсию А + доля Б х дисперсию Б + 2 х долю АБ х ковариацию АБ

Доля актива А – 40 %, актива Б – 60 %.

Дисперсия А = 0,0012184;

Дисперсия Б = 0,000987.

Ковариация акций<sub>АБ</sub> = 0,0008765.

### Задание 3.

Как рассчитать риск портфеля, состоящего из нескольких активов. Портфель состоит из трех активов А, Б, В. Доля активов составляет А=0,35; Б=0,45; В = 0,2. Дисперсия: А=0,025; Б=0,048; В=0,065. Ковариация: А – Б = 0,031; А – В = 0,034; Б – А = 0,031; Б – А = 0,031; Б – В = 0,055; В – А = 0,034; В – В = 0,055.

### Задание 4.

Используя следующие данные на текущий момент времени рассчитать премию рыночного риска по портфелю с учетом требуемой доходности всего рыночного портфеля; премию рыночного риска одной акции; требуемую доходность одной акций. Доходность по безрисковым вложениям 4 % годовых, средняя доходность по всему рынку – 12 %; коэффициент – бета акции в нескольких вариантах: а) 2; б) 0,5; в) 1.

Ответьте на вопрос? Что показывает линии рынка ценных бумаг и угол наклона? Охарактеризуйте расположение линии рынка ценных бумаг в ситуации, когда инвесторы не избегают риска.

### Задание 5.

Рассчитать риск портфеля и оценить его степень, когда известно, что весь собственный капитал инвестор направил на формирование портфеля из 4 акций. Вложения в каждую акцию составили по 10 млн р. Сделать анализ портфельного риска, когда риск каждой акции составляет – 0,8. Далее относительно данного риска провести анализ по двум вариантам: а) замена одной акции в портфеле с коэффициентом риска – 2; б) замена одной акции в портфеле с коэффициентом риска – 0,2. Сделать выводы.

### Задание 6.

На основе данных установите соответствие между нормой прибыли и риском портфеля входящих в него акции, когда на данный момент норма прибыли по государственным облигациям составляет 6 % годовых, а средняя норма прибыли по всему рынку акций = 11 %. Рассчитайте премию рыночного риска портфеля, с учетом бета-коэффициента.

**Задание 7.** Заполните табл. 8 и 9 соответствий значений бета коэффициента акции и портфеля акций.

Таблица 8

Таблица соответствий доходности бета коэффициента риска одной акции

Значение бета акций	Рыночная доходность
?	доходность акции будет повышаться вдвое меньше, чем рыночная доходность
?	рост рыночной на 10 %, то доходность акции тоже возрастет; снижение рыночной доходности на 10 %, то и доходность акции снижается
?	подвижность в доходности акций вдвое выше, чем доходность средней акции на рынке

Таблица 9

Таблица соответствий доходности бета коэффициента риска портфеля акций

Значение бета портфеля	Рыночный риск
?	портфель имеет вдвое меньшую степень риска, чем рыночный портфель, т.е. считаются более защищенными
?	степень портфельного риска равно или синхронно, как и для всего рыночного портфеля
?	портфель в два раза рисковее, чем портфель, состоящий из средних акций; стоимость портфеля акций растет и падает значительно быстрее, чем стоимость всего рынка акций; акции агрессивные, более рисковые

## Тестовые задания

**1. Согласно прямой зависимости между доходностью и риском портфеля, можно ли приравнять портфельный риск средневзвешенному значению стандартных отклонений доходности акций в портфеле:**

- а) адекватно средневзвешенному значению по отдельной акции с учетом степени зависимости доходности между акциями;
- б) значительно ниже средневзвешенного значения по отдельной акции с учетом степени зависимости доходности между акциями;
- в) значительно выше средневзвешенного значения по отдельной акции с учетом степени зависимости доходности между акциями.

**2. Насколько высока компенсация для инвесторов, не склонных к риску, но желающих широко диверсифицировать свои портфели? За какой риск требует оплаты инвестор:**

- а) значение требуемой нормы прибыли портфеля как единовременной платы за не отказ от инвестиций вдвое выше среднерыночного риска и включает премию с учетом  $K = 2$ ;
- б) значение требуемой нормы прибыли портфеля как единовременной платы за не отказ от инвестиций на половину состоит из специфического риска и на половину из рыночного, а в совокупности требует премию за оба риска;
- в) значение требуемой нормы прибыли портфеля как единовременной платы за не отказ от инвестиций на 50% меньше совокупного риска и включает премию за рыночный риск.

**3. В какую категорию относят инвесторов, с точки зрения их готовности за отказ от вложений платить премию, которая соотносится с понятием справедливая стоимость? (не менее трех):**

- а) склонные, готовы к премии равной справедливой стоимости.
- б) нейтральные, готовы платить премию больше, чем справедливая цена;
- в) нейтральные, готовы к премии, которая равняется справедливой стоимости;
- г) не расположены, не готовы платить за риск, даже когда требуемая премия меньше, справедливой;
- д) склонные, готовы платить премию, большую, чем справедливая
- е) не расположены, не готовы платить, даже когда требуется премия равная справедливой цене.

**4. Как с позиции рационального инвестора рассматривается предложение о высокоэффективных вложениях с учетом покрытия, когда для результатов сравнения, скажем вложений в акции, мало известных эмитентов задается некая мера денежной компенсации, служащая критерием отказа от вложений:**

а) по отношению к среднерыночным значениям нормы прибыли по государственным краткосрочным облигациям, у которых плата за отказ от риска отсутствует, либо имеет низкие значения;

б) по отношению к среднерыночным значениям нормы прибыли по облигациям, эмитируемых корпоративными заемщиками, у которых плата за отказ от риска ниже нормы вложений в акции;

в) по отношению к среднерыночным значениям нормы прибыли по всем видам финансовых активов, на основе которых устанавливается средняя плата за отказ от вложений, имеющих явно выраженные тенденции к росту в краткосрочном периоде.

**5. Выберите правильное утверждение, что фондовый рынок в будущем исправляет неверный курс, когда говорим о рискованных акциях:**

а) да, темп роста в будущем выше, чем средний по рынку;

б) нет, темп роста замедляется в сравнении со среднерыночным;

в) да, темп роста в будущем ниже в сравнении со среднерыночным.

**6. Требуемая доходность как критерий эффективного выбора зависит от действия факторов:**

а) инфляции, финансового кризиса, уровня налогообложения, синергии;

б) спрос и предложения на финансовые активы, цены, склонности к риску;

в) типа ценной бумаги и эмитента, периода вложений; склонности к риску.

**7. Назовите объекты портфельных иностранных инвестиций и цель:**

8. а) приобретение акций, облигаций, векселей для получения дополнительного дохода;

9. б) приобретение пакета не менее 10% акций, облигаций для контроля на компанией;

10. в) приобретение ценных бумаг и привлечение иностранных кредитов и займов для предпринимательской деятельности.

## Тема 5. ВЛОЖЕНИЯ В ОПЕРАЦИОННЫЕ БИЗНЕС-АКТИВЫ И ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ

### Ключевые понятия

**Чистый операционный оборотный капитал** – это разница между операционными оборотными активами и обязательствами.

**Операционные долгосрочные активы** – это долгосрочные активы, которые используются для поддержания обычных операций, основные средства.

**Совокупные операционные активы** – это сумма чистого оборотного капитала и операционных долгосрочных активов, т. е. общий объем капитала, требуемого для ведения бизнеса.

**Чистая операционная прибыль после налогообложения** – это прибыль после налогообложения, которая была бы у компании, если бы у нее не было задолженности и инвестиций в неоперационные активы, ожидаемый доход. Поскольку эта величина исключает влияние финансовых решений, то является лучшей мерой эффективности операций компании, управляемых финансовым менеджером, чем чистая бухгалтерская прибыль.

**Операционные денежные потоки** – это денежные потоки, возникающие в результате обычных операций и представляют собой разницу между денежной выручкой и затратами в денежной форме за вычетом налогов на операционную прибыль.

**Неоперационный денежный поток** – денежный поток, возникающий помимо обычных доходов как результат внереализационных операций с неоперационными активами.

**Свободный денежный поток** – это количество денежных средств, оставшееся после того, как компания осуществит все инвестиции в активы, необходимые для поддержания ее операций.

**Свободный денежный поток** – это количество денежных средств, доступных для распределения между инвесторами.

**Ценность компании** – это стоимость, которая напрямую связана со способностью создавать свободные потоки денег. Инвесторов интересует и денежный поток, поскольку он показывает средства, доступные для распределения, и учетная прибыль, ибо дивиденды могут выплачиваться при ее наличии.

**Рыночная добавленная стоимость** – это разница между общей рыночной капитализацией фирмы (количество акций на их рыночный курс/цену) и стоимостью предоставленного акционерами-инвесторами обыкновенного собственного капитала.

**Рыночная добавленная стоимость** – это разница между рыночной стоимостью и балансовой стоимостью собственного капитала, предоставленного ее обыкновенными акционерами, когда рыночная стоимость задолженности и привилегированных акций равна их балансовым значениям.

РС больше БС на величину стоимости капитала, предоставленного инвесторами от начала создания компании с учетом накоплений, т.е. реинвестиций



через нераспределенную прибыль. Оценка стоимости капитала компании с момента ее создания.

**Рыночная добавленная стоимость** с учетом накоплений – это стоимость, тем больше, чем больше разница между рыночной стоимостью акций и их оценкой в балансе. Величина добавленной стоимости свидетельствует о том насколько возросло рыночной благосостояние акционеров с момента создания компании. Эффективность работы финансового менеджера оценивается за весь период деятельности компании.

**Экономическая добавленная стоимость** – это разница между ожидаемой к получению чистой операционной прибылью за период после налогообложения и общей стоимостью затраченного на ее создание капитала (в рублях), включая стоимость собственного обыкновенного капитала, привилегированных акций, долгов лендерам и кредиторам, а также с учетом финансовых вложений, требующих выплат процентов за обслуживание.

**Экономическая добавленная стоимость** – это оценка капитала фирмы, созданного менеджерами в течение года, и она значительно отличается от бухгалтерской / учетной прибыли, поскольку в последней не отражаются расходы за привлечение и обслуживание собственного капитала.

### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Что такое годовой отчет? Какие два типа информации он предоставляет?
2. Почему годовой отчет компании представляет значительный интерес для инвесторов?
3. Какие четыре вида финансовых документов обычно включаются в состав годового отчета?
4. Предназначение основных документов, входящих в состав годового отчета.
5. Что понимается под чистым операционным оборотным капиталом?
6. С какой целью выделяют долгосрочные операционные активы?
7. Что входит в состав совокупных операционных активов как вложенного капитала корпорации?
8. С какой целью и как рассчитывается чистая операционная прибыль после налогообложения и ее отличие от бухгалтерской прибыли?
9. В чем аналитическое значение чистой операционной прибыли как ожидаемого денежного потока?
10. Охарактеризуйте состав и структуру операционного денежного потока и укажите признаки его отличия от чистого денежного потока?
11. Что понимается под свободным денежным потоком?
12. Основные требования к его использованию?
13. Факторы, оказывающие влияние на значение его излишка или дефицита.

## Вопросы для обсуждения

1. Каким образом обрабатываются данные бухгалтерского учета для принятия решений по управлению корпоративными вложениями в операционные активы и операционный капитал. Какое аналитическое значение они имеют для инвестора.
2. Перечислите этапы обработки и подготовку данных бухгалтерского учета для принятия решений по инвестициям в корпорацию?
3. Может ли предприятие создать дополнительную прибыль или денежный поток за год при относительно не больших вложениях в операционные активы? Кто выполняет эту функцию? Как этого достичь?
4. Какая связь между дополнительной прибылью, денежным потоком, требуемыми вложениями разных инвесторов?
5. Чему соответствует уровень требований акционеров на инвестированный капитал?

## Задачи и ситуации

### Задание 1.

Известно, что по результатам истекшего года чистая прибыль компании составила 2 млн р. и распределяется в пропорции: а) одна часть на выплату дивидендов – 1 млн р. б) оставшаяся часть – реинvestирована на развитие производства. Сделать прогноз ожидаемых темпов роста прибыли на одну простую акцию и дивидендов на конец отчетного года на основе данных бухгалтерской отчетности компании АО «Юрайт» и представленных в табл. 10 и 11 при двух вариантах распределения прибыли.

### Задание 2.

Предположим, что компания в дальнейшем сохранит при прежнем уровне рентабельность на – 20 %; политику распределения прибыли 50:50 (дивиденды / реинвестиции). Рассчитать ожидаемые дивиденды и прибыль на акцию в ближайший 4-летний период в табл. 10.

Таблица 10

Прогнозный расчет финансовых результатов компании АО «Юрайт» с учетом темпов роста дивидендов – 10 % в год, на предстоящие пять лет

Показатель	Период				
	1	2	3	4	5
1. Собственный капитал, млн р.	10				
2. Чистая прибыль, млн р.	2				
3. Рентабельность собственного капитала (ROE), %					
4. Число акций, тыс. шт.	100	100	100	100	100
5. Балансовая стоимость одной акции, р.					
6. Чистая прибыль на одну акцию, р.					

Показатель	Период				
	1	2	3	4	5
7. Дивиденд на одну акцию, р/					
8. Коэффициент реинвестиций					
9. Коэффициент дивидендных выплат					
10. Темп прироста дивидендов					

### Задание 3.

Предположим, что компания в дальнейшем сменит политику распределения прибыли и при прежнем уровне рентабельности – 20 % будет всю чистую прибыль реинвестировать, т. е. использовать на накопления. Рассчитать ожидаемые дивиденды и прибыль на акцию в ближайший 4 летний период в табл. 11.

Таблица 11

Прогнозный расчет финансовых результатов компании АО «Юрайт»  
на предстоящие пять лет

Показатель	Период				
	1	2	3	4	5
1. Собственный капитал, млн р.	10				
2. Чистая прибыль, млн р.	2				
3. Рентабельность собственного капитала (ROE), %					
4. Число акций, тыс. шт.	100	100	100	100	100
5. Балансовая стоимость одной акций, р.					
6. Чистая прибыль на акцию, р.					
7. Коэффициент реинвестиций					

Вопросы к расчетному заданию:

1. Какие результаты в части собственного капитала и балансовой стоимости одной акции, чистой прибыли на акцию будет иметь компания при постоянном росте дивидендов в будущем?

2. Как определить балансовую стоимость акций?

3. Чистая прибыль на акцию? Какое влияние оказывает рост чистой прибыли на акцию на цену акций в балансе? При неизменной норме прибыли на собственный капитал? Когда же рентабельность растет, а цена стоимость снижается.

4. Определите связь цены акций и свободного денежного потока?

### Задание 4.

Рассчитать величину и направленность денежного потока доступного к распределению и дать его интерпретацию на основе следующих данных:

Прибыль до выплаты процентов и налогов за отчетный год составила = 216 млн р. ставка налога на прибыль = 20 %. Амортизационные отчисления на

конец отчетного года составили = 4,32 млн р. Чистый операционный оборотный капитал возрос за год на 108 млн р. Стоимость долгосрочных активов возросла за год на 67,68 млн р.

### **Задание 5.**

Рассчитать денежный поток за счет чистых инвестиций на условном примере с исходными данными:

1. Прибыль до уплаты процентов и налогов составила 60 тыс. р.
2. Ставка налога на прибыль – 20 %
3. Амортизационные отчисления на конец отчетного периода составили 1,2 тыс. р.
4. Чистый операционный оборотный капитал за год увеличился на 30 тыс. р.
5. Стоимость основных фондов возросла на 18,8 тыс. р.

Вопросы к задаче:

1. Охарактеризуйте денежный поток доступный к распределению среди инвесторов, сформированному за счет участия в нем валовых инвестиций в операционные активы акционерного общества.
2. Какое значение денежного потока (+ или –) можно интерпретировать как спрос на дополнительное финансирование за счет акционеров?
3. Охарактеризуйте денежный поток доступный к распределению среди инвесторов, сформированному за счет участия в нем чистых инвестиций в операционные активы акционерного общества.
4. Какое значение денежного потока (+ или –) можно интерпретировать как дополнительное финансирование в счет выплаты дивидендов?

### **Тестовые задания**

#### **1. Назовите прямого исполнителя и подразделение ответственное за управление корпоративными инвестициями:**

- а) казначейский отдел в организационной структуре корпорации по управлению финансами и находящийся в подчинении вице-президента;
- б) отдел внутреннего контроля в организационной структуре корпорации по управлению финансами и находящийся в подчинении вице-президента;
- в) финансовый менеджер вице-президент корпорации;
- г) финансовый аналитик как работник инвестиционного фонда, выражающий мнение и рекомендации привлекательности акции публичных компаний.

#### **2. Укажите, кто из субъектов, и с какими инвестиционными целями использует публичную бухгалтерскую информацию, представленную финансовыми менеджерами и содержащуюся в годовом отчете корпорации:**

- а) акционеры, лендеры и кредиторы для расчета объемов спроса на будущие инвестиции в корпорацию;

- б) независимые оценщики для расчета объемов спроса на будущие инвестиции в корпорацию;
- в) финансовые и инвестиционные аналитики для рекомендаций по покупке недооцененных акций;
- г) зависимые аналитики инвестиционных компаний и банков для организации IPO эмитента;
- д) кредиторы и налоговые службы о текущей платежеспособности и фактическом состоянии денежных, материальных и финансовых ресурсов за истекший период;
- е) независимые аналитики компаний для выставления рекомендаций по покупке и продаже ценных бумаг,
- ж) публичные и внутренние аналитики для рекомендаций по продаже ценных бумаг.

**3. Рыночная добавленная стоимость – это конечный результат, отражающий:**

- а) превышение рыночной стоимости над балансовой стоимостью акций компании на конец отчетного периода с учетом накоплений от начала акционирования;
- б) превышение рыночной стоимости собственников над их балансовой оценкой за отчетный период с начала года;
- в) прирост балансовой стоимости обыкновенных акций над их рыночной оценкой с момента организации бизнеса.

**4. Что относят к инвестиционным активам:**

- а) в) + б);
- б) объекты недвижимости, имущественные комплексы, земельные участки;
- в) основные средства, внеоборотные активы, лизинговое имущество.

**5. Казначейский отдел как часть организационной структуры финансового управления корпорации реализует инвестиционно-финансовую функцию и ответственен за исполнение своих обязанностей по:**

- а) бухгалтерскому учету издержек и затрат корпорации;
- б) управлению запасами денежных средств и ликвидными ценными бумагами;
- в) планированию финансовой структуры капитала;
- г) финансовому и налоговому учету;
- д) руководству пенсионным планом корпорации;
- е) управлению рисками реальных и финансовых активов.

**6. Выберите показатели, которые входят в состав операционного денежного потока. В этом его отличие от чистого денежного потока:**

- а) неоперационные доходы, затраты на проценты и дивиденды;
- б) выручка, денежные затраты, налоги на операционную прибыль;

в) операционная прибыль, неденежные операционные затраты.

**7. Что входит в стоимость вложенных в компанию операционных активов:**

а) прирост чистого операционного оборотного капитала как превышение обязательств над текущими активами и долгосрочные операционные активы на дату составления баланса;

б) стоимость долгосрочных операционных активов на дату составления баланса и чистого операционного оборотного капитала как превышение текущих активов над обязательствами;

в) стоимость долгосрочных операционных активов на последнюю отчетную дату составления баланса с учетом прироста чистого операционного оборотного капитала, рассчитываемого как превышение текущих активов над обязательствами.

**8. По какому показателю оценивается эффективная работа финансового менеджера:**

а) операционный денежный поток;

б) операционный доход с учетом налогового корректора;

в) бухгалтерская прибыль после налогообложения.

**9. Формирование операционного денежного потока происходит в последовательной разности следующих показателей:**

а) чистой операционной прибыли после налогообложения и накопленных за период амортизационных отчислений;

б) выручки и операционных расходов, процентов, дивидендов и налогов;

в) выручки, операционных расходов, без учета амортизации, процентов, дивидендов и неоперационных доходов.

**10. Дайте определение операционному денежному потоку:**

а) совокупная стоимость чистой прибыли и денежных операционных затрат;

б) совокупная стоимость посленалоговой операционной прибыли и неденежных операционных затрат;

в) совокупная стоимость посленалоговой операционной прибыли и операционных затрат.

**11. Перечислите направления использования свободного денежного потока, доступного к распределению среди инвесторов:**

а) проценты за кредит;

б) задолженность по основному долгу;

в) дивиденды акционерам;

г) выкуп акций у акционеров.

## **Тема 6. КОРПОРАТИВНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ И ЦЕНА АКЦИЙ: СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ**

### **Ключевые понятия**

**Собственный капитал** – это действительная стоимость активов, находящихся во владении компанией.

**Обыкновенный собственный капитал** – суммарная стоимость капитала, внесенного через обыкновенные акции и ежегодных собственных накоплений через нераспределенную прибыль.

**Нераспределенная прибыль** – это часть собственного капитала, накопленная в процессе обычной деятельности, источник собственных вложений в развитие бизнес.

**Реинвестиции** – превышение нераспределенной прибыли за период между датами составления отчета, капитализация дивидендов, как альтернатива потреблению.

### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Назовите прямого исполнителя и подразделение ответственное за управление корпоративными инвестициями?
2. Назовите основные задачи подчиненного и его ответственность в финансовом управлении корпорации?
3. Какой фактор определяет рост благосостояния инвестора и способность корпорации создавать денежные потоки? Как данный фактор согласуется с несклонностью их к риску?
4. Всегда ли рост цены акций и сопряженные с ней усилия по созданию денежных потоков в будущем адекватны наращиванию прибыли на акцию?
5. Какую выгоду от роста стоимости акций получают все члены общества, потребители и сотрудники компаний.
6. Дайте характеристику собственному капиталу, факторы формирования и состав элементов.
7. Расчет нормы прибыли на собственные вложения по балансу и ее аналитическое значение для инвестора.
8. Насколько оправданы требования на дополнительные инвестиции с затратами на их обслуживание?
9. Что понимается под требованиями на инвестированный капитал?
10. Насколько оправданным считается рост затрат на обслуживание капитала?

### **Вопросы для обсуждения**

1. Охарактеризуйте аналитическое значение для инвестора разграничение пассивов на обязательства и собственный капитал.

2. В чем состоит принципиальное значение для собственников нераспределенной прибыли. Какие факторы оказывают влияние на формирование нераспределенной прибыли?

3. Какой критерий эффективности выбирается для сравнения рентабельности инвестиций и стоимости источников капитала.

4. В чем состоит аналитическое значение для инвестора финансовой информации содержащейся в справке к отчету о прибылях и убытках и отражающей показатели операционной деятельности, приходящиеся на одну акцию. Перечислите показатели и охарактеризуйте каждый в отдельности.

5. Назовите и охарактеризуйте виды стоимости, оформляемые как собственные вложения компании в момент ее создания и в ходе развития бизнеса.

6. Охарактеризуйте капитализацию с позиции стоимости, какое значение здесь играет общая задолженность компании, какие причины усложняют достоверность ее оценки на рынке. Насколько полезен данный показатель для инвестора?

7. Охарактеризуйте состав и структуру затрат, связанных с обслуживанием капитала. В чем смысл обоснования рублевых затрат на обслуживания капитала.

8. Какой критерий эффективности вложений в корпорацию выбирается в качестве сравнения достаточности денежного потока и прибыли для покрытия затрат по привлечению капитала.

9. Назовите причины высокого использования показателя добавленной стоимости для анализа эффективности компании.

10. Взаимосвязь рыночной и экономической добавленной стоимости.

## Задачи и ситуации

### Задание 1.

На условном примере сделать расчет основных показателей, характеризующих чистые и валовые вложения, денежные потоки, собственный капитал по табл. 12

Таблица 12

Балансовый отчет, млн р.

Активы	Базисный	Отчетный
Денежные средства	52,5	35
Дебиторская задолженность	1102,5	1312,5
Материальные производственные запасы	1452,5	2152,5
Ликвидные ценные бумаги и прочие краткосрочные активы	227,5	0
Стоимость зданий и оборудования	3045	3500
Всего активов	?	?
Пассивы	Базисный	Отчетный
Обязательства и собственный капитал		
Задолженность перед поставщиками	105	210
Векселя к оплате	210	385
Задолженность перед персоналом	455	490
Краткосрочные обязательства, всего	?	?
Долгосрочные облигации	2030	2639



Обязательства, всего	?	?
Привилегированные акции (400 тыс. акций)	140	140
Обыкновенные акции (50 млн акций)	455	455
Нераспределенная прибыль	?	?
Обыкновенный собственный капитал, всего	?	?
Всего пассивов	?	?

Таблица 13

Отчет о прибылях и убытках, млн р.

Статья	Базисный	Отчетный
Выручка	9975	10500
Операционные затраты, за минусом амортизации	8739,5	9156,7
Прибыль до выплаты процентов, уплаты налогов и амортизации	?	?
Амортизация материальных и нематериальных активов	315	350
Операционные затраты, всего	9054,5	9506,7
Прибыль до выплаты процентов и уплаты налогов	?	?
Проценты к уплате	210	308
Прибыль до уплаты налогов	?	?
Налоги (40 %)	?	?
Чистая прибыль до выплаты дивидендов по привилегированным акциям	?	?
Дивиденды по привилегированным акциям	14	14
Чистая прибыль*	?	?
Дивиденды по обыкновенным акциям*	185,3	201,18
Прирост нераспределенной прибыли**	?	?

\*В справке к отчету о прибылях и убытках текущий рыночный курс акции в базисном году – 91 р., в отчетном – 80,5 р.

\*\*В отчете о нераспределенной прибыли;

Таблица 14

Собственные накопления и реинвестиции из чистой прибыли\*, млн р.

Показатель	Базисный	Отчетный
Нераспределенная прибыль по балансу на конец 2011	?	X
Чистая прибыль отчетного года	X	?
Дивиденды к выплате обыкновенным собственникам	X	?
Нераспределенная прибыль по балансу на конец 2012	X	?
Реинвестиции в развитие бизнеса	X	?

\*Отчет о нераспределенной прибыли.

Таблица 15

Прибыль на одну акцию\*, р.

Показатель	Базисный	Отчетный
Цена одной акции	91	80,5
Прибыль на одну акцию	?	?
Дивиденды на одну акцию	?	?
Балансовая стоимость одной акции	?	?
Денежный поток на одну акцию	?	?

\*Справка к отчету о прибылях и убытках.

Таблица 16

## Рыночная добавленная стоимость, млн р.

Показатель	Базисный	Отчетный
Цена одной акции, р.	91	80,5
Число акций, млн шт.	?	?
Рыночная стоимость СК, млн р.	?	?
Балансовая стоимость СК, млн р.	?	?
Рыночная добавленная стоимость, млн р.	?	?

Таблица 17

## Экономическая добавленная стоимость, млн р.

Показатель	Базисный	Отчетный
Операционные доходы, млн р.	?	?
Ставка налога 40 %	?	?
Чистая операционная прибыль после уплаты налога на прибыль, млн р.	?	?
Операционный капитал, млн р.	?	?
Средневзвешенная стоимость капитала после уплаты налога на прибыль, %	10,8	11,0
Затраты на обслуживание, млн р.	?	?
Экономическая добавленная стоимость, млн р.	?	?
Рентабельность операционного капитала, %	?	?
Рентабельность капитала, %	?	?
Экономическая добавленная стоимость, млн р.	?	?

**Задание 2.**

Финансовому менеджеру для обоснования эффективности корпоративных вложений требуется рассчитать объем созданной за период чистой экономической прибыли, с учетом затрат на обслуживание инвестированного капитала. По имеющейся у него аналитической информации, обработанной и представленной в финансовых отчетах известно, что инвестированный капитал в базисном году составил – 1898 820 млн р. в отчетном – 1997,64 млн р. средневзвешенная стоимость источников капитала после налогообложения в базисном году – 5 %, в отчетном году – 6 %. Выручка за базисный год – 165 млн р. за отчетный год – 180 млн р. операционные расходы в базисном году составили – 45 млн р. в отчетном году – 58,5 млн р. Ставка налога на прибыль 20 %. Оценить насколько высок за анализируемый период уровень рентабельности корпоративных инвестиций.

**Задание 3.**

В целях аналитического обоснования собственных корпоративных вложений финансовый менеджер оценивает уровень эффективности экономической прибыли, созданной за период и использует данные из финансовых отчетов, предварительно подготовленных и представленных в виде следующих показателей:

1. Чистая прибыль к распределению в базисном году – 235,6 млн р. в отчетном – 226,96 млн р.

2. Дивиденды по обыкновенным акциям в базисном году – 106 млн р. в отчетном году – 114,96 млн р.

3. Дивиденды по привилегированным акциям и в базисном и в отчетном году – 8 млн р.

4. Собственный капитал по балансу в базисном году – 1760 млн р. в отчетном – 1872 млн р. оформлен обыкновенными акциями в количестве – 100 млн шт; и привилегированными акциями в количестве – 800 тыс. шт.

5. Стоимость в балансе привилегированных акций – 80 млн р. стоимость обыкновенных акций – 260 млн р.

6. Цена одной акции на рынке в базисном году – 52 р. а в отчетном году – 4 р.

Рассчитать на основе данных показателей объем реинвестиций в собственный бизнес, стоимость собственного капитала по балансу и в рыночных оценках, а также оценить насколько за период возросла стоимость корпоративных акций на финансовом рынке.

### **Задание 5.**

На основе аналитической информации, представленной для обоснования корпоративных инвестиций из балансового отчета известно, что в операционной деятельности задействована стоимость в виде чистого оборотного капитала, который в базисном году составлял – 360,75 млн р., в отчетном году – 421,5 млн р., и стоимости основных производственных фондов в базисном году – 1538,07 млн. р., в отчетном году – 1576,14 млн р., Из отчета о прибылях известны выручка за базисный год – 165 млн р., за отчетный год – 180 млн р., операционные расходы в базисном году составили – 45 млн р., в отчетном году – 58,5 млн р., Ставка налога на прибыль 20 %; Амортизационные отчисления, отраженные в отчете в базисном году – 2,25 млн р., в отчетном году 2,43 млн р. Рассчитать операционный денежный поток и совокупный объем денежного потока, требуемого корпорацией для финансирования и доступного для распределения среди всех категорий инвесторов, а также учесть факторы его формирования через расчет валовых и чистых инвестиций. По результатам расчетов сделать обоснованные выводы о достаточности денежных средств и выполнении корпорацией текущих обязательств.

### **Тестовые задания**

**1. Всегда ли рост цены акций и сопряженные с ней усилия менеджеров по созданию денежных потоков в будущем адекватны наращиванию прибыли на акцию?**

а) всегда, поскольку единственным критерием эффективности корпорации служит предполагаемый в будущем денежный поток;

б) не всегда, а только с учетом прибыли на акцию, когда предполагаемые в будущем денежные потоки более определены;

в) безусловно, что всегда решения менеджеров по повышению денежных потоков сопровождаются краткосрочным эффектом снижения прибыли на акцию.

**2. На цену акций корпорации влияют факторы:**

- а) выручка в натуральном выражении;
- б) операционные расходы;
- в) проценты за кредит;
- г) ожидаемая чистая операционная прибыль;
- д) амортизация внеоборотных активов;
- е) инвестированный капитал;
- ж) выручка от продаж.

**3. Какие параметры используются в расчете рыночной цены акции?**

- а) требуемая на текущий момент времени на рынке доходность для данного вида вложений;
- б) срок вложений;
- в) текущий рыночный курс;
- г) ожидаемый через год дивиденд;
- д) ставка купонного дохода;
- е) ожидаемый через год прирост курса
- ж) номинальная стоимость акции.

**4. Обыкновенный собственный капитал – это:**

- а) совокупная стоимость простых и привилегированных акций;
- б) совокупная стоимость краткосрочных обязательств и нераспределенной прибыли;
- в) совокупная стоимость простых акций и нераспределенной прибыли.

**5. Какие факторы оказывают влияние на балансовую и рыночную стоимость обычных акций:**

- а) рост дивидендов по обыкновенным акциям;
- б) дивиденды по привилегированным акциям;
- в) реинвестиции за счет чистой прибыли в виде капитализированных дивидендов;
- г) денежный поток на одну акцию.

**6. Какой фактор определяет рост благосостояния инвесторов и способность корпорации создавать денежные потоки в будущем:**

- а) фактическая балансовая стоимость акции компании и их финансовая привлекательность для нерациональных инвесторов на данный момент времени;
- б) предсказуемость будущих дивидендов и прирост курса акции для рациональных инвесторов менее значимы, чем цена высокодоходных акций на рынке;

в) для рациональных инвесторов на рынке превыше предсказания стоимости акции, чем декларируемая цена высокодоходных акций.

**7. В чем уникальность инвестиций в долевою ценную бумагу для инвестора:**

- а) ожидаемые через год дивиденды;
- б) ожидаемый прирост курсовой стоимости;
- в) а) + б);
- г) купонный доход;
- д) номинальная стоимость в конце срока погашения.

**8. Какую выгоду от роста стоимости акций получают все члены общества, потребители и сотрудники компаний?**

- а) косвенный доход от владения акциями и участие в портфельных инвестициях через рост пенсионных накоплений;
- б) проценты по долгосрочным облигациям через рыночный механизм банковского обслуживания;
- в) дивиденды и прирост курса акций через прямое участие в капитале корпорации.

**9. Какое влияние оказывает рост кредиторской задолженности на чистую прибыль к распределению по обычным акциям:**

- а) нет связи;
- б) снижается;
- в) растет.

**10. Нераспределенная прибыль формируется в соответствующем отчете как:**

- а) часть чистой прибыли, предназначенной к распределению среди обыкновенных и привилегированных акций;
- б) часть чистой прибыли, предназначенной к распределению по обыкновенным акциям за минусом выплат по ним дивидендов;
- в) часть чистой операционной прибыли после налогообложения за минусом чистых инвестиций.

## **Тема 7. ФИНАНСИРОВАНИЕ ДОЛГОСРОЧНЫХ АКТИВОВ: ЛИЗИНГ/КРЕДИТ**

### **Ключевые понятия**

**Лизинг** – это альтернативный способ инвестирования денежных средств и капитала на приобретение права временного владения, использования и последующего выкупа (либо без выкупа) внеоборотных активов предприятия.

**Лизинг** – специфический вид инвестиционной деятельности, в рамках которого финансовые ресурсы используются для приобретения во временное пользование (с правом или без права последующего выкупа) необходимых для реализации проекта материальных ценностей.

**Финансовая аренда (лизинг)** по закону – вложение денежных средств и капитала предприятия в основные средства с целью развития и обеспечения эффективности инвестиционной деятельности.

**Государственное регулирование** финансовой аренды (лизинга) – это совокупность административно-правовых и экономических методов, направляемых на защиту прав собственности, прав участников инвестиционного процесса с целью создания альтернативных форм и способов инвестирования и обеспечение благоприятных экономических условий для эффективного вложения капитала.

**Лизинг** – это совокупность экономико-правовых отношений, связанных с приобретением во временное владение и пользование предмета лизинга.

**Предмет договора лизинга** – право пользования имуществом.

**Лизинговая деятельность**<sup>1</sup> – вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его в лизинг.

**Лизинговый платеж** – это общая сумма денежных средств, выплачиваемая лизингополучателем лизингодателю в виде отдельного взноса за предоставленное ему право пользования имуществом.

**Объекты лизинга** – движимое и недвижимое имущество, используемое в предпринимательской деятельности; в том числе это предприятия, имущественные комплексы, здания, сооружения, машины, оборудование, транспортные средства, технологические машины, силовые установки и прочие виды машин и механизмов.

**Лизингополучатель** – промышленные предприятия и организации (юридические лица), заключающие коммерческую сделку на аренду, необходимых ему активов в обмен на обязательства выплачивать лизинговые платежи в сроки и на условиях закрепленных договором.

**Лизингодатель** – юридические или физические лица, передающие права аренды предприятиям и организациям собственного имущества (активов), либо имущества, приобретенного за счет кредитных ресурсов. Права аренды оформляются с правом или (без права) перехода в собственность к арендатору.

---

<sup>1</sup> О финансовой аренде (лизинге) : федер. закон РФ № 164 от 29.10.1998 г. Ст. 2.

**Лизинговые компании (фирмы)** – коммерческие организации (резиденты или нерезиденты), выполняющие в соответствии с законодательством Российской Федерации и со своими учредительными документами функции лизингодателей.

**Продавец** – это предприятие – производитель активов, которое заключает коммерческую сделку с лизингодателем на куплю-продажу в обусловленный срок имущества. Продавец обязан передать предмет лизинга лизингодателю или лизингополучателю в соответствии с условиями договора купли-продажи. Продавец может одновременно выступать в качестве лизингополучателя в пределах одного лизингового правоотношения.

**Кредитная организация как участник лизинговой сделки** – это коммерческий банк, предоставляющий ссуду на приобретение объекта лизинга.

**Инвестиционные активы** – это совокупность затрат, связанные с приобретением и строительством долгосрочных активов, финансируемых за счет привлеченных заемных источников, обязательства по которым включаются в первоначальную стоимость этих активов и списываемых на себестоимость частями в виде амортизационных отчислений; к ним относят объекты основных средств, имущественные комплексы, лизинговое имущество.

**Первоначальная стоимость лизингового имущества** – это стоимость, включающая расходы лизингодателя на приобретение, сооружение и доставку, изготовление и доведение до состояния пригодного для эксплуатации.

**Сублизинг** – это разновидность поднайма, действующего на основе договора сублизинга, при котором лизингополучатель передает третьим лицам право на временное владение и пользование имуществом за плату и на срок.

**Инвестиционное кредитование** – это способ финансирования крупных капитальных вложений, которое предусматривает процесс, разбитый на технологические этапы с учетом анализа кредитоспособности заемщика.

### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Экономическая и правовая интерпретация лизинга, его сходство с финансами и кредитом.
2. Предназначение финансовой аренды (лизинга);
3. Почему возникает необходимость в использовании финансового лизинга, а не кредита. В чем достоинства лизинга в сравнении с кредитом.
4. Согласно закону дать разъяснение основных понятий по ФЗ-№ 164» О финансовой аренде (лизинге)».
5. Что является предметом договора, и какие объекты рассматриваются в этом качестве?
6. Кто является участником лизинговой сделки, и кто передает имущество в дальнейшее пользование. Как называется такой вид аренды?
7. Какие расходы включаются в стоимость приобретаемого имущества?

8. Как происходит прием и оформление имущества, передаваемого по договору лизинга; назовите расходы по приему и процедуры по оформлению возникших дефектов? Какие риски страхуются по договору – лизинга?

9. Почему финансовый лизинг называют товарным кредитом в основном капитал.

10. Какие достоинства лизинга для арендатора.

11. Как называются финансовые обязательства по использованию лизинга.

12. Что входит в понятие структура платежа, его отличие от взноса.

### **Вопросы для обсуждения**

1. Что понимается под лизинговым платежом, и какие предварительные расчетные процедуры учитываются при расчете общей суммы лизингового платежа?

2. На какие этапы целесообразно разбить расчет лизинговых платежей? Методы расчета лизинговых платежей.

3. Как оформляется уплата лизинговых платежей между участниками соглашения, в т.ч. по методу начислений, периодичность и график уплаты.

4. Определите факторы финансового характера, их выгоды в сравнении лизинг или кредита.

5. Насколько важно дисконтирование денежных потоков по лизингу и по кредиту. Какие способы анализа используются при расчете эффективности лизинга и кредита.

6. Долговая политика корпорации в части финансирования инвестиций.

7. Достаточность собственного капитала и финансовая структура капитала при расчете и обоснование величины займа.

8. Дисконтированный денежный поток. Эффективность кредита.

9. Характеристика финансовых обязательств и их влияние на доходы арендатора; порядок расчета и оформление выплат.

10. Сравнительный расчет дополнительной прибыли от приобретения активов в лизинг или кредит; в т.ч. с учетом дисконтирования.

### **Задачи и ситуации**

#### **Задание 1.**

Рассчитать общую сумму лизинговых взносов, а также ежегодную сумму лизинговых платежей по договору финансового лизинга с полной амортизацией. Составить график уплаты лизинговых взносов. Стоимость имущества – предмета лизингового договора – 160,0 млн р. срок договора – 10 лет (с 2010 по 2020 г.); норма амортизационных отчислений на полное восстановление – 10 % годовых; процентная ставка по кредиту, использованному лизингодателем на приобретение имущества – 40 % годовых; величина использованных кредитных ресурсов – 160 млн р. процент комиссионного вознаграждения – 10 % годовых. В состав дополнительных услуг лизингодателя включены: командировочные



расходы – 3,6 млн р. консалтинговые услуги – 2,0 млн р. обучение персонала – 4,0 млн р. ставка налога на добавленную стоимость – 18 %. Лизинговые взносы осуществляются ежегодно равными долями, начиная с 1-го года. Результаты расчетов занести в табл. 18–20.

Таблица 18

Расчет среднегодовой стоимости имущества, млн р.

Период в годах	Стоимость имущества на начало года	Сумма амортизационных отчислений	Стоимость имущества на конец года	Среднегодовая стоимость
1-й год				
2-й год				
3-й год				
4-й год				
5-й год				
6-й год				
7-й год				
8-й год				
9-й год				
10-й год				

Таблица 19

Расчет ежегодной суммы лизинговых платежей, млн р.

Год	Амортизационные отчисления	Плата за кредит	Комиссия	Дополнительные услуги	Выручка	НДС	Лизинговые платежи
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
Всего							
%							

3. График уплаты лизинговых взносов приводится в табл. 20.

Таблица 20

Дата	Сумма, млн р.
01.07.2010	
01.07.2011	
01.07.2012	
01.07.2013	
01.07.2014	

Дата	Сумма, млн р.
01.07.2015	
01.07.2016	
01.07.2017	
01.07.2018	
01.07.2019	

## Задание 2.

Рассчитать общую сумму лизинговых платежей авансовым методом по договору финансового лизинга с уплатой аванса при заключении договора и применении механизма ускоренной амортизации на основе данных: стоимость имущества – предмета договора – 160,0 млн р. срок договора – 5 лет; норма амортизационных отчислений – на полное восстановление 10 % годовых; применяется механизм ускоренной амортизации с коэффициентом 2; лизингодатель получил кредит в сумме 160 млн р. под 20 % годовых; процент комиссионного вознаграждения лизингодателю – 10 % годовых; дополнительные услуги лизингодателя, предусмотренные договором лизинга, всего – 8,0 млн р. лизингополучатель при заключении договора уплачивает лизингодателю аванс в сумме 80,0 млн р. лизинговые взносы уплачиваются равными долями ежемесячно 1-го числа каждого месяца. Результаты расчетов занести в табл. 21–23.

Таблица 21

Расчет среднегодовой стоимости имущества, млн р.

Период в годах	Стоимость имущества на начало года	Сумма амортизационных отчислений	Стоимость имущества на конец года	Среднегодовая стоимость
1-й год				
2-й год				
3-й год				
4-й год				
5-й год				

Таблица 22

Расчет ежегодной суммы лизинговых платежей, млн р.

Год	Амортизационные отчисления	Плата за кредит	Комиссия	Дополнительные услуги	Выручка	НДС	Лизинговые платежи
1							
2							
3							
4							
5							
Всего							
%							

Таблица 23

## График уплаты лизинговых взносов с авансом

Дата	Млн р.
01.01.2010 – АВАНС	
01.01.2011	
01.01.2012	
01.01.2013	
01.01.2014	
01.01.2015	

**Задание 3.**

Произвести расчет лизинговых платежей по договору финансового лизинга, предоставляющему лизингополучателю право выкупа имущества по остаточной стоимости по истечении срока договора. Стоимость имущества – 160,0 млн р. Срок договора – 6 лет. Норма амортизационных отчислений на полное восстановление – 10 %. Процентная ставка по кредиту, использованному лизингодателем на приобретение имущества, – 20 % годовых. Комиссионное вознаграждение – 12 % годовых. Дополнительные услуги лизингодателя, всего – 4,2 млн р. Ставка НДС – 18 %. Лизинговые взносы производятся ежегодно равными долями начиная с 1-го года. Результаты расчетов занести в табл. 24–26.

Таблица 24

## Расчет среднегодовой стоимости имущества, млн р.

Период в годах	Стоимость имущества на начало года	Сумма амортизационных отчислений	Стоимость имущества на конец года	Среднегодовая стоимость
1-й год				
2-й год				
3-й год				
4-й год				
5-й год				
6-й год				

Таблица 25

## Расчет общей суммы лизинговых платежей с выкупом, млн р.

Год	Амортизационные отчисления	Плата за кредит	Комиссионные вознаграждения	Дополнительные услуги	Выручка	НДС	Лизинговые платежи
1							
2							
3							
4							
5							
6							
Всего							
%							

График уплаты лизинговых взносов

Дата	Млн р.
01.01.2009	
01.01.2010	
01.01.2011	
01.01.2012	
01.01.2013	
01.01.2014	
Итого	

**Задание 4.**

Оценить дополнительный эффект лизинга в сравнении с кредитом в двух вариантах:

Вариант 1. Рассчитать ежегодный дополнительный прирост чистой прибыли и оценить эффективность лизинга в сравнении с привлечением кредита для приобретения оборудования стоимостью 1120 тыс. р. Лизинг: Лизингодатель предлагает передать это оборудование в лизинг по договору на 7 лет с ежегодной оплатой 160 тыс. р.

Кредит: В банке ссуду для приобретения оборудования и 1120 тыс. р. можно получить на 7 лет под 10 % годовых, норма амортизации процентов за кредит 25 %.

Вариант 2. Рассчитать величину дополнительной прибыли от реализации инвестиционного проекта, когда предприятию требуется сделать выбор источников финансирования лизинг / кредит. Какой источник финансирования выгодный для предприятия?

Лизинг: Выручка при использовании лизинга на год 50 000 р. производственные затраты за год – 43000 р. годовая сумма лизингового платежа – 4000 р. ставка налога на прибыль – 20 %.

Кредит: Выручка за период – 50000 р. производственные затраты с начисленными амортизационными отчислениями за год составили – 47500 р., в т. ч. с ежегодной амортизацией 4500 р. ежегодные % к уплате за кредит – 4500 р. ставка налога на прибыль – 20 %.

**Задание 5.**

Используя нижеприведенные данные, провести сравнительные расчеты по оценке эффективности лизинга и кредита по табл. 27 Ежегодный лизинговый платеж – 2000 тыс. р. Ссуда в размере 10000 тыс. р. разбивается равномерно в течение всего срока кредитного договора. Ставка налога на прибыль – 20 %. Ставка процентов за кредит 12,5 % годовых. Амортизация процентов за кредит 20 % в год.

Таблица 27

**Сравнительный анализ методов оценки эффективности привлечения  
заемных источников, тыс. р.**

Показатель	Период проекта					
	0	1	2	3	4	5
1. Сальдо потока по инвестиционной и операционной деятельности	– 8500	–6143	5860	9490	10411	11851
2. Поступления по финансовой деятельности, в т.ч.	10000	8500	–	–	–	–
2.1. – от продажи собственных акций	7000	–	–	–	–	–
2.2. – кредиты	3000	8500	–	–	–	–
2.3. Выплаты всего, том числе:	–	1730	1730	8730	5390	350
2.3.1. – уплата процентов за кредит	–	1380	1380	1380	540	–
2.3.2. – погашение основного долга по кредитам	–	–	–	7000	4500	–
2.3.3. – выплата дивидендов	–	350	350	350	350	350
2.4. Сальдо денежного потока по финансовой деятельности	?	?	?	?	?	?
3. Общее совокупное сальдо денежного потока с учетом трех видов деятельности	?	?	?	?	?	?
4. Накопленное сальдо денежного потока (нарастающим итогом по годам)	?	?	?	?	?	?
5. Реальное сальдо денежного потока, предназначенное для собственников	?	?	?	?	?	?

Таблица 28

**Дополнительные исходные данные для расчета**

6. Чистая прибыли, распределяемая на выплаты дивидендов собственникам, %	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
7. Ставка процентов за кредит, %	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
8. Средневзвешенная стоимость капитала, %		0,09	0,09	0,09	0,07	0,05
9. Средняя расчетная за период стоимость капитала	0,08					

Таблица 29

**Анализ эффективности кредита по денежным потокам**

10. Настоящая (текущая) стоимость денежного потока, предназначенного для собственников, дисконтирован-	?	?	?	?	?	?
--	---	---	---	---	---	---

ная по 5 %						
11. Итого настоящая (текущая) стоимость денежного потока для собственного капитала	?	?	?	?	?	?
12. Настоящая (текущая) стоимость бездолгового денежного потока по периодам	?	?	?	?	?	?
13. Итого настоящая (текущая) стоимость бездолгового денежного потока	?	?	?	?	?	?

Таблица 30

### Анализ эффективности кредита по уровню финансового рычага

14. Прибыль до выплаты процентов и налогов	—	2069	6605	7573	8742	10293
15. Собственный капитал	7000	7000	7000	7000	7000	7000
16. Заемный капитал	3000	11500	10000	10000	3000	0
17. Совокупный объем капитала	10000	18500	17000	17000	10000	7000
18. Рентабельность инвестиций	—	?	?	?	?	?
19. Проценты за кредит	—	?	?	?	?	?
20. Отклонение рентабельности инвестиций	—	?	?	?	?	?
21. Доля собственного капитала	?	?	?	?	?	?
22. Доля заемного капитала	?	?	?	?	?	?
23. Эффект финансового рычага	—	?	?	?	?	?

### Задание 6.

Рассчитать годовую схему движения денежных потоков в соответствии со сроком эксплуатации инвестиционного проекта и распределить их в табл. 31 и определить за шесть лет реальный денежный доход фирмы в рублях и направления его использования: а) на погашение долга; б) на уплату процентов; в) на рост доходов собственников. Источник финансирования проекта заемные средства – 70000 тыс. р. ставка ссудного процента – 8,5 % годовых. Экономически целесообразный срок использования проекта составит 6 лет. Погашение основной суммы займа и процентов по нему согласно договору должно производиться за счет денежных доходов по мере их получения.

Таблица 31

### Исходные данные для расчета, тыс. р.

Показатель	Срок использования проекта, лет					
	1	2	3	4	5	6
1. Сумма займа на начало года	70000					
2. Денежный доход	13000	15000	17000	19000	21000	10000
3. Сумма процентов						
4. Сумма долга на конец года						
5. непогашенная сумма долга на конец года						
6. Денежный доход на конец года	X	X	X	X	X	

Показатель	Срок использования проекта, лет					
	1	2	3	4	5	6
7. Чистая приведенная стоимость денежных доходов	X	X	X	X	X	

### Задание 7.

Используя нижеприведенные данные провести сравнительные расчеты по оценке эффективности лизинга и кредита по табл. 32. Ежегодный лизинговый платеж – 2000 тыс. р. и ежегодный кредит – 2000 тыс. р., ставка налога на прибыль – 20 %. Ставка процентов за кредит после налогообложения – 10 %, ее же использовать в качестве ставки сравнения при дисконтировании денежных потоков. Амортизация процентов за кредит 20 % в год.

Таблица 32

### Сравнительный расчет эффективности лизинга / кредита

Показатель	1	2	3	4	5	Тыс. р.
Лизинг						X
1.1. Ежегодный лизинговый платеж						
1.2. Сумма налога, причитающаяся к уплате по лизингу (налоговая экономия)						
1.3. Лизинговый платеж после уплаты налога						
1.4. Дисконтированный лизинговый платеж						
2. Кредит/ссуда						X
2.1. Ежегодные платежи по кредиту / ссуде						
2.2. Стоимость основной суммы долга по кредиту с учетом погашения ежегодных платежей по кредиту/ссуде						X
2.3. Уплата платежей по кредиту в виде процентов по ставке 10 %						
2.4. Общая задолженность по кредиту с учетом ежегодных процентов за кредит						
2.5. Налоговая экономия по платежам за обслуживание кредита						
2.6. Общая задолженность по кредиту с учетом ежегодных процентов за кредит после уплаты налога за обслуживание кредита						
2.7. Амортизация процентов за кредит по ставке – 20 %						
2.8. Ежегодная налоговая экономия на амортизацию процентов за кредит по ставке налога на прибыль 20 %						
2.9. Общая задолженность по кредиту с учетом ежегодных процентов за кредит после уплаты налога и ежегодной суммы амортизации после налогообложения						
2.10. Дисконтированная ежегодная общая задолженность по кредиту с учетом налогообложения процентов за обслуживание и амортизации						

## Тестовые задания

**1. Дайте определение финансового лизинга для предприятия-арендатора:**

а) капитальная аренда в виде приобретения права временного владения и использования внеоборотных активов, земли и земельных участков;

б) капитальная аренда по замене долгосрочных активов в виде приобретения права с выкупом или без выкупа на временное владение и использования в бизнесе;

в) капитальная аренда по замене имущества и активов в виде приобретения в собственность для дальнейшего использования в бизнесе внеоборотных, оборотных и нематериальных активов.

**2. Назовите основные нормативные документы государственного регулирования лизинга:**

а) ФЗ о финансовой аренде / лизинге; Налоговый кодекс; ПБУ №18/02; метод. рекомендации по разработке инвестиционной деятельности;

б) ФЗ о финансовой аренде / лизинге; Налоговый кодекс; ПБУ №15/08; метод. рекомендации по расчету платежей;

в) ФЗ о финансовой аренде / лизинге; Налоговый кодекс; ПБУ №15/03; метод. рекомендации по разработке лизинговой деятельности.

**3. Лизинговый платеж – это финансовое обязательство, возникающее между участниками договора в виде отдельного взноса, состоящего из:**

а) общей суммы денежных средств и выплачиваемых лизингодателем за предоставленное ему право пользования имуществом;

б) общей суммы денежных средств и выплачиваемых производителю имущества за предоставленное ему право использования в бизнесе;

в) общей суммы денежных средств и выплачиваемых лизингополучателем за предоставленное ему право пользования имуществом.

**4. Что включается в первоначальную стоимость лизингового имущества:**

а) расходы лизингодателя и лизингополучателя на покупку, сооружение и доставку, изготовление и установку;

б) расходы лизингополучателя на покупку, сооружение и доставку, изготовление и установку и налоги;

в) расходы лизингодателя на покупку, сооружение и доставку, изготовление и установку.

**5. Назовите методы расчета лизинговых платежей:**

а) фиксированный, авансовый, минимальных платежей;

б) авансовый; учетный; кредитный; групповой;

в) минимальных платежей; балансовый; стандартизированный.



**6. В чем состоит суть фиксированного метода начисления лизинговых платежей:**

- а) общая сумма платежей начисляется равными долями в течение всего срока договора;
- б) общая сумма платежей начисляется равными долями в течение всего срока договора с определенной периодичностью;
- в) общая сумма выплачивается в конце срока окончания договора.

**7. В чем состоит суть авансового метода начисления лизинговых платежей:**

- а) жестко регламентированный по закону авансовый норматив;
- б) общая сумма платежей авансируется равными долями в течение всего срока договора в соответствии с согласованной сторонами периодичностью;
- в) вначале рассчитывается аванс, а остальная часть общей суммы распределяется в течение срока действия договора.

**8. Какие виды затрат возмещаются арендатором при использовании метода «минимальных платежей»:**

- а) маржа; дополнительные услуги; амортизация приобретаемого актива;
- б) % за кредит; дополнительные услуги; амортизация приобретаемого актива;
- в) % за кредит; маржа; доп. услуги; амортизация приобретаемого актива

**9. Дайте определение лизинга:**

- а) вложение капитала на приобретение права временного владения и использования внеоборотных активов, земли и земельных участков;
- б) инвестирование капитала на приобретение права временного владения, использования и последующего выкупа (либо без выкупа) внеоборотных активов;
- в) вложение капитала на приобретение в собственность и использования в дальнейшем внеоборотных, оборотных и нематериальных активов.

**10. С правовой точки зрения лизинг – это:**

- а) совокупность кредитных отношений, связанных с предоставлением капитала на покупку в собственность движимого и недвижимого имущества на основе договора;
- б) совокупность денежных отношений, связанных с покупкой в собственность и использование по назначению движимого и недвижимого имущества;
- в) совокупность экономических отношений, связанных с приобретением во временное владение и пользование предмета договора лизинга.

**11. Что является предметом договора лизинга:**

- а) право пользования имуществом;
- б) право собственности на имущество;

в) право регистрации имущества.

**12. Лизинговая деятельность – это:**

а) разновидность финансовой деятельности, связанной выплатой и поступлением арендной платы;

б) разновидность инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его в лизинг.

в) разновидность операционной деятельности, связанной с приобретением внеоборотных активов их эксплуатация.

**13. Лизинговый платеж – это:**

а) общая сумма денежных средств, выплачиваемая лизингодателем лизингополучателю в виде отдельного взноса за предоставленное ему право пользования имуществом;

б) общая сумма денежных средств, которая уплачивается производителю лизингодателем в виде отдельного взноса за предоставленное ему право пользования имуществом;

в) общая сумма денежных средств, выплачиваемая лизингополучателем лизингодателю в виде отдельного взноса за предоставленное ему право пользования имуществом.

**14. Назовите объекты лизинга – это:**

а) здания, машины, оборудование, транспортные средства, технологические машины, силовые установки, машины и механизмы;

б) здания, земля, машины, оборудование, транспортные средства, технологические машины, силовые установки, машины и механизмы;

в) здания, земля, производственные запасы, сырье, материалы, оборудование, транспортные средства, технологические машины, механизмы.

**15. Лизингополучатель как участник сделки – это:**

а) предприятия и организации, совершающие сделку на страхование активов в обмен на обязательства выплачивать лизинговые платежи в сроки и на условиях, закрепленных договором.

б) предприятия и организации, арендующие активы на условиях срочности и платности, закрепленных договором.

в) юридические или физические лица, передающие права аренды предприятиям и организациям собственного имущества (активов), либо имущества, приобретенного за счет кредитных ресурсов.

**16. Лизингодатель – участник сделки – это:**

а) предприятия и организации, заключающие коммерческую сделку на аренду, необходимых ему активов в обмен на обязательства выплачивать лизинговые платежи в сроки и на условиях, закрепленных договором.

б) предприятия и организации, заключающие коммерческую сделку на кредитование активов в обмен на обязательства выплачивать лизинговые платежи в сроки и на условиях, закрепленных договором.

в) юридические или физические лица, передающие права аренды предприятиям и организациям собственного имущества (активов), либо имущества, приобретенного за счет кредитных ресурсов.

**17. Согласно закону посредниками капитальной финансовой аренды могут быть:**

а) коммерческие фирмы, финансовые компании, инвестиционные фонды, кредитные организации, выполняющие функции арендодателей;

б) коммерческие фирмы резиденты РФ или нерезиденты РФ, выполняющие функции арендодателей;

в) коммерческие компании, финансовые компании, инвестиционные фонды, кредитные организации, выполняющие функции кредитования.

**18. Согласно закону, кто является участником лизинговой сделки, выполняющим функцию продавца:**

а) бюджетные учреждения, организующие свою деятельность на принципах государственных заказов;

б) коммерческая фирма, специализирующаяся на праве передаче активов в долгосрочную капитальную аренду на определенный срок;

в) коммерческие предприятия передающие активы в долгосрочную капитальную аренду во временное пользование.

**19. Назовите участников финансового лизинга:**

а) лизингодатель,

б) лизингополучатель,

в) предприятие – продавец активов;

г) банк;

д) страховщик;

е) региональный бюджет;

ж) частный инвестор;

д) фонд прямых инвестиций.

**20. Что относят к инвестиционным активам:**

а) основные средства, внеоборотные активы, лизинговое имущество,

б) объекты недвижимости, имущественные комплексы, земельные участки;

в) а) +б).

**21. Что включается в первоначальную стоимость лизингового имущества:**

а) расходы лизингодателя и лизингополучателя на покупку, сооружение и доставку, изготовление и установку;

б) расходы лизингополучателя на покупку, сооружение и доставку, изготовление и установку и налоги;

в) расходы лизингодателя на покупку, сооружение и доставку, изготовление и установку.

**22. Как называется такой вид аренды, при котором лизингополучатель передает третьим лицам право на временное владение и пользование имуществом на условиях срочности и платности:**

а) франчайзинг;

б) сублизинг;

в) аренда по типу продаж.

**23. Назовите основную цель государственного регулирования лизинга:**

а) получения дополнительного дохода на вложенный капитал и обеспечение конкурентных преимуществ;

б) создание альтернативных форм для эффективного инвестирования капитала и обеспечение для этого благоприятных экономических условий.

в) повышение инвестиционного климата страны и выхода на международный финансовый рынок.

**24. Назовите основные формы лизинга:**

а) внутренний и международный;

б) прямой и косвенный;

в) с регрессом и без регресса

**25. Назовите участника международной лизинговой сделки:**

а) лизингодатель и лизингополучатель нерезидент РФ;

б) лизингополучатель – нерезидент РФ, лизингодатель резидент РФ;

в) лизингодатель и лизингополучатель резидент РФ.

## Тема 8. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ И ЕГО ОЦЕНКА

### Ключевые понятия

**Проект** – в переводе с лат. Projectus, означает замысел.

**Инвестиционный проект** – это обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций.

**Инвестиционный проект** – специфический вид деятельности, обусловленный комплексом плановых процедур и мероприятий, включающий определенный набор организационно-правовых и расчетно-финансовых документов, направленный на создание нового или модернизацию действующего производства товаров (услуг) и обеспечивающий достижение целей всех участников проекта.

**Финансовая реализуемость** – это планируемый объем и структура совокупных доходов, генерируемых инвестиционным проектом и обеспечивающих достаточность притоков и оттоков на каждом расчетном году жизненного цикла проекта для эффективного его выполнения.

**Денежный поток от инвестиционного проекта** – это зависимость распределенных во времени денежных поступлений и платежей при реализации инвестиционного проекта, которая определяется для всего расчетного периода инвестиционного проекта.

**Чистый денежный поток** – это результат конечного сальдо совокупных денежных потоков и как критерий финансовой реализуемости инвестиционного проекта.

**Жизненный цикл инвестиционного проекта** – это временной интервал между моментом времени и зарождением бизнес-идеи, конкретных процедур, связанных с началом производства или изготовлением конечного продукта инвестиций, временем окончания его реализации и пуском его в эксплуатацию.

**Предынвестиционный этап** – это исследование будущих результатов в виде инвестиционного предложения, подготовка ТЭО ИП, разработка и анализ и оценка бизнес-плана

**Инвестиционный этап** – это этап, который напрямую связан с правовой подготовкой реализации проекта, его научно-технической проработкой, с формированием спроса и стимулирование сбыта (для инвестиционных проектов, предполагающих изменение рынков сбыта) и строительство (для проектов, предполагающих новое строительство).

**Эксплуатационный этап** – это этап, на котором происходит учет, контроль, анализ окупаемости и рентабельности инвестиционного продукта в ходе организация его дальнейшего производства на предприятии.

**Инвестиционное предложение** – это краткое резюме, характеризующее текущую деятельность предприятия и план положения его в будущем, оформляется на прединвестиционном этапе проектного цикла и предназначено для знакомства потенциальных инвесторов с бизнес – идеей, а также дает ответ на вопрос об эффективности привлекаемого для инвестиционного проекта капитала.

**Инвестиционная программа (портфеля инвестиционных проектов)** – это система или группа взаимосвязанных инвестиционных проектов, имеющих общие цели, единые источники финансирования и органы управления, обуславливающих распределение финансовых ресурсов между отдельными проектами с учетом максимальной эффективности программы в целом.

**Проектное финансирование** – это такой способ финансирования, при котором сам инвестиционный проект выступает и как средство, и как источник доходов, и субъекты его реализующие, оценивают уровень его рентабельности и финансовой обеспеченности в погашении долгов и выполнении обязательств по привлеченным долгосрочным кредитам и займам.

**Проектный цикл банка – кредитора** – это продолжительность во времени интервала от момента получения от будущего (потенциального) заемщика заявки на финансирование проекта, ее рассмотрение, принятие положительного решения на выдачу ссуды и временем, когда заемщик, выполнив все свои платежные обязательства по возврату кредитных ресурсов банку подготовит отчет по возврату ссуды и действие кредитного договора прекращается.

**Проектный цикл – заемщика** – это продолжительность во времени интервала от момента зарождения бизнес-идеи, ее обоснование и принятия решения об инвестировании, поиска потенциальных инвесторов и создание продукта инвестиций, далее заемщик доводит инвестиционный проект до ликвидации (в т. ч. демонтаж или продажа внеоборотных активов) и доведение эксплуатации инвестиционного актива до полной окупаемости его затрат.

### **Вопросы для самоконтроля к теме**

1. Понятие, признаки и виды инвестиционных проектов.
2. Цикл инвестиционного проекта. Сравнительная характеристика этапов жизненного цикла.
3. Источники финансирования инвестиционных проектов.
4. Зарубежные и отечественные схемы финансирования.
5. Проектное финансирование.
6. Что понимается под проектом в отечественной практике? Назовите основные признаки проекта и виды деятельности, охватываемые проектом?
7. Дайте характеристику управления проектами в зарубежной практике?
8. С какой целью используется классификация инвестиционных проектов и в чем особенность классификации по целям инвестирования? Какая классификация целей инвестирования используется в зарубежной практике?

9. Дайте характеристику классификационного признака инвестиционных проектов по объему требуемых инвестиций? Какие критерии отбора используются в зарубежной практике?

10. Охарактеризуйте классификационный признак деления инвестиционных проектов по отношению между проектами?

11. Охарактеризуйте классификационный признак деления инвестиционных проектов по качеству и специальные проекты?

12. Какие документы разрабатываются при составлении инвестиционных проектов?

13. Какие показатели используются в оценке эффективности инвестиционного проекта, перечислите.

14. Охарактеризуйте особенности критериев выбора эффективных проектов из ряда альтернативных проектов. Какие из критериев наиболее предпочтительны для предприятия-инвестора.

15. Экономический смысл критериев.

16. Виды денежных потоков (ординарные и неординарные) по проектам и их анализ.

### **Вопросы для обсуждения**

1. Раскройте содержание понятия инвестиционный проект с позиции отечественной практики, законодательные основы его регулирования.

2. Раскройте содержание понятия инвестиционный проект с позиции зарубежной практики.

3. Жизненный цикл инвестиционного проекта и характеристика основных его этапов?

4. Как реализуются на практике такие принципы формирования и управления инвестиционными проектами как обоснованность выбора и реальность?

5. В чем состоит предварительная подготовка проекта? Какова роль ее в проектном цикле?

6. Охарактеризуйте принцип комплексность работ по инвестиционному проекту и цикличность инвестиционного проектирования?

7. Что показывает коммерческая эффективность инвестиционного проекта и ее связь с целями инвестирования?

8. В чем состоят особенности проектного финансирования в зарубежных странах? Как организуется проектное финансирование в системе всемирного банка?

9. При каких значениях чистого эффекта/выгод приведенных к текущей стоимости, внедрение инвестиционного проекта на предприятии не окажет негативного воздействия на его рыночную стоимость, и не навредит благосостоянию акционеров, но и обеспечит окупаемость инвестиций равную средневзвешенной стоимости его капитала.

10. Критерии коммерческой эффективности. Достоинства и недостатки. Противоречивость критериев анализа.

## Задачи и ситуации

### Задание 1.

Фирма наметила в плане приобрести новое оборудование за 20000 р. Рост эксплуатационных издержек на оборудование оценивается в 3000 р. ежегодно в сравнении с прежней технологией. Однако экономия на оплате труда составит 8000 р. Срок службы оборудования – 6 лет. После этого оно может быть продано за 4000 рублей. Ставка дисконтирования принята на уровне 12 % годовых. Рассчитать чистую текущую стоимость на основе денежных потоков используя таблицу расчета 33. Затраты на приобретение оборудования возникли в конце года, предшествующего началу эксплуатации оборудования. Принимаем этот год с нулевым значением, т. е. инвестиционные издержки не подлежат дисконтированию.

Таблица 33

Расчет денежных потоков по проекту, в тыс. р.

Денежные потоки	Период эксплуатации инвестиционного проекта, лет						
	0	1	2	3	4	5	6
1. Инвестиционные издержки	?	X	X	X	X	X	X
2. Рост эксплуатационных издержек	X	?	?	?	?	?	?
3. Экономия фонда оплаты труда	X	?	?	?	?	?	?
4. Выручка от продажи оборудования	X	X	X	X	X	X	?
5. Суммарный годовой денежный поток	?	?	?	?	?	?	?

### Задание 2.

Рассчитать срок окупаемости при неравномерных денежных потоках. Фирма предполагает приобрести новую упаковочную машину. Стоимость приобретения 90000 р. Затраты на установку машины составят 4000 р. Распределение дохода, прибыли и амортизации по годам сведены в табл. 34. Экономически оправданный срок окупаемости фирма принимает равным 5 годам. Ставка налога на прибыль 20 %. Определить: а) срок окупаемости затрат на приобретение машины; б) сколько времени эксплуатации машины пройдет прежде, чем окупятся единовременные затраты на установку машины.

Таблица 34

Расчет срока окупаемости при неравномерных денежных потоках, тыс. р.

	Доходы	Амортизация	Прибыль	Налог на прибыль	Сумма чистой прибыли и амортизации	Денежные потоки на конец года
0-й	—	—	—	—	—	?
1-й	20	?	?	?	?	?
2-й	25	?	?	?	?	?
3-й	30	?	?	?	?	?
4-й	35	?	?	?	?	?
5-й	35	?	?	?	?	?
Всего	145	?	?	?	?	?



### Задание 3.

Используя метод чистой текущей стоимости денежных потоков, определим выгодность вложений в инвестиционный проект и срок окупаемости авансированных средств. Фирма приобретает мастерскую по ремонту бытовой техники. Стоимость приобретения мастерской 275 млн р., срок эксплуатации объекта (в пределах срока окупаемости затрат) – пять лет, ставка дисконта – 10 %.

Таблица 35

Ожидаемые показатели деятельности предприятия, млн р.

Показатель	Период, лет				
	1	2	3	4	5
1. Общий доход (прогноз)	240	245	250	255	260
2. Издержки по эксплуатации объекта	150	150	155	155	160
3. Прибыль					

### Задание 4.

Рассчитать денежные потоки по инвестиционному проекту по подготовке и производству нового изделия на действующем предприятии. Инвестиционный продукт предусматривает новое строительство в 2016 г. а производство нового продукта прогнозируется с 2017 по 2019 г.

Таблица 36

Полные издержки по инвестициям в основной капитал, млн р.

Вид инвестиций	Всего, млн р.		По годам, млн р.		
	Строительство	Производство	2017	2018	2019
1. Покупка земли	–				
2. Подготовка и освоение участка	–				
3. Здания и сооружения	1450				
4. Машины и оборудование	1750				
5. Вспомогательное оборудование	250				
6. Защита окружающей среды – подготовка участка	–	–	–	–	–
– строительство	–	–			
– оборудование	–	–			
7. Основной акционерный капитал:	65	–	–	–	–
– технология					
– осуществление проекта					
– прочие расходы					
8. Итого	3815	500	–	–	500

Таблица 37

Расчет инвестиций в чистый операционный оборотный капитал, млн р.

Вид инвестиций	Кол. ед.	Требуемые инвестиции			
		Строительство	Производство		
			2017	2018	2019
1. Запасы					
1.1. Сырье на складе по видам:		1000	1580	2160	2590

Вид инвестиций	Кол. ед.	Требуемые инвестиции			
		Строи- тельство	Производство		
			2017	2018	2019
«А»	4	1000	1100	1500	1800
«Б»	12	—	480	660	790
1.2. Вспомогательные материалы и запчасти	12	—	800	900	1000
1.3. Незавершенное производство	24	—	300	700	1100
1.4. Готовая продукция	12	—			
2. Счета к получению	6		580	760	900
3. Денежные средства в кассе	24	—	—	—	—
Итого текущие активы	X	?	?	?	? 0
4. Краткосрочные обязательства (счета к оплате)	6	—	470	760	890
5. Чистый операционный оборотный капитал	X	?	?	?	?
5.1. Инвестиции в ЧООК	X	?	?	?	?

Таблица 38

Расчет объема продаж и полных годовых издержек на производство инвестиционного продукта, млн р.

Показатель	Год		
	2017	2018	2019
1. Объем производства, ед.	150	450	600
2. Цена продукта, млн р.	20	20	18
3. Выручка, млн р.	3000	9000	10800
4. Издержки, млн р., в т. ч.			
4.1. Сырье	500	1500	2000
4.2. Вспомогательные материалы	100	220	220
4.3. Запчасти, ремонт	100	140	200
4.4. Премия	200	200	200
4.5. Зарплата	500	1800	2200
4.6. Начисления на зарплату	240	720	880
4.7. Общезаводские накладные расходы	460	500	500
4.8. Административные накладные расходы	300	420	540
Итого: эксплуатационные издержки	?	?	?
4.9. Амортизация	200	200	200
4.10. Издержки финансирования	300	700	700
Итого производственные издержки	?	?	?
4.11. Прямые и накладные маркетинговые издержки	—	100	200
Итого: полные издержки на производство	?	?	?
5. Прибыль до уплаты налог, млн р. ( ставка налога 20 %			
6. Чистая операционная прибыль, млн р.	?	?	?

Таблица 39

Финансовые потоки по инвестиционному проекту, млн р.

Доходы и поступления	Строительство	Производство		
		2017	2018	2019
1. Акционерный капитал, всего	1000	–	–	–
В том числе	1000	–	–	–
1.1. Обыкновенные акции				
1.2. Привилегированные акции	–	–	–	–
2. Долгосрочные ссуды и займы всего	6000			
В том числе				
2.1. Кредит от поставщиков	2000	–	–500	–500
2.2. Банковский кредит	3000		–750	–750
2.3. Облигационный заем	–	–	–	–
2.4. Бюджетный кредит	1000			–250
Итого: долгосрочное финансирование	?	X	?	?
Краткосрочное финансирование, всего	500	770	860	990
В том числе	500	300	100	100
3.1. Банковский кредит				
3.2. Кредиторская задолженность	–	470	760	890
Итого: суммарный финансовый поток	?	?	?	?

Таблица 40

Чистый денежный поток по инвестиционному проекту, млн р.

Показатель	2016	2017	2018	2019
1. Приток капитала, всего	7500	770	860	990
В том числе	1000	–	–	–
1.2. Акционерный капитал				
1.3. Долгосрочные ссуды	6000	–	–	–
1.4. Краткосрочное финансирование	500	770	860	990
2. Всего операционных доходов	X	?	?	?
В том числе	X	?	?	?
2.1. Чистая операционная прибыль				
2.2. Амортизационные отчисления	X	200	200	200
Итого: суммарный приток капитала	?	?	?	?
3. Инвестиции в основной капитал	3815	–	–	–500
4. Предынвестиционные расходы	260	–	–	–
5. Инвестиции в оборотный капитал	?	?	?	?
6. Погашение ссуд	–	–	1250	1500
7. Выплата дивидендов	–	–	–	–
Итого: суммарный отток капитала	?	?	?	?
8. Чистый денежный поток	?	?	?	?
9. Накопленный чистый денежный поток	?	?	?	?

**Задание 4.**

Расчетные задания с использованием модели дискретных денежных потоков по инвестиционному проекту в табл. 41. В основе его дается разбивка расчетного периода на временные интервалы (шаги соответствуют году). Опре-

делить потребность в финансировании и оценить финансовую реализуемость инвестиционного проекта при ставке дисконтирования 10 %.

Таблица 41

Модель расчета дискретных денежных потоков по инвестиционному проекту, млн р.

№	Показатель	Период, лет								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	ДП операционной деятельности	0	64,80	147,99	148,98	103,17	242,10	243,45	198,00	0
2	Притоки инвестиционной деятельности	0	0	0	0	0	0	0	0	+30,00
3	Оттоки инвестиционной деятельности	-300,00	-210,00	0	0	-180,00	0	0	0	-270,00
4	Сальдо ДП инвестиционной деятельности									
5	Сальдо суммарного ДП									
6	Сальдо накопленного ДП									
7	Коэффициент дисконтирования									
8	Дисконтированное сальдо суммарного ДП									
9	Дисконтированные инвестиции									

### Задание 5.

Инвестору требуется оценить насколько приемлемы данные проекты для реализации по критериям: срок окупаемости (простой, дисконтированный), чистая текущая стоимость, дисконтированный индекс рентабельности, внутренняя норма прибыльности по проектам, когда средневзвешенная стоимость капитала – 12 % годовых, а максимальная ССК – 20 %. В табл. 42 приведены денежные потоки по двум проектам, обоснуйте выбор наиболее приемлемого проекта и сделайте пояснения.

## Денежные потоки, тыс. р.

Год	Проект А		Проект В
0	– 1080		– 1440
1		120	600
2		240	480
3	– 240	360	360
4		360	360
5		480	240
6		600	120

## Тестовые задания

**1. Назовите факторы, влияющие на уровень риска проектного кредита:**

- а) место в рейтинге, количество посредников, инфраструктура;
- б) спрос, предложение, цена;
- в) доходность участников проекта, их взаимоотношениями и конъюнктурой финансового рынка.

**2. Назовите виды проектного финансирования:**

- а) с ограниченным регрессом; заимствованный; сдержанный;
- б) без регресса; прогрессивный; умеренный;
- в) с полным регрессом; с ограниченным регрессом; без регресса.

**3. Дайте определение инвестиционного проекта:**

а) вид деятельности, включающий перечень организационно-правовых и расчетно-финансовых документов, направленный на создание нового производства товаров.

б) вид деятельности, включающий перечень организационно-правовых и расчетно-финансовых документов, направленный на модернизацию действующего производства товаров (услуг) и обеспечивающий достижение целей всех участников проекта.

в) вид деятельности, включающий перечень организационно-правовых и расчетно-финансовых документов, направленный на создание нового или модернизацию действующего производства товаров (услуг) и обеспечивающий достижение целей всех участников проекта.

**4. Назовите наиболее характерные и укрупненные цели инвестиционных проектов, определяющие инвестиции предприятия:**

- а) растущий рыночный спрос на продукцию; улучшение состояния активов;
- б) выбор альтернативных источников инвестиций;
- в) повышение рыночной активности и инвестиционной привлекательности.

**5. По величине требуемых инвестиций проекты делят:**

- а) мегапроекты, традиционные и малые.
- б) стандартные, нестандартные, крупные,
- в) замороженные, низколиквидные, бездоходные.

**6. Проектное финансирование «с ограниченным регрессом на заемщика» отличается:**

- а) редко встречающимся на практике высоким и дорогостоящим кредитным риском, возлагаемым на банк;
- б) наиболее распространенный тип, обеспечивающий рациональное распределение риска между участниками и прямую их заинтересованность в реализации инвестиционного проекта.

**7. Проектное финансирование «без регресса на заемщика» отличается:**

- а) наиболее часто используемым доступным видом кредитования;
- б) редко встречающимся на практике высоким и дорогостоящим кредитным риском, возлагаемым на банк.

**8. Какая модель учитывает динамический характер изменения денежных потоков во времени:**

- а) прерывных;
- б) непрерывных;
- в) синхронных.

**9. Какой показатель является результирующим при разделении притоков и оттоков по разным видам деятельности на заключительном этапе инвестирования:**

- а) валовой доход;
- б) чистая прибыль;
- в) чистый денежный поток.

**10. Назовите отличия инвестиционного предложения от бизнес-плана:**

- а) формируется на предынвестиционной стадии и знакомит потенциальных инвесторов с идеями инвестиционного проекта, дает исчерпывающий ответ об эффективности инвестиций;
- б) формируется на стадии поиска бизнес-идеи, знакомит с инвестиционными издержками и доходами проекта, имеет форму баланса.

**11. Разработка инвестиционного проекта включает в себя несколько этапов:**

- а) предэксплуатационный, финансовый, коммерческий;
- б) предынвестиционный, инвестиционный, эксплуатационный;
- в) эксплуатационный, предынвестиционный, производственный.

**12. Назовите инвестиционные проекты согласно классификационному признаку, в котором определяющая роль принадлежит их качеству:**

- а) идеальные и ущербные;
- б) дефектные и бездефектные.
- в) выдающиеся и посредственные.

**13. Назовите категорию инвестиционных проектов, в которых преобладание какого-либо фактора предусмотреть трудно либо невозможно согласно классификационному признаку, по которому их выделяют в группу специальных:**

- а) специальные (международные);
- б) дефектные и бездефектные.
- в) модульного строительства.

**14. Что понимается под финансовой реализуемостью инвестиционного проекта:**

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

**15. Дайте понятие денежного потока инвестиционного проекта:**

- а) совокупность платежей и выплат по реализации инвестиционного проекта;
- б) совокупных доходов, генерируемых проектом и обеспечивающих достаточность притоков и оттоков на каждом расчетном году жизненного цикла проекта;
- в) зависимость от времени поступлений и платежей, которая определяется для всего расчетного периода.

**16. Назовите конечный результат финансовой реализуемости инвестиционного проекта:**

- а) положительный чистый денежный поток;
- б) совокупных доходов, генерируемых проектом и обеспечивающих достаточность притоков и оттоков на каждом расчетном году жизненного цикла проекта;
- в) зависимость от времени поступлений и платежей, которая определяется для всего расчетного периода.

**17. Назовите основные стадии инвестиционного проекта:**

- а) инвестиционная, эксплуатационная, предынвестиционная;
- б) инвестиционная, подготовительная, завершающая;
- в) эксплуатационная, эмиссионная, комплексная.

**18. Дайте понятие независимым инвестиционным проектам:**

- а) два проекта, когда принятие одного прибыльного приводит к реализации другого;
- б) два проекта, когда принятие одного отражается на прибыльности другого;
- в) два проекта, когда принятие или отказ одного из них не отражается на рентабельности другого.

**19. Что отражает экспертиза инвестиционного проекта:**

- а) окончательная формулировка и оценка его технико-экономической приемлемости;
- б) финальное рассмотрение и принятие окончательного решения о его целесообразности;
- в) а + б).

**20. Проектное финансирование рассматривается как инструмент:**

- а) управления рисками инвесторов и кредиторов;
- б) инвестирования строительных проектов;
- в) финансовый рычаг.

**21. К какому этапу инвестиционного проектирования можно отнести поиск и выбор бизнес-идеи:**

- а) предынвестиционный;
- б) предэксплуатационный;
- в) сдача в эксплуатацию и пуск.

**22. К какому этапу инвестиционного цикла относятся строительные затраты:**

- а) предынвестиционной;
- б) эксплуатационной;
- в) инвестиционной.

**23. С помощью какого показателя учитываются во временном интервале текущие затраты на инвестиции с будущими доходами:**

- а) коэффициента дисконтирования;
- б) коэффициента самоинвестирования;
- в) коэффициента платежеспособности.

**24. Дайте понятие взаимоисключающим инвестиционным проектам:**

- а) два проекта, когда прибыльность одного и другого снижается до нуля;
- б) два проекта, когда рентабельность первого снижается до нуля в случае принятия другого;
- в) два проекта, когда принятие или отказ одного из них не отражается на рентабельности другого.



**25. Какому значению должен соответствовать простой срок окупаемости инвестиций как критерий принятия инвестиционных решений для отбора альтернативных инвестиционных проектов:**

- а) минимальному значению при сравнении валового объема инвестиционных затрат и совокупной величины прибыли;
- б) максимальному значению при сравнении валового объема инвестиционных затрат и совокупной величины прибыли;
- в) равенство валового объема инвестиций и прибыли.

## Тема 9. БЮДЖЕТ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ

### Ключевые понятия

**Бюджет капитальных вложений** – это бюджет, предназначенный для планирования производственных инвестиций, направленных на обновление, расширение и реконструкцию основных средств с целью прогноза ожидаемых доходов и поступлений, а также определяет наличие достаточного объема по составу и по структуре внутренних источников капвложений и формирования обоснованной политики заимствований.

**Бюджет капитальных вложений** – это элемент финансового бюджета в составе генерального бюджета предприятия и инструмент долгосрочного финансовой стратегии.

**Инвестиционный портфель проектов** – это совокупность объектов реальных инвестиций, объединенных и управляемых как одно целое для улучшения свойств одних реальных активов перед другими, для создания нового качества.

**Предельная или маржинальная стоимость капитала** – это оценка стоимости источников и финансовой структуры капитала предприятия в будущем.

**Стоимость капитала** – это средневзвешенная стоимость источников капитала, которая генерируется предприятием в текущей операционной деятельности.

**Бюджетные ограничения** – это способы, которые позволяют совместить запланированный объем собственных накоплений с дисконтированными денежными потоками инвестиционного проекта. Выделяют пространственные и временные. Пространственные предусматривают дробление стоимости, а временные предлагают варианты переноса сроков.

**Индекс возможных потерь** – это коэффициент, который используется в составе временных ограничений по бюджету и показывает насколько минимальными могут быть потери стоимости, когда сроки реализации проектов переносятся на следующий год.

### Вопросы для самоконтроля к теме

1. Понятие бюджет капитальных вложений.
2. Место в составе генерального бюджета.
3. Предпосылки и этапы составления. Алгоритм расчета бюджета.
4. Применение критериев эффективности проектов для расчета бюджета.
5. Экономическое содержание, характеристика типа портфеля и аналитическое значение критериев оценки единичного проекта
6. Портфель реальных инвестиций, достоинства реальных вложений; отличительные признаки портфеля
7. Практическое использование критериев оценки и целесообразности принятия к реализации независимого (единичного) инвестиционного проекта

## 8. Противоречивость критериев оценки

### Вопросы для обсуждения

1. Бюджет проектов / бюджет капитальных вложений и алгоритм его построения.
2. Портфель реальных инвестиционных проектов как инструмент планирования.
3. Понятие инвестиционного бюджета, предпосылки, факторы; критерии; логика применения в расчетах.
4. Методы планирования бюджета капитальных вложений.
5. Особенности методов бюджетирования капитальных вложений.
6. Пространственные ограничения бюджета; и две ее разновидности с дроблением; без дробления.
7. Временные ограничения бюджета.
8. Реинвестирование доходов бюджета и их границы. специальные способы бюджетирования.

### Задачи и ситуации

#### Задание 1.

Какие проекты выбираются в портфель для финансирования по критерию IRR для составления бюджета к/в? В чем его достоинства такого метода бюджетирования? Что такое резерв безопасности? Проранжировать проекты и составить инвестиционный портфель фирмы NN используя критерий внутренней нормы рентабельности (IRR), когда известно, что  $WACC = 12\%$ , что в отборе участвуют инвестиционные проекты, данные о которых приведены ниже:

- По проекту 1 объем требуемых инвестиций – 120, а значение IRR – 10 %
- По проекту 2 объем требуемых инвестиций – 50, а значение IRR – 22 %
- По проекту 3 объем требуемых инвестиций – 80, а значение IRR – 15 %
- По проекту 4 объем требуемых инвестиций – 110, а значение IRR – 36 %
- По проекту 5 объем требуемых инвестиций – 70, а значение IRR – 28 %
- По проекту 6 объем требуемых инвестиций – 60, а значение IRR – 24 %
- По проекту 7 объем требуемых инвестиций – 30, а значение IRR – 50 %.

#### Задание 2.

Компания располагает собственными накоплениями 40 млн р. и рассматривает предложение по созданию портфеля реальных инвестиционных проектов, используя приведенные ниже данные в табл. 43. По пяти проектам составить оптимальный портфель, нацеленный на максимальную доходность при условии использования всего накопленного капитала компании в полном объеме, когда первоначальные расходы по проектам: А – 8 млн р. Б – 12 млн р. С – 8 млн р. Д – 12 млн р. Ж – 20 млн р., а дисконтированные к текущему периоду времени доходы по каждому из проектов: А – 12,8 млн р. проект Б – 16,8

млн р.; проект С – 16 млн р. проект Д – 18 млн р. проект Ж – 32 млн р. Рассчитать по каждому из проектов индекс доходности и чистый дисконтированный доход.

### Задание 3.

Бюджет компании «СИГМА» располагает капиталом 200 млн р. для включения в портфель. В табл. 43 рассматриваются пять проектов (А, Б, В, Г, Д). Выбрать самую лучшую комбинацию в табл. 44 проектов в портфель по индексу доходности.

Таблица 43

Исходные данные по проектам для включения их  
в инвестиционный портфель предприятия

Проект	Расходы, тыс. р.	Дисконтированные доходы, тыс. р.	Индекс доходности	ЧДД
1	2	3	4	5
1. А	100000	160000		
2. Б	60000	90000		
3. В	40000	80000		
4. Г	60000	84000		
5. Д	40000	64000		

Таблица 44

Комбинация инвестиционных проектов и портфелей

№ п/п	Варианты портфе- лей	Сумма дисконтиро- ванных доходов по портфелю, тыс. р.	Сумма расходов по портфелю, тыс. р.	Индекс доход- ности	ЧПЭ	Ранг в порт- феле
1	2	3	4	5	6	7
1.	АБВ					
2.	АБД					
3.	АВГ					
4.	АГД					
5.	БВГД					

### Задание 4.

Сформировать инвестиционный портфель предприятия, в который предварительно выбраны, пять инвестиционных проектов. Бюджет компании «СТАТУС» располагает капиталом 500000 тыс. р. Оценить максимальную доходность инвестиционного портфеля предприятия на основе индекса доходности дисконтированных денежных потоков по каждому проекту в табл. 45. Провести ранжирование инвестиционных проектов и выбрать самый оптимальный инвестиционный портфель по наилучшей комбинации проектов с учетом максимального эффекта.

Таблица расчетов по формированию инвестиционного портфеля

Проект	Расходы по проектам, тыс. р.	Дисконтированные доходы по проекту, тыс. р.	Индекс доходности по проекту	Инвестиционный портфель	Дисконтированные доходы по портфелю, тыс. р.	Тыс. р.	Общая сумма расходов по портфелю, тыс. р.
1	2	3	4	5	6	7	8
1. А	250000	400000					
2. В	150000	225000					
3. С	100000	200000					
4. D	150000	210000					
5. F	100000	160000					

**Задание 5.**

Сделать предварительный анализ и провести ранжирование инвестиционных проектов на основе индекса доходности для формирования инвестиционного портфеля компании, в который отбираются пять инвестиционных проектов:

Расходы по проектам: А – 5 млн р. Б – 3 млн р. В – 2 млн р. Г – 3 млн р. Д – 2 млн р. Дисконтированные доходы по проектам соответственно: А – млн р. Б – 4,5 млн р. В – 4 млн р. Г – 4,2 млн р. Д – 3,2 млн р. Составить самый оптимальный инвестиционный портфель по индексу доходности, когда бюджет компании «СИРАКУЗЫ» располагает капиталом – 10 млн р.

**Задание 6.**

Фирма планирует инвестировать в основные фонды 60 млн р. средневзвешенная стоимость источников финансирования – 10 %. Рассматривается четыре альтернативных инвестиционных проекта со следующими потоками платежей в табл. 46. Рассчитать чистый приведенный эффект и индекс рентабельности, проранжировать по степени убывания и составить бюджет капитальных вложений с учетом ограничения по объему капитала, затем определить стратегию инвестирования.

Таблица 46

Исходные данные по проектам

Проект	Первоначальные инвестиции, млн р.	Денежные поступления по годам, млн р.			
		1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
Альфа	– 35	11	16	18	17
Босс	– 25	9	13	17	10
Веста	– 45	17	20	20	20
Грант	– 20	9	10	11	11

## Бюджет капитальных вложений

Проект	Размер инвестиций, млн р.	Часть инвестиций включаемых в порт- фель	ЧПЭ, млн р.
Грант	– 20,0	100	12,22
Босс	– 25,0	100	13,52
Альфа	?	?	?
Итого	?	х	?

**Задание 7.**

Составить инвестиционный бюджет по вариантам и определить стратегию инвестирования, когда фирма планирует инвестировать в основные фонды:

а) не более 80 млн р. нет запрета на дробление стоимости;

б) не более 126 млн р. нет запрета на дробление стоимости;

в) до 98 млн р. вариант переноса нереализованных проектов на год

и целесообразным для себя фирма определила, что срок окупаемости – 4 г. стоимость капитала – 12 %, для оценки включения в инвестиционный портфель рассматриваются четыре альтернативных инвестиционных проекта, с денежными потоками, допускается дробление стоимости по проектам. Для расчета ВНД = Максимальная ставка дисконтирования 20 %:

Проект Акация – 42; 8,4; 15,4; 18,2; Проект Вишня – 56; 16,8; 21; 21; 21; 16,8;

Проект Бук – 28; 5,6; 11,2; 16,8; 7; Проект Гранат – 21; 5,6; 7; 8,4; 8,4;

**Задание 8.**

Рассчитать суммарный прирост стоимости фирмы, которые обеспечат четыре альтернативных инвестиционных проекта, отобранные компанией в инвестиционный портфель. Целесообразным для себя фирма определила срок окупаемости – 4 г; стоимость капитала – 12 %. Требуется рассчитать инвестиционный бюджет разными способами и определить стратегию инвестирования, когда фирма планирует инвестировать в основные фонды разные варианты собственного капитала:

а) 150 млн р. нет запрета на дробление стоимости по проектам;

б) 72 млн р. нет запрета на дробление стоимости по проектам;

в) 72 млн р. запретить дробление стоимости по проектам;

г) 126 млн р. нет запрета на дробление стоимости по проектам;

д) 82 млн р. нет запрета на дробление стоимости по проектам и возможно перенесение сроков реализации проектов;

Проект Астория: (42) 13,2; 19,2; 21,6; Проект Виктория: (54) 20,4; 24; 24; 24; 20,4;

Проект Британь: (30) 10,8; 15,6; 20,4; Проект Гранада: (24) 10,8; 12; 13,2; 12. 13,2.

## Тестовые задания

**1. Назовите факторы финансового характера, которые учитываются при формировании бюджета капитальных вложений:**

- а) объем издержек; величина заемного капитала; цена собственного капитала;
- б) объем капитальных вложений; величина собственного капитала; средневзвешенная стоимость капитала;
- в) а) + б).

**2. Назовите наиболее существенные критерии, с помощью которых проводится бюджетирование капитальных вложений, также участвующие при оценке независимых и альтернативных проектов и включении их в инвестиционный портфель:**

- а) внутренняя норма прибыли; чистый приведенный эффект;
- б) чистый приведенный эффект; индекс рентабельности;
- в) индекс рентабельности; средневзвешенная стоимость капитала.

**3. Как на практике строится алгоритм отбора инвестиционных проектов и формирование бюджета капиталовложений с помощью метода внутренней нормы рентабельности:**

- а) ранжирование по внутренней норме рентабельности и отбор в портфель таких проектов, у которых доходность равна цене капитала; запас финансовой прочности соответствует цене капитала;
- б) ранжирование по убыванию внутренней нормы рентабельности и отбор в портфель таких проектов, у которых доходность превышает цену капитала; высокий резерв безопасности;
- в) ранжирование по возрастанию внутренней нормы рентабельности и отбор в портфель таких проектов, у которых доходность ниже цены капитала; низкий запас финансовой прочности.

**4. Какие тенденции сопровождают комплектование инвестиционного портфеля и планирование бюджета капитальных вложений компании по инвестиционным проектам с использованием критерия внутренней нормы прибыли:**

- а) с расширением инвестиционного портфеля расширяется финансовая база, доходность проектов возрастает, а стоимость капитала снижается; риск изменения финансовой структуры капитала отсутствует;
- б) с расширением инвестиционного портфеля расширяется финансовая база, доходность проектов удерживается на уровне цены капитала; риск изменения финансовой структуры капитала не учитывается;
- в) с расширением инвестиционного портфеля расширяется финансовая база; растет риск изменения финансовой структуры капитала; стоимость капитала возрастает; доходность проектов убывает.

**5. Насколько велика целесообразность включения в инвестиционный портфель растущего числа проектов-кандидатов при планировании бюджета с помощью метода внутренней нормы прибыли:**

- а) рост количества проектов, отбираемых в портфель, велико до тех пор, пока доходность очередного проекта не станет меньше стоимости капитала;
- б) рост количества проектов, отбираемых в портфель, велико до тех пор, пока доходность очередного проекта не станет больше стоимости капитала;
- в) рост количества проектов, отбираемых в портфель, велико до тех пор, пока доходность очередного проекта не станет равно стоимости капитала.

**6. Применение предельной стоимости капитала в формировании бюджета капитальных вложений устанавливает следующую зависимость:**

- а) рост объемов привлекаемых долгосрочных источников; рост уровня финансового риска и финансовых обязательств; удорожание заемного капитала;
- б) рост собственного капитала; рост средневзвешенной стоимости капитала, отсутствие обязательств и риска; бесплатный финансовый источник;
- в) рост краткосрочных источников; рост цены капитала; финансовый риск незначительный; доля собственного капитала снижается.

**7. Применение предельной стоимости капитала при комплектовании инвестиционного портфеля на основе внутренней нормы доходности показывает:**

- а) абсолютный размер доходности по проекту при отсутствии финансового риска;
- б) ставку минимально допустимой доходности по проектам со средней степенью риска;
- в) относительная величина доходности по проекту на уровне среднерыночной степени риска.

**8. Назовите критерии, которые используются при комплектовании инвестиционного портфеля:**

- а) чистый приведенный эффект и предельная стоимость капитала;
- б) внутренняя норма прибыли и предельная стоимость капитала;
- в) внутренняя норма прибыли и коэффициент доходности.

**9. Назовите факторы финансового характера, которые влияют на инвестиционный бюджет и масштабы финансирования инвестиционного портфеля компании:**

- а) привлеченные ресурсы повышают финансовый риск; снижение финансовой зависимости и дешевые внешние источники; структуры капитала и предельное значение средневзвешенной цены капитала не меняется; запрет на заемное финансирование;
- б) краткосрочные кредиты повышают финансовый риск; увеличение финансового рычага и снижение рентабельности собственного капитала; незначи-



тельное увеличение финансовой структуры капитала и средневзвешенной цены капитала; допускается долгосрочное заемное финансирование;

в) долгосрочные кредиты повышают финансовый риск; увеличение финансовой зависимости и удорожание дополнительного внешнего источника; изменение структуры капитала и предельное значение средневзвешенной цены капитала; запрет на заемное финансирование.

**10. Выберите верное утверждение правила инвестирования:**

а) для разных капитальных вложений должны выбираться разные способы финансирования;

б) для всех капитальных вложений должны выбираться самые дешевые способы финансирования;

в) для всех капитальных вложений способы финансирования капитальных вложений одинаковы.

**11. Назовите факторы финансового характера, которые учитываются при формировании бюджета капитальных вложений:**

а) объем издержек; величина заемного капитала; цена собственного капитала;

б) объем капитальных вложений; величина собственного капитала; средневзвешенная стоимость капитала;

в) а) + б).

## Список рекомендуемой литературы

1. Гражданский кодекс РФ (часть вторая) [Электронный ресурс] : федер. закон РФ от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ : (ред. от 23.05.2018) // СПС «Консультант-Плюс».
2. Методические рекомендации по расчету лизинговых платежей [Электронный ресурс] : утв. Минэконом РФ от 16.04.1996 г. // СПС «Консультант-Плюс».
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) [Электронный ресурс] : федер. закон РФ от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ (ред. от 04.06.2018) с изм. и доп., вступ. в силу с 01.06.2018 г. // СПС «КонсультантПлюс».
4. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет расходов по займам и кредитам» (ПБУ 15/2008)» [Электронный ресурс] : Приказ Минфина России от 06.10.2008 № 107н (ред. от 06.04.2015 (зарег. в Минюсте России 27.10.2008 № 12523)) // СПС «КонсультантПлюс».
5. Об инвестиционной деятельности в РСФСР [Электронный ресурс] : федер. закон РФ от 26.06.1991 г. №1488-1-ФЗ (ред. 26.07.2017) // СПС «КонсультантПлюс».
6. Об акционерных обществах [Электронный ресурс] : федер. закон РФ № 208 от 26.12.1995 г. (23.04.2018) // СПС «КонсультантПлюс».
7. О рынке ценных бумаг [Электронный ресурс] : федер. закон РФ от 22.04.1996 № 39-ФЗ (ред. от 18.04.2018) // СПС «КонсультантПлюс».
8. Об инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений [Электронный ресурс] : федер. закон РФ от 25.02.1999 г. № 39-ФЗ (в ред. от 26.07.2017 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
9. Об иностранных инвестициях [Электронный ресурс] : федер. закон РФ от 09.07.1999 г. № 160-ФЗ (31.05.2018 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
10. О финансовой аренде (лизинге) [Электронный ресурс] : федер. закон РФ от 29.10.1998 № 164-ФЗ (ред. от 16.10.2017 г.) // СПС «КонсультантПлюс».
11. Алиев А. Т. Управление инвестиционным портфелем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Т. Алиев, К. В. Сомик. – М. : Дашков и Ко, 2013. – 160 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229277&razdel=255>.
12. Блау С. Л. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : учебник / С. Л. Блау. – М. : Дашков и Ко, 2014. – 256 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230035&razdel=2553.2.2>.
13. Бригхем Ю. Финансовый менеджмент / Ю. Бригхем, М. Эрхард ; пер. с англ. под ред. Е. А. Дорофеева. – 10-е изд. – СПб. : Питер, 2009. – 960 с.
14. Есипов В. Е. Коммерческая оценка инвестиций [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. Е. Есипов, Г. А. Маховикова, Т. Г. Касьяненко, С. К. Мирзажанов. – М. : Кнорус, 2014. – 697 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252703&razdel=255>.
15. Инвестиции [Электронный ресурс] : учебник / Л. А. Латышева, Ю. М. Склярова, Т. Г. Гурнович. – Ставрополь: Ставропол. гос. аграр. ун-т,

2013. – 72 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233089&razdel=255>.

16. Инвестиции: Сборник заданий для самостоятельной подготовки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Н. И. Лахметкина. – М. : КноРус, 2015. – 267 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252850&razdel=255>.

17. Инвестиции [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. М.В. Чиненова. – М.: КноРус, 2014. – 3-е изд., стер. 365 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252735&razdel=255>.

18. Инвестиции : учеб. для бакалавров / под ред. Т. В. Теплова. – М. : Юрайт, 2012. – 724 с.

19. Инвестиционный менеджмент [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. П. Мамченко, И. С. Межов, Ю. И. Растова, Е. И. Роговский, С. Н. Бочаров ; под ред. В. В. Мищенко. – 3-е изд. – М. : КноРус, 2015. – 392 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252849&razdel=255>.

20. Инвестиционный менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Н. И. Лахметкина. – М. : КноРус, 2014. – 262 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252787&razdel=255>.

21. Киселева О. В. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Киселева, Ф. С. Макеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КноРус, 2014. – 208 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252863&razdel=255>.

22. Лахметкина Н. И. Инвестиционные стратегия предприятия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. И. Лахметкина. – 7-е изд., стер. – М. : КноРус, 2014. – 230 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252875&razdel=255>.

23. Мельников Р. М. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / под ред. Р. М. Мельникова. – М. : Проспект, 2014. – 262 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252321&razdel=255>.

24. Николаева И. П. Инвестиции [Электронный ресурс]: учебник / под ред. И. П. Николаевой. – М. : Дашков и Ко, 2013. – 254 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116487&razdel=255>.

25. Нешиной А. С. Инвестиции [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А. С. Нешиного. – 9-е изд., перераб. и испр. – М. : Дашков и Ко, 2014. – 352 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=255782&razdel=255>.

26. Родионов И. И. Предпринимательские финансы [Электронный ресурс] / И. И. Родионов, А. С. Семенов. – СПб.: Алетейя, 2013. – 384 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221428&razdel=255>.

27. Степочкина Е. А. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. А. Степочкина. – М. : Директ-Медиа, 2014. – 366 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226095&razdel=255>.

28. Техничко-экономическое обоснование инвестиционного проекта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. В. Дистергефт, Е. В. Ядренникова /

под ред. В. Н. Загвоздина. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 2-е изд., перераб. – 53 с.

29. Уколов А. И. Портфельное инвестирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Уколов. – М. : Директ\_Медиа, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273676&razdel=255>.

30. Финансы [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Е. В. Маркиной. – 2-е изд., стер. – М. : КноРус, 2014. – 425 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252712&razdel=255>.

31. Финансы [Электронный ресурс] : учебник / С. А. Белозеров и [ и др.] ; отв. ред. В. В. Ковалев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Проспект, 2015. – 926 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=254083&razdel=255>.

32. Финансовый менеджмент: теория и практика / под ред. В. В. Ковалева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Проспект, 2010. – 1024 с.

33. Шабалин А. Н. Инвестиционное проектирование [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / А. Н. Шабалин. – М. : Евраз. открытый ин-т, 2012. – 219 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90366&razdel=255>.

34. Шарп У. Инвестиции : пер. с англ. / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бэйли – М. : ИНФРА-М, 2009. – 1028 с.

35. Ширшов Е. В. Финансовый рынок [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. В. Ширшов, Н. И. Петрик. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 114 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=349051&razdel=255>.

36. Школик О. А. Финансовые рынки и финансово-кредитные институты [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О. А. Школик. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 289 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275822&razdel=255>.

Учебное издание

*Авдюшина* Марина Анатольевна

**Инвестиции: практикум**

Учебное пособие

Издается в авторской редакции

ИД № 06318 от 26.11.01.  
Подписано в пользование 30.10.17.

Издательство Байкальского государственного университета.  
664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11.

<http://bgu.ru>.