

---

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И  
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)**

**ЦИБУЛЬНИКОВА В.Ю.**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ»  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ  
080100.62 - ЭКОНОМИКА**

2014

## Содержание

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	3
Практическое занятие 1	
СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРА ФИНАНСОВОГО РЫНКА.....	5
Практическое занятие 2	
ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УЧЕТНОГО РЫНКА.....	9
Практическое занятие 3	
МЕЖБАНКОВСКИЙ РЫНОК. СИНДИЦИРОВАННОЕ КРЕДИТОВАНИЕ.....	15
Практическое занятие 4	
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВАЛЮТНЫЙ РЫНОК. ВАЛЮТНЫЕ КУРСЫ И ПАРИТЕТЫ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ.....	20
Практическое занятие 5	
РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ. ОСНОВНЫЕ УЧАСТНИКИ И ИНСТРУМЕНТЫ.....	31
Практическое занятие 6	
РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ .....	38
Практическое занятие 7.....	
МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ. ОПЕРАЦИИ С ЗОЛОТОМ.....	47
Практическое занятие 8	
СТРАХОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ.....	54
Практическое занятие 9	
РИСК И ДОХОДНОСТЬ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ.....	58
Рекомендуемые источники .....	65

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Методические указания предназначены для организации работы студента на практических занятиях с целью получения им знаний, умений и навыков в определенных образовательным стандартом областях профессиональной деятельности бакалавра по направлению подготовки 080100.62 «Экономика». Для дисциплины «Финансовые рынки» рассматривается процесс формирования общекультурных и профессиональных компетенций в таких сферах как расчетно-экономическая деятельность, аналитическая и научно-исследовательская деятельность.

В процессе проведения практических занятий для эффективного формирования необходимых компетенций применяются следующие методы интерактивного обучения: поисковый метод, исследовательский метод, метод мозгового штурма, свободной и организованной дискуссии, метод решения кейсовых задач, работа в группах.

Процесс формирования компетенций в данных методических указаниях рассматривается с точки зрения последовательного прохождения трех стадий обучения:

1) ознакомление студента с конкретными компетенциями, формированию которых посвящено каждое практическое занятие, т. е. формирование компетенций в области блока **«знать»**:

- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и прикладных экономических дисциплин;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;
- основные особенности мировых финансовых рынков, институциональную структуру, направления экономического развития;

2) непосредственный процесс формирования компетенций посредством активного использования интерактивных методов обучения, т. е. формирование компетенций в области блока **«уметь»**:

- применять понятийно-категориальный аппарат в профессиональной деятельности;
- осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах, выявлять тенденции изменения их показателей;

3) демонстрация полученных навыков и контроль качества овладения, т. е. формирование компетенций в области блока **«владеть»**:

- методологией экономического исследования;
- современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных;
- современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;
- навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса.

Для более качественного усвоения теоретического материала, изложенного в лекциях, и поиска необходимой информации при подготовке к практическим занятиям рекомендуется использовать список учебников, пособий, научной литературы, а также электронных

ресурсов, представленный в конце данного раздела. *Использование материалов интернет-сайтов при подготовке к занятиям является обязательным.*

Процесс проведения практических занятий по дисциплине «Финансовые рынки» ориентирован на формирование компетенций, приведенных ниже в таблице.

Набор компетенций, формируемых в процессе практических занятий по дисциплине «Финансовые рынки»:

Наименование компетенции	Код компетенции	Номера практических занятий
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>		
<b>В результате обучения студент способен:</b>		
<b>в области аналитической, научно-исследовательской деятельности:</b>		
способен анализировать и оценивать риски, осуществлять мероприятия по их снижению, оценивать эффективность использования финансовых ресурсов для минимизации финансовых потерь	ПСК-5	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	ПК-7	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	ПК-8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет	ПК-9	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

**Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и форм контроля их освоения:**

Перечень компетенций	Формы контроля
ПСК -5	Устный ответ, Проверка выполненных заданий на практическом занятии
ПК- 7	Тестирование, проверка выполненных заданий на практическом занятии
ПК-8	Устный ответ, проверка выполненных заданий
ПК- 9	Проверка выполненных заданий, защита индивидуального задания

## **Практическое занятие 1 СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРА ФИНАНСОВОГО РЫНКА**

**Цель занятия:** изучить основные понятия и классификацию финансовых рынков для получения общего представления о системе финансовых рынков в мире, что позволит сформировать у студента компетенции ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Формы проведения:** поисковый метод, учебная организованная дискуссия, работа в группах, тестирование.

**Поисковый метод** состоит в умении ориентироваться в различных источниках информации и находить данные по заданной теме (вопросу).

**Исследовательский метод** направлен на развитие навыков в областях формулирования целей и задач исследования, сбора данных об изучаемом объекте (явлении, процессе), проведения исследования, включающего выделение изучаемых факторов, выдвижение гипотез, моделирование и проведение эксперимента.

Применение исследовательского метода в учебном процессе позволяет сформировать у студента умения по представлению выводов по теме исследования, аргументирования полученных результатов, оформлению результатов работы в виде отчетов.

Данный подход дает возможность понять ход научного исследования, показать различные трактовки полученных данных, найти правильную, соответствующую реальности, точку зрения.

**Организованная учебная дискуссия** представляет собой обмен взглядами по конкретной проблеме в соответствии с установленным регламентом и порядком проведения. В ходе дискуссии студенты упорядоченно и целенаправленно обмениваются мнениями и идеями по обсуждаемой проблеме. Это активный метод, позволяющий научиться в краткой и лаконичной форме излагать собственную точку зрения, с пониманием и уважением к иному суждению выслушивать других, аргументированно отстаивать свои взгляды.

**Работа в группах** предполагает коллективное обсуждение и поиск решения по заданной проблеме. Группа может использовать различные подходы и методы при решении поставленной задачи. Основная цель работы в группе — представить взвешенное и обоснованное решение по указанным проблемам

**Тестирование** предполагает формализованное контрольное мероприятие, на котором студентам предлагаются разные вопросы по изученным темам с вариантами ответов. Необходимо выбрать правильный ответ на вопрос из предложенных вариантов. Тестирование помогает оценить степень усвоения студентами полученных знаний, выявить вопросы, наиболее часто вызывающие затруднения с ответом, определить уровень успеваемости.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии (в баллах); определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, баллы за тест.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 1.

Электронные ресурсы: с 1 по 7.

ОБРАТИТЕ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ на то, что финансовый рынок — это глобальная структура, состоящая из многих составляющих, которые взаимосвязаны друг с другом.

Поэтому изучение вопроса глобализации имеет прямое отношение к системе финансовых рынков.

**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РЕКОМЕНДУЕМЫМИ ИНТЕРНЕТ-САЙТАМИ**, на которых представлена наглядная и полная информация по финансовым рынкам.

#### **ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**глобализация** — расширение открытости хозяйственных субъектов, либерализация рынков и их адаптация к внешним воздействиям экономической, социальной и культурно-информационной среды;

**заемщики** — физические или юридические лица, привлекающие денежные средства кредиторов для мобилизации части фондов, необходимых для развития бизнеса. В результате они становятся дебиторами (должниками) перед инвесторами (кредиторами);

**инвесторы** — граждане и юридические лица данной страны или иностранных государств, а также государства в лице их правительств. Это субъекты инвестиционной деятельности, которые принимают решения о вложении собственных, заемных или привлеченных имущественных и интеллектуальных ценностей в объекты инвестирования;

**инвестиции** — все виды средств, которые вкладываются в объекты предпринимательской и другой хозяйственной деятельности с целью получения дохода или достижения социального эффекта;

**международный финансовый рынок** — система рыночных отношений, обеспечивающая аккумуляцию и перераспределение мировых финансовых потоков;

**сбережения** — денежные фонды, образующиеся у субъектов рыночных отношений после осуществления своих расходов;

**финансовый рынок** — организованная система торговли финансовыми инструментами;

**финансовые институты** — посредники, обеспечивающие встречу заемщика и инвестора (кредитора) на финансовом рынке;

**фиктивный капитал** — капитал, представленный в ценных бумагах, который дает его владельцу право получать доход в виде дивидендов или процентов.

#### **II. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы**

1. В чем суть определения финансового рынка и каковы основные его сегменты?
2. Кто является субъектом и что является объектом международного финансового рынка?
3. Какие модели финансовых рынков выделяют в мировой практике?
4. Какова структура международного финансового рынка?
5. Через какие рынки осуществляется движение финансовых потоков на международном уровне?
6. В чем состоит сущность процесса глобализации финансовых рынков?
7. По каким признакам классифицируются мировые финансовые рынки?
8. Какова роль России на международном финансовом рынке?

#### **План занятия**

##### **I. Обсуждение основных вопросов в форме организованной дискуссии (30 минут)**

Вопросы для обсуждения:

- понятие финансовой системы и финансового рынка;
- основные виды финансовых рынков;
- общие и специфические различия между финансовыми рынками;
- функции финансового рынка;

- роль, место и значение финансовых рынков в системе рыночных отношений;
- роль государства на финансовых рынках;
- глобализация финансового рынка и перспективы его развития.

## II. Работа в группах (по 3–4 человека)

Выполнение нижеприведенных заданий (20 минут):

- 1) составьте перечень факторов, влияющих на функционирование финансовых рынков в мировой практике, и приведите краткое описание каждого из них;
- 2) сформируйте перечень основных особенностей мировых финансовых рынков;
- 3) приведите перечень аргументов для обоснования ответа на вопрос «Почему создаются биржевые альянсы из фондовых площадок разных стран?»;
- 4) рассмотрите сайт «Интерактивный счетчик размера американского государственного долга» (<http://www.usdebtclock.org/>) с информацией о составляющих государственного долга США и дайте ответы на следующие вопросы:
  - какие основные составляющие формируют государственный долг;
  - как образуется государственный долг;
  - как процесс глобализации влияет на формирование государственного долга у разных стран;
- 5) составьте перечень основных мировых финансовых институтов и организаций на финансовом рынке, кратко опишите их основные задачи.

## III. Обсуждение результатов выполнения заданий (20 минут)

По итогам работы в группах преподаватель произвольно выбирает вопрос и предлагает выбранной группе представить краткий ответ. Таким образом каждая группа представляет тезисы проведенного исследования по указанному вопросу.

Далее преподаватель подводит общие итоги, отмечает эффективность и полноту исследования информации группой, оглашает баллы, набранные каждой группой по результатам работы.

В результате проделанной на практическом занятии 1 работы студент должен:

- знать** основные понятия и свойства финансовых рынков;
- уметь** осуществлять поиск информации по выданному заданию и анализировать полученную информацию;
- владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных.

## IV. Тестирование для контроля и закрепления материала (10 минут)

<b>СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРА ФИНАНСОВОГО РЫНКА</b>
<p><b>1. Одной из особенностей международного финансового рынка является:</b></p> <p>а) небольшие масштабы рынка;</p> <p>б) отсутствие географических единиц;</p> <p>в) проведение операций только в дневное время.</p>
<p><b>2. Финансовая глобализация предполагает:</b></p> <p>а) образование единой экономической среды;</p> <p>б) образование единой политической среды;</p> <p>в) образование единой культурной среды.</p>
<p><b>3. Виды средств, которые вкладываются в объекты предпринимательской и другой хозяйственной деятельности с целью получения дохода или достижения социального эффекта:</b></p> <p>а) сбережения;</p> <p>б) инвестиции;</p> <p>в) займы.</p>

<p><b>4. К функциям финансового рынка НЕ относятся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) мобилизация средств для экономического развития;</li><li>б) рост цен на ресурсы;</li><li>в) обеспечение накопления средств, определяющих экономический рост;</li><li>г) сокращение социального неравенства.</li></ul>
<p><b>5. Посредником на финансовом рынке НЕ являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) коммерческие банки;</li><li>б) страховые компании;</li><li>в) строительные компании;</li><li>г) инвестиционные компании;</li><li>д) кредитные кооперативы.</li></ul>
<p><b>6. К субъектам финансового рынка НЕ относятся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) заемщики;</li><li>б) инвесторы;</li><li>в) кредиторы;</li><li>г) финансовые институты.</li></ul>
<p><b>7. Функция финансового рынка «ускорение концентрации и централизации капитала» выражается в следующем:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) сосредоточение денежных средств в одних руках;</li><li>б) образование крупных финансовых холдингов;</li><li>в) быстрое преобразование материальных активов в денежные.</li></ul>
<p><b>8. Механизм создания фиктивного капитала состоит в следующем:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) образование фиктивного капитала происходит вследствие приобретения ценных бумаг, дающих право на получение некоторого дохода;</li><li>б) образование фиктивного капитала происходит в результате кругооборота промышленного капитала;</li><li>в) образование фиктивного капитала является следствием приобретения других материальных активов.</li></ul>
<p><b>9. Акции являются первичной формой фиктивного капитала:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) да;</li><li>б) нет;</li><li>в) акции и фиктивный капитал несовместимы.</li></ul>
<p><b>10. В структуру фиктивного капитала НЕ входят:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) акции;</li><li>б) облигации частного сектора;</li><li>в) векселя;</li><li>г) государственные облигации;</li><li>д) банковские депозиты.</li></ul>
<p><b>11. Главными субъектами финансового рынка являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) заемщики;</li><li>б) домашние хозяйства;</li><li>в) инвесторы</li></ul>
<p><b>12. Основным специфическим товаром на финансовом рынке служат:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) деньги;</li><li>б) финансовые обязательства;</li><li>в) ценные бумаги.</li></ul>
<p><b>13. По территориальному признаку на финансовом рынке выделяются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) внутренний, региональный, национальный, международный;</li><li>б) внутренний, национальный, международный;</li><li>в) среднесрочный, краткосрочный, долгосрочный.</li></ul>



## **Практическое занятие 2 ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УЧЕТНОГО РЫНКА**

**Цель занятия:** изучить основные ценные бумаги, обращающиеся на учетном рынке, их свойства и предназначение; сформировать у студента компетенции ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Формы проведения:** поисковый и исследовательский методы, дискуссия; работа в группах, тестирование.

**дискуссия** предполагает коллективный поиск и нахождение решения обозначенной проблемы в строго указанное время. В процессе интерактивной дискуссии преподаватель четко следит за форматом ответов студентов, направляет их в нужное русло, отсекает пространственные и не относящиеся к сути вопроса высказывания.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, баллы за тест.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 2, 3.

Электронные ресурсы: 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11.

**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РЕКОМЕНДУЕМЫМИ ИНТЕРНЕТ-САЙТАМИ**, содержащими информацию по учетному рынку.

**ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ** уделите видам ценных бумаг на учетном рынке, их свойствам и областям применения.

**ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**банковский акцепт** — согласие банка на оплату платежных документов, форма гарантии их оплаты; оформляется в виде соответствующей надписи банка-акцептанта;

**вексель** — строго установленная форма, удостоверяющая ничем не обусловленное обязательство векселедателя (простой вексель) либо предложение указанному в векселе плательщику (переводной вексель) уплатить при наступлении предусмотренного векселем срока определенную денежную сумму в конкретном месте;

**казначейский вексель** — вексель, выпускаемый государством для покрытия своих расходов и представляющий собой его краткосрочные обязательства со сроком погашения 3, 6, 12 месяцев;

**коммерческий вексель** — вексель, используемый для кредитования торговых операций. Он выдается предприятием под залог товаров при совершении торговой сделки как платежный документ или как долговое обязательство;

**онкольный кредит** (on-call credit) — краткосрочный кредит, который погашается по первому требованию. Он выдается под обеспечение коммерческими, казначейскими и другими векселями, ценными бумагами, товарами; погашается заемщиком обычно с предупреждением за 27 дней.

#### **II. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы**

1. В чем суть понятия «учетный рынок»?
2. Каково место учетного рынка в рыночной экономике?
3. В чем заключаются основные свойства долговых ценных бумаг; почему они называются «долговыми»?

4. Как рассчитать доходность банка по операциям, связанным с учетом векселя?
5. Почему в России чек используется очень редко и финансовые операции с чеками не распространены?
6. Каковы основные свойства и особенности векселей, чеков, депозитных сертификатов?

### III. Подготовка докладов на указанные темы

Для более полного усвоения материала каждому студенту необходимо подготовить доклад на одну из нижеприведенных тем.

1. Особенности применения векселей на учетном рынке.
2. Применение различных типов векселей в банковских операциях.
3. Сравнение вексельного обращения в России и США.
4. Особенности применения онкольного кредита в России.
5. Использование депозитных сертификатов на российском учетном рынке.
6. Практика работы с депозитными сертификатами на учетном рынке США.

### IV. Изучение примеров решения расчетных задач

#### Пример 1

Товар стоимостью 1,5 тыс. ден. ед. поставлен под выписку векселя со сроком оплаты через 45 дней. Какова должна быть сумма, указанная в векселе, если продавец установил ставку за предоставляемый кредит в размере 25 % годовых?

#### Решение

Что такое вексель? Вексель — это ценная бумага, дающая ее владельцу право на получение указанной суммы денег в установленный срок. Выпускается в обращение и принимается к платежу с учетом процентной ставки и срока действия.

При сроке обращения векселей менее 1 года расчет доходности от операций с ними делают по формуле простых процентов

$$S = K \times \left( 1 + d \times \frac{P}{D \times 100} \right), \quad (2.1)$$

где  $S$  — сумма, получаемая по векселю, ден. ед.;

$K$  — сумма первоначальных инвестиций, ден. ед.;

$d$  — время обращения векселя, дней;

$D$  — количество дней в году;

$p$  — процентная ставка, % годовых.

Данная формула позволяет рассчитать сумму, которая должна быть проставлена в векселе, а также и размер первоначальных инвестиций в вексель.

Существует несколько методов расчета по данной формуле:

1) метод точных процентов, согласно которому количество дней в году принимается равным его календарной длительности, т. е. 365 или 366 дням;

2) метод обыкновенных процентов, согласно которому количество дней в году принимается равным 360, а количество дней в месяце — 30.

При расчете доходности вексельных операций обычно применяется метод обыкновенных процентов.

Сумма, которая должна быть указана в векселе, составит:

$$S = 1500 \times \left( 1 + 45 \times \frac{25}{360 \times 100} \right) = 1547 \text{ ден. ед.}$$

#### Пример 2

Вексель на сумму  $S$ , равную 20000 ден. ед., с датой погашения 27 ноября 2011 г. был учтен банком 11 августа 2011 г. по простой учетной ставке  $d$ , равной 12 % годовых. Продолжительность года  $K$  равна 365 дням. Определить сумму, выплаченную при учете векселя банком.

*Решение*

$t = 21(\text{август}) + 30(\text{сентябрь}) + 31(\text{октябрь}) + 27(\text{ноябрь}) - 1 = 108$  дней.

$$P = S \times \left(1 - d \times \frac{t}{K}\right) = 20000 \times \left(1 - 0,12 \times \frac{108}{365}\right) = 19289,86 \text{ ден. ед.}$$

**Пример 3**

Определите сумму, уплачиваемую при индоссаменте векселя, если он выписан на 15 тыс. ден. ед., срок наступления платежа — 120 дней, ставка предоставляемого кредита — 20 % годовых.

*Решение*

Если срок обращения векселей менее 1 года, при расчете доходности от операций с ними применяется формула (2.1), позволяющая рассчитать сумму, которая должна быть проставлена в векселе, и размер первоначальных инвестиций в вексель.

Сумма, уплачиваемая при индоссаменте векселя, составит:

$$K = \frac{S}{\left(1 + d \times \frac{P}{D \times 100}\right)} = \frac{15000}{\left(1 + 120 \times \frac{20}{360 \times 100}\right)} = 14062,5 \text{ ден. ед.}$$

**Пример 4**

Вексель на сумму 16 млн ден. ед. передается банку за четыре месяца до истечения срока. Какая сумма будет уплачена держателю векселя, если учетная ставка равна 3 %?

*Решение*

Поскольку вексель учтен банком за четыре месяца до истечения срока, то банк выплатит векселедержателю не 16 млн ден. ед., как обозначено на векселе, а 15,84 млн ден. ед. Банк взимает учетный процент, равный 0,16 млн ден. ед.: за год банк получил бы 0,48 млн ден. ед. ( $16 \times 3/100$ ); за один месяц он взимает 0,4 ( $0,48 \times 1/3$ ), а за четыре месяца — 0,16 млн ден. ед. ( $0,4 \times 4$ ).

Таким образом, банк удерживает процент из суммы стоимости векселя за четыре месяца до истечения срока его оплаты.

## **План занятия**

### **I. Обсуждение вопросов в форме дискуссии (20 минут)**

Вопросы для обсуждения:

- значение учетного рынка в экономике;
- основные элементы учетного рынка;
- виды ценных бумаг, обращающихся на учетном рынке, и их характеристика.

### **II. Презентация докладов по заданным темам (20 минут)**

Доклады распределяются преподавателем между студентами заранее согласно указанным выше темам. В результате на занятии каждый студент представляет основные тезисы своего доклада. По окончании желающие задают вопросы докладчикам. Доклады необходимы для раскрытия специфических тем и интересных фактов об учетном рынке.

### **III. Работа в группах (по 3–4 человека)**

Выполнение приведенных ниже заданий (20 минут):

- 1) приведите обоснование причины, почему учетные ставки этого рынка определяются ставкой центрального банка;
- 2) определите состав институциональной структуры учетного рынка. Выделите основные функции каждого института. Результат представьте в виде таблицы;
- 3) покажите, почему объемы рынков долговых ценных бумаг существенно превышают объемы рынков долевого ценных бумаг? Приведите аргументы.
- 4) решите приведенные ниже задачи.

### **Задача 1**

В расчете за поставку товаров акционерное общество получило простой 90-дневный вексель на сумму 500000 рублей, датированный 12 января текущего года. Общество дисконтирует вексель в своем банке 13 февраля текущего года по учетной ставке 12 %. Определите, какую сумму получит акционерное общество при дисконтировании (учете) векселя в банке.

#### **Задача 2**

Предприятие получило простой 90-дневный вексель на сумму 1000000 рублей, датированный 23 мая текущего года. Предприятие дисконтирует вексель в банке 24 июля текущего года по учетной ставке 11 %. Определите, какую сумму получит предприятие при дисконтировании (учете) векселя в банке.

#### **Задача 3**

Потребительское общество получило от своего клиента простой 90-дневный вексель на сумму 200000 рублей, датированный 1 сентября текущего года. Потребительское общество дисконтирует вексель в банке 2 октября текущего года по учетной ставке 9 %. Определите, какую сумму получит векселедержатель при дисконтировании (учете) векселя в банке.

#### **Задача 4**

ЗАО «Белый парус» реализован товар в кредит с оформлением простого векселя номинальной стоимостью 3,24 млн руб., выпущенный в обращение 2 октября 2002 г. по схеме обыкновенных процентов с точным числом дней, сроком погашения 12 января 2004 г., процентной ставкой за кредит 17,5 %. Через 60 дней векселедержатель обратился в банк для проведения операции по учету векселя. Банк предложил учесть вексель по дисконтной ставке равной 21,25 %. Определите сумму полученную фирмой и сколько получит средств банк в результате данной операции?

#### **Задача 5**

Компания Indiana Oil Inc. 23 октября 1998 г. продала в кредит, с оформлением простого векселя (по схеме обыкновенных процентов с точным числом дней) продукцию. Процентная ставка за пользование кредитом 9,75 %. Определите стоимость векселя в момент оформления, если срок погашения 23 мая 1999 г., дисконтная ставка банка 12,32 % и корпорация при учете векселя 1 февраля 1999 г. получила 5,637 млн долл.

#### **Задача 6**

Detroit Steel Company 01.04.1995 г. за поставленный товар оформила простой вексель с номинальной стоимостью в 230 тыс. долл., процентной ставкой за кредит 11,25 % (по схеме обыкновенных процентов с точным числом дней). Определите размер дисконтной ставки, по которой вексель учитывался банком, если срок погашения 13.08.95 г., векселедержатель учел вексель 10.06.95 г. и корпорация при учете векселя получила 234,3 тыс. долл.

### **IV. Обсуждение результатов выполнения заданий (10 минут)**

Преподаватель оценивает правильность решения задач каждой группой, подводит общие итоги, отмечает насколько эффективно и полно исследована информация, оглашает баллы групп.

В результате проработки указанного материала на практическом занятии 2 студент должен:

**знать** основные понятия учетного рынка и структуру современной финансовой системы в данной области;

**уметь** осуществлять поиск информации по полученному заданию и анализировать полученную информацию;

**владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных и методикой расчета операций с инструментами учетного рынка.

## V. Тестирование для контроля и закрепления материала (10 минут)

<b>ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ УЧЕТНОГО РЫНКА</b>
<p><b>1. Денежные средства, отданные в ссуду за определенный процент при условии возвратности, представляют собой:</b></p> <p>а) кредитный капитал;  б) ссудный капитал;  в) инвестиции.</p>
<p><b>2. Сущность рынка капиталов отражена в следующем определении:</b></p> <p>а) это рынок, охватывающий обращение ссудного и банковского капиталов, коммерческого и банковского кредитов, а также функционирование кредитных аукционов;  б) это рынок простого товарного производства в форме обращения ростовщического капитала;  в) это предоставляемый в ссуду денежный капитал на основе соотношения спроса и предложения на товар и ставки ссудного процента.</p>
<p><b>3. Рынок, где кредиты предоставляются на период от нескольких недель до одного года, принято называть:</b></p> <p>а) денежным рынком;  б) кредитным рынком;  в) финансовым рынком.</p>
<p><b>4. Сущность учетного рынка отражена в следующем определении:</b></p> <p>а) часть денежного рынка, где краткосрочные денежные средства перераспределяются между кредитными институтами путем купли-продажи векселей и ценных бумаг со сроками погашения, как правило, до одного года;  б) часть рынка капиталов, где краткосрочные денежные средства перераспределяются между кредитными институтами путем купли-продажи векселей;  в) часть денежного рынка, где осуществляются операции купли-продажи векселей и ценных бумаг.</p>
<p><b>5. Ценной бумагой, используемой для кредитования торговых операций и выдаваемой предприятием под залог товаров при совершении торговой сделки в качестве платежного документа или долгового обязательства, является:</b></p> <p>а) коммерческий вексель;  б) казначейский вексель;  в) банковский вексель.</p>
<p><b>6. Краткосрочный кредит, который погашается по первому требованию под обеспечение коммерческими, казначейскими и другими векселями, ценными бумагами, товарами; погашается заемщиком обычно с предупреждением за 27 дней, представляет собой:</b></p> <p>а) онкольный кредит;  б) потребительский кредит;  в) овердрафт.</p>
<p><b>7. Плательщика по переводному векселю называют:</b></p> <p>а) тратта;  б) трассант;  в) трассат.</p>
<p><b>8. Лицо, выдающее переводной вексель, называют:</b></p> <p>а) тратта;  б) трассант;  в) трассат.</p>
<p><b>9. Письменное свидетельство коммерческого банка о депонировании денежных средств, которое свидетельствует о праве вкладчика на получение депозита</b></p>

(взноса), представляет собой:

- а) депозитный сертификат;
- б) кредитный сертификат;
- в) подарочный сертификат.

**10. Банковским сертификатом не является:**

- а) ценная бумага, дающая своим держателям право покупки дополнительных ценных бумаг по оговоренной цене в определенный период времени;
- б) отрывная часть ценной бумаги, дающая право на получение в установленные в нем сроки дохода (процентов), дивидендов по нему;
- в) ценная бумага в виде письменного свидетельства банка-эмитента о вкладе денежных средств, удостоверяющего право вкладчика (бенефициара) или его правопреемника на получение по истечении установленного срока суммы депозита и процентов по нему.

**11. Процент, выплачиваемый по векселям получавшим их лицам, называется:**

- а) ставка по векселям;
- б) процент по векселю;
- в) процентная ставка.

**12. Финансовый вексель представляет собой:**

- а) вексель, выдаваемый в качестве залога за купленные товары;
- б) вексель, выписываемый одним банком другому;
- в) вексель, не требующий залога;
- г) вексель, подписываемый физическим лицом

**13. Вексель является средством:**

- а) платежа;
- б) кредитования и залога;
- в) все вышеназванное.

**14. Депонированием векселей является:**

- а) учет векселей (приобретение) в банках;
- б) выполнение поручения векселедержателя по получению в установленный срок причитающихся платежей по векселю;
- в) сдача векселей на хранение в специализированные финансово-кредитные и инвестиционные организации.

**15. Основными функциями чека являются:**

- а) использование как средства платежа;
- б) использование как средства получения платежа;
- в) использование в качестве средства получения платежа и средства обращения.

## **Практическое занятие 3 МЕЖБАНКОВСКИЙ РЫНОК. СИНДИЦИРОВАННОЕ КРЕДИТОВАНИЕ**

**Цель занятия:** изучить основы межбанковского рынка, специфические операции; уделить особое внимание синдицированному кредитованию как специфическому в межбанковской сфере; сформировать у студента компетенции ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Формы проведения:** поисковый метод, дискуссия; работа в группах, тестирование.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за решение задач, баллы за тест.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 4, 5.

Электронные ресурсы: 1, 3, 8.

**ИСПОЛЬЗУЙТЕ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИНТЕРНЕТ-САЙТЫ!**

**ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**межбанковский рынок** — часть рынка капиталов, где временно свободные денежные ресурсы кредитных учреждений привлекаются и размещаются банками между собой преимущественно в форме межбанковских депозитов на короткие сроки;

**синдицированный кредит** — кредит, предоставляемый несколькими кредиторами одному заемщику.

#### **II. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы**

1. Какова роль международного кредита в экономике?
2. Кто является участниками международного кредитования?
3. Каковы принципы международного кредитования?
4. Каковы отличительные черты международных кредитов от других видов кредитов?
5. Какой кредит является синдицированным?
6. Какова роль и место синдицированного кредитования в современной экономике?
7. Каковы масштабы развития синдицированного кредитования в России?
8. Назовите крупнейшие транснациональные банки? Каковы основные их характеристики?
9. Почему коммерческие банки используют в своей деятельности межбанковские депозиты?
10. Какую роль в становлении рыночной экономики России играют средства межбанковского рынка?
11. Как взаимосвязаны текущая ставка по межбанковским кредитам и учетная ставка конкретного банка по выдаваемым ссудам?

### **План занятия**

#### **I. дискуссия (25 минут)**

Вопросы к обсуждению:

- понятия кредитного и межбанковского рынков;
- место и функции межбанковского рынка в системе

- экономических отношений;
- виды операций на межбанковском рынке;
- синдицированное кредитование: суть, предназначение, условия, сферы применения;
- виды синдицированных кредитов.

## II. Работа в группах (по 3–4 человека)

Выполнение приведенных ниже заданий (30 минут):

- 1) составьте диаграмму эволюции международных кредитных отношений;
- 2) охарактеризуйте роль государства в регулировании международного кредита в настоящее время. Ответ обоснуйте в виде схемы взаимодействия различных институтов.

Синдицированные (консорциальные) кредиты используются коммерческими банками для снижения рисков по кредитным операциям и соблюдения нормативов ликвидности. Синдицированные сделки регулируются консорциальными договорами и нормативами банковской ликвидности.

Предложенные ниже кейсовые задачи дают возможность изучить различные ситуации консорциальных сделок.

### Задача 1

Для участия в кредитовании фирмы на приобретение импортных товаров коммерческий банк с целью сокращения риска привлек к данной операции два других банка. Сумма заявки на кредит составляет 9 млн руб. В консорциальной сделке участвуют своими кредитными ресурсами банк-организатор консорциума в размере 5 млн руб., банк А — 3 млн руб. и банк Б — 1 млн руб.

Банк-организатор консорциума получает 3 % фактического дохода по сделке. За предоставление кредита взимается 12 % годовых и 6 % комиссионных. Срок кредита — 12 месяцев.

Дайте ответы на предлагаемые вопросы.

1. Как делится сумма фактического дохода от сделки между участниками консорциума, рассчитайте сумму, полученную каждым участником?
2. Какие санкции применяются к участнику консорциума за несвоевременное перечисление кредитных ресурсов?
3. Как делится неустойка за просрочку платежа между участниками консорциума при несвоевременном погашении кредита заемщиком.

### Задача 2

Для проведения гарантийных операций банка создан консорциум. Клиент запросил гарантию по кредиту в размере 6 млрд руб. У клиента имеется задолженность по кредиту банку-организатору консорциума в размере 1 млрд руб., капитал которого составляет 4 млрд руб.

Дайте ответы на предлагаемые вопросы.

1. Как будут распределяться суммы выдаваемых гарантий между тремя участниками консорциума?
2. Какие факторы определяют возможность и размер предоставляемых гарантий в рамках консорциума?
3. Сможет ли банк-организатор консорциума принять участие в этой операции?

### Задача 3

Банковский консорциум изучает возможность предоставления кредита для финансирования работ по модернизации основного предприятия и его завода-смежника. Общий объем кредита составляет 28,5 млрд руб. Размеры предоставляемых кредитных ресурсов следующие: банк А — 4 млрд руб.; банк Б — 15 млрд руб.; банк В — 9,5 млрд руб. Кредит будет использован для модернизации основного производства в размере 16 млрд



руб. и завода-смежника — 12,5 млрд руб. Срок кредита — 1,5 года. У банка Б может быть нарушен норматив риска на первого заемщика.

Требуется:

- 1) определить возможные схемы кредитования.
- 2) рассчитать доход банков, являющихся участниками консорциума, если кредит выдан под 13 % годовых.
- 3) обосновать целесообразность подключения других банков к этой сделке.

#### Задача 4

Торговая фирма заключила контракт на покупку импортных товаров стоимостью в 3 млн долл. По условиям контракта товар будет поставляться партиями. Стоимость одной партии товара — 600 тыс. долл.

График поставки:

Номер партии	1	2	3	4	5
Дата поставки	16.05	15.06	30.07	20.08	11.09

Собственных средств на оплату контракта у фирмы нет, поэтому сделано обращение в банк с просьбой об открытии кредитной линии. Процентная ставка — 12 % годовых.

Реализация товаров будет осуществляться через торговую сеть одного из учредителей банка, который имеет устойчивое финансовое положение и гарантирует погашение кредита и выплату процентов. Предполагаемый срок реализации одной партии товаров — 40 дней. Разницу между ценой реализации и ценой поставки предполагается направлять на уплату процентов за кредит и в доход фирмы. Требуется определить потребность в кредите на каждую дату поставки.

#### Задача 5

Экспортеру скандинавской сельди требуется модернизировать флот. Для этой цели ему необходима кредитная линия в размере 23 млн долларов США. Экспортер обращается за кредитом в Банк А, с которым ранее уже сотрудничал. Банк А, в свою очередь, привлекает кредитные средства у Банка Б в размере 9 млн долл. под 7 % годовых, у Банка В — 7 млн долл. под 10 % годовых, у Банка Г — 5 млн долл. под 11 % годовых, у Банка Д — 2 млн долл. под 5,6 % годовых.

Определите, какую схему синдицированного кредитования применил Банк А. Рассчитайте процентную ставку, под которую будет предоставлена кредитная линия Банком А экспортеру.

#### Задача 6

Фирма поставляет товары за рубеж на сумму 12 млн долл. По контракту 40 % стоимости товара подлежит оплате наличными после его поставки, 60 % погашается на основе кредитного соглашения на следующих условиях:

Банки, выдавшие кредит	Размер кредита, млн долл.	Сроки погашения	Процентная ставка по кредиту, %
Банк А	2	через 1 год	15
Банк Б	3,5	через 2 года	9
Банк В	1,7	через 3 года	7
<b>Итого</b>	<b>7,2</b>		

Определите схему синдицированного кредитования. Рассчитайте доход каждого банка и конечную сумму, которую заплатит фирма за кредит.

### III. Обсуждение результатов выполнения заданий (15 минут)

По итогам работы в группах преподаватель оценивает в каждой группе правильность решения задач, затем подводит общие итоги, отмечает насколько эффективно и полно группы исследовали информацию, оглашает баллы, набранные каждой группой по результатам работы.

В результате проработки материала на практическом занятии № 3 студент должен:  
**знать** основные понятия межбанковского рынка и систему применения синдицированного кредитования;

**уметь** осуществлять поиск информации по полученному заданию и анализировать полученную информацию;

**владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных и методикой расчета при использовании инструментов межбанковского рынка.

#### IV. Тестирование для контроля и закрепления материала (10 минут)

<b>МЕЖБАНКОВСКИЙ РЫНОК. СИНДИЦИРОВАННОЕ КРЕДИТОВАНИЕ</b>
<b>1. Экономический механизм аккумуляции и перераспределения кредитного капитала во всемирном масштабе реализуется через:</b> а) рынок ценных бумаг; б) международный кредитный рынок; в) рынок перераспределения капитала.
<b>2. Основными характеристиками синдицированного кредита являются:</b> а) равноправие кредиторов; б) большая сумма кредита; в) короткий срок кредита; г) кредиторами являются несколько банков одновременно.
<b>3. Сроки кредитования для развивающихся стран обычно составляют:</b> а) от шести до двенадцати месяцев; б) более года; в) от трех до шести месяцев.
<b>4. К источникам формирования кредитного капитала относятся:</b> а) денежные капиталы, временно освобождающиеся в процессе кругооборота капитала в промышленности; б) средства банка, вложенные в ценные бумаги; в) временно свободные денежные средства населения и государства, предоставляемые в кредит предпринимателям и производителям.
<b>5. Перераспределительная функция кредита состоит в следующем:</b> а) временно свободные средства юридических и физических лиц с помощью кредита передаются во временное пользование предприятий и населения для удовлетворения их производственных и личных нужд; б) временно свободные средства юридических и физических лиц передаются во временное пользование банкам; в) средства перераспределяются из одного банка в другой.
<b>6. В качестве обеспечения по кредиту могут выступать:</b> а) товары и товарораспорядительные документы, ценные бумаги; векселя, недвижимость, золото и драгоценные металлы; б) только драгоценные металлы и ценные бумаги; в) только товары.
<b>7. Синдикат кредиторов представляет собой:</b> а) группу банков из различных стран, которые по взаимному соглашению объединяются для получения кредита; б) группу банков из различных стран, которые по взаимному соглашению

объединяются для размещения кредита;  
 в) группу инвестиционных компаний, объединяющихся для размещения долговых ценных бумаг;  
 г) группу банков из различных стран, объединенные для кредитования производства синтетической продукции.

**8. Составляющими элементами стоимости привлечения синдицированного кредита являются:**

- а) процентная ставка и маржа;
- б) стоимость страховых услуг;
- в) юридическое оформление;
- г) комиссионное вознаграждение банков-дилеров.

**9. Очередность проведения этапов процедуры синдикации соответствует следующему порядку: (указывается последовательность букв, обозначающих этапы)**

- а) формирование синдиката;
- б) кредитование;
- в) выбор организатора синдиката.

**10. 75 % мирового рынка синдицированного кредитования составляют кредиты следующим субъектам кредитования:**

- а) коммерческим организациям;
- б) населению;
- в) государствам.

**11. Кредит НЕ является синдицированным кредитом без определения долевых условий в следующих случаях:**

- а) соглашение между банком и третьим лицом предусматривает условие о предоставлении банком обеспечения по полученным от третьего лица денежным средствам;
- б) банк осуществляет платежи по основному долгу, процентам и иным выплатам третьему лицу до момента реального исполнения заемщиком соответствующих обязательств;
- в) при определении уровня риска по синдицированным кредитам в отношении банка-агента и кредиторов, применяются коэффициенты риска.

**12. Принцип единства информации при синдицированном кредитовании соответствует утверждению:**

- а) вся информация, относящаяся к синдицированному кредиту, известна и всем кредиторам, и заемщику. Обмен информацией осуществляется через банк-агент, который обеспечивает ею всех участников сделки;
- б) вся информация, относящаяся к синдицированному кредиту, неизвестна кредиторам, и заемщику. Обмен информацией осуществляется через банк-агент, который обеспечивает ею всех участников сделки;
- в) информация доступна всем одинаково.

**13. Кредит, выданный банком-организатором синдицированного кредитования заемщику от своего имени в соответствии с условиями заключенного с заемщиком кредитного договора при условии заключения банком-организатором синдиката кредитного договора с третьим лицом, представляет собой следующий вид кредита:**

- а) синдицированный кредит без определения долевых условий;
- б) совместно инициированный синдицированный кредит;
- в) индивидуально инициированный синдицированный кредит.

## **Практическое занятие 4 МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВАЛЮТНЫЙ РЫНОК. ВАЛЮТНЫЕ КУРСЫ И ПАРИТЕТЫ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ**

**Цель занятия:** изучить основы валютного рынка, специфические операции; уделить особое внимание понятию валютного курса, теории паритетов покупательной способности и расчетам данных показателей; сформировать у студента компетенции ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Формы проведения:** поисковый метод, исследовательский метод, учебная дискуссия по методу «техника аквариума»; работа в группе; тестирование.

**Учебная Дискуссия по методу «техника аквариума»** (Clark L.H., Staff I.S., 1991 г.) — особый вариант организации обсуждения, при котором после непродолжительного группового обмена мнениями в публичной дискуссии участвуют только по одному представителю от команды. Члены команды могут помогать свое-му представителю советами, передаваемыми в записках или во время тайм-аута.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий, баллы за тест.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 3, 6.

Электронные ресурсы: 1, 2, 3, 8, 11, 12, 13.

**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РЕКОМЕНДУЕМЫМИ ИНТЕРНЕТ-САЙТАМИ**, на которых представлена информация об индексе «Биг-мак». Выясните, чем его суть и как он рассчитывается.

**ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ** уделите основным инструментам валютного рынка, понятиям валютного курса и паритета покупательной способности (ППС), их видам и способам расчета.

#### **ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**валютный арбитраж** — особый вид валютных сделок, основная цель которых состоит в извлечении прибыли и устранении возможных потерь с помощью использования благоприятной конъюнктуры валютных рынков;

**валютный контроль** — составная часть валютной политики государства в области организации контроля и надзора за соблюдением законодательства в сфере валютных и внешнеэкономических операций;

**валютный курс** — цена денежной единицы одной страны, выраженная либо в денежных единицах другой страны, либо в наборе денежных единиц группы стран, либо в международных счетных денежных единицах;

**международный валютный рынок** — система экономических отношений по поводу купли-продажи иностранной валюты, согласованию интересов покупателей и продавцов валюты, установлению валютного курса под воздействием спроса и предложения.

### **II. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы**

1. Каковы особенности международного валютного рынка?
2. Какие характерные черты международного валютного рынка можно выделить?
3. Кого из участников мирового валютного рынка вы можете назвать?
4. Что такое валютный курс?
5. Какие режимы валютного курса существуют?

6. Что означает волатильность валютного курса?
7. Что такое абсолютный паритет покупательной способности?
8. Каково значение относительного паритета покупательной способности?
9. Какова роль России на мировом валютном рынке?

### III. Изучение примеров решения расчетных задач

#### Пример 1

Две одинаковые по своим качествам стиральные машины — российская и итальянская — стоят соответственно 10 тыс. руб. и 400 евро. Номинальный обменный курс евро составляет 35 руб. за 1 евро. Каков при этом будет реальный обменный курс?

*Решение*

Для расчета реального обменного курса  $ER$  можно использовать формулу

$$ER = EN \times \frac{Pd}{Pf \times EN},$$

где  $EN$  — номинальный обменный курс иностранной валюты;

$Pd$  — стоимость товара в национальной валюте;

$Pf$  — стоимость товара в иностранной валюте.

С использованием данной формулы произведем расчет реального обменного курса:

$$ER = 35 \times \frac{10000}{400 \times 35} \approx 25 \text{ руб./евро.}$$

Таким образом, реальный обменный курс составляет 25 руб. за 1 евро.

#### Пример 2

По данным журнала «The Economist» от 2007 года (см. таблицу ниже) о цене «Биг-мака» в России и США определите паритет покупательной способности (ППС) и номинальный курс российского рубля и американского доллара в апреле 2007 г. Какие выводы можно сделать по данным расчета?

Страна	Цена «Биг-мака» в апреле 2007 г.	
	в местной валюте	в долл. США по текущему курсу
США	3,41 долл.	3,41
Россия	51,83 руб.	2,03

*Решение*

Для того чтобы определить ППС российского рубля к американскому доллару по индексу «Биг Мака», необходимо найти отношение стоимости бутерброда в России к его цене в США, которое составит  $\approx 15,2$  ( $51,83 : 3,41$ ), т. е. ППС = 15,2 руб./долл.

Для определения номинального курса российского рубля к американскому доллару по индексу «Биг-мака» нужно найти отношение стоимости бутерброда в России в рублях к его цене в США в долларах: 25,53 ( $51,83 : 2,03$ ). Номинальный курс российского рубля к американскому доллару по индексу «Биг-мака» в апреле 2007 г. составлял 25,53 руб./долл. Таким образом, по индексу «Биг-мака» недооценка рубля составляет около 40 % ( $100 \% - (15,2 : 25,53) \times 100 \%$ ).

#### Пример 3

Предположим, что курс 1 доллара — 2 евро (цифры условные). Ноутбук последней модели в США стоит 1500 долл., а такой же компьютер в Германии, стоивший ранее 3000 евро, из-за инфляции подорожал на 1 тыс. евро.

Рассмотрите возможные последствия произошедших изменений.

*Решение*

В сложившихся условиях будет выгодно экспортировать ноутбуки из США в Германию. Купив компьютер в США за 1500 долл. и продав его за 4000 евро, можно превратить данные евро в 2000 долл. (выгода 500 долл.). Поскольку такие операции

достаточно выгодны (и не только в области продажи компьютеров), многие захотят ими заниматься.

В связи с этим для закупки товаров в США будут больше покупать долларов на валютном рынке, что приведет к росту спроса на доллар и поднимет его курс, допустим до 3 евро за 1 доллар. Но тогда станет выгодным экспортировать компьютер (и другие товары) из Германии. В частности, приобретая ноутбук за 4000 евро и реализуя его за 1500 долл. в США, можно поменять 1500 долл. на 4500 евро (получив выгоду в 500 евро). Это вызовет рост спроса на евро и падение курса доллара.

Равновесие на рынке, очевидно, восстановится при следующем обменном курсе: 1 доллар =  $(4000/1500) \approx 2,66$  евро.

Этот курс будет отражать новое соотношение цен компьютеров и других товаров.

#### **Пример 4**

Курс 1 евро вырос с 1,5 до 1,6 долл. (цифры условные). Что произойдет с американским товаром, стоившим до этого 45 долл.? К каким изменениям валютного курса приведет изменение цены этого товара при условии, что спрос на американский товар в Европе эластичен по цене (рост со 100 до 120 единиц за неделю) и неэластичен по цене (рост всего со 100 до 103 ед. за неделю)?

#### *Решение*

Американский товар ценой 45 долл. стал стоить не 30 ( $45 : 1,5$ ) евро, а 28,1 ( $45 : 1,6$ ) евро. При эластичном спросе на американский товар в Европе доход американских экспортеров увеличится с 3000 ( $30 \times 100$ ) евро до 3372 ( $28,1 \times 120$ ) евро в неделю. Это будет стимулировать рост предложения евро для обмена на доллары и падение курса евро.

Но если спрос на американский товар в Европе неэластичен по цене и вырос всего со 100 до 105 ед. в неделю, то доход американских экспортеров снизится с 3000 евро ( $30 \times 100$ ) до 2950,5 евро ( $28,1 \times 105$ ) в неделю. Это приведет к падению спроса на доллар и к снижению его курса.

#### **Пример 5**

Если в России доход по вкладу в долларах составляет 3 % годовых, а по вкладу в рублях — 6 % годовых, и есть все основания считать, что эта ситуация достаточно стабильна, то какие действия, скорее всего, предпримет владелец долларового вклада в размере 3000 долларов и к чему приведет такое поведение значительного количества вкладчиков?

Для определения конкретной выгоды владельца сбережений предположим, что обменный курс равен 25 руб. за 1 доллар.

#### *Решение*

Владелец долларового вклада размером 3000 долларов получает ежемесячно доход в размере 0,25 % ( $3 : 12$ ), что составляет 7,5 долл. ( $3000 : 100 \times 0,25 = 7,5$ ). Эта сумма по обменному курсу равна 187,5 руб. ( $7,5 \times 25 = 187,5$ ).

Доходность по рублевому вкладу составляет 0,5 % ( $6 : 12$ ). Если владелец вклада конвертирует всю сумму сбережений в рубли и положит их на рублевый счет, то его доходность ежемесячно будет равна 375 руб. ( $(3000 \times 25 \times 0,5)/100$ ). Эта сумма в два раза больше, чем по вкладу в долларах.

Владелец долларового вклада, скорее всего, предпочтет конвертировать свои средства в рубли и положить их на рублевый счет. Если значительное количество владельцев долларовых вкладов сделают то же самое, то это увеличит спрос на рубли и курс рубля к доллару.

#### **Пример 6**

Российский завод ежедневно экспортирует в Финляндию для производства автомобильных покрышек около 100 тонн технического углерода по цене 1000 долл. за тонну.

Издержки производства одной тонны технического углерода составляют 15 тыс. руб.

Определите, как изменится ежемесячная прибыль экспортера в национальной валюте, если обменный курс изменится с 26 руб. до 25 руб. за 1 доллар.

*Решение*

Издержки производства ежемесячно составляют 1,5 млн руб. ( $15000 \times 100$ ). Если количество рабочих дней в месяце в среднем равно 22 дням, то среднемесячный доход российского завода составляет 2 млн 200 тыс. долл.:

$$1000 \times 100 \times 22 = 2\,200\,000.$$

При курсе 26 руб. за 1 долл. доход завода ежемесячно составлял 57 млн 200 тыс. руб. ( $26 \times 2\,200\,000$ ). Ежемесячная прибыль завода при этом составляла 55 млн 700 тыс. руб. ( $57,2 - 1,5$ ).

При курсе 25 руб. за 1 долл. ежемесячный доход завода сократится до 55 млн руб. ( $25 \times 2\,200\,000$ ). Ежемесячная прибыль при этом будет равна 53 млн 500 тыс. руб. ( $55 - 1,5$ ).

Итак, вследствие роста курса национальной валюты ежемесячная прибыль российского экспортера сократится на 2,2 млн руб. ( $55,7 - 53,5$ ) или почти на 4 % ( $100 - 53,5 \times 100 : 55,7 \approx 4$ ).

*Пример 7*

В таблице представлены условные данные об ежемесячном спросе российской семьи бюджетников на импортные потребительские товары и средняя цена этих товаров в долларах.

Вид товара	Цена товара	Количество
1. Импортное продовольствие, в том числе:		
сыр	10 долл. за 1 кг	4 кг
фрукты	2 долл. за 1 кг	10 кг
мясные изделия	15 долл. за 1 кг	10 кг
напитки	5 долл. за 1 л	5 л
2. Одежда, обувь	50 долл. за 1 изделие	2 изд.
3. Лекарства	7 долл. за 1 препарат	5 преп.
4. Прочие товары	5 долл. за 1 шт.	3 шт.

Определите, как повлияет на стоимость данной условной потребительской корзины падение курса национальной валюты с 25 руб. до 27 руб. за 1 долл. Как, скорее всего, изменится потребительское поведение семьи в этих условиях?

*Решение*

Рассчитаем стоимость потребительской корзины в долларах:

$$10 \times 4 + 2 \times 10 + 15 \times 10 + 5 \times 5 + 50 \times 2 + 7 \times 5 + 5 \times 3 = 385 \text{ долл.}$$

В рублях по курсу 25 руб./долл. стоимость этой корзины будет равна 9625 руб. ( $25 \times 385$ ), а по курсу 27 руб./долл. — 10395 долл. Таким образом, падение курса национальной валюты привело к удорожанию данной условной потребительской корзины на 770 руб. Если предположить, что доходы данной семьи бюджетников остались неизменными, то скорее всего, семья постарается заменить подорожавшие импортные товары более дешевыми отечественными.

*Пример 8*

ЦБ России во второй половине 90-х гг. XX в. проводились масштабные валютные операции для поддержания обменного курса рубля. Каковы были действия ЦБ России в ситуации, когда спрос на доллары на Московской Межбанковской Валютной Бирже (ММВБ) значительно превышал их предложение?

*Решение*

В ситуации, когда спрос на доллары и другие валюты в России превышал их предложение, ЦБ России участвовал в торгах на ММВБ и продавал доллары из золотовалютных резервов с целью не допустить обесценивания национальной валюты. Только за апрель–май 1996 г. расходы ЦБ на проведение интервенций составили 3 млрд долл.

*Пример 9*

Как изменится цена экспортируемых и импортируемых страной товаров в результате девальвации и ревальвации национальной валюты (при прочих неизменных условиях)?

*Решение*

Поскольку при девальвации происходит снижение курса, т. е. удешевление национальной валюты по отношению к иностранным валютам, то цена экспортируемых страной товаров снизится, а цена импортируемых товаров повысится.

Так как при ревальвации происходит официальное повышение курса национальной валюты, т. е. ее подорожание по отношению к иностранным валютам, то цена экспортируемых страной товаров вырастет, а цена импортируемых — снизится.

**Пример 10**

В 2007 г. курс национальной денежной единицы России — рубля — был привязан к бивалютной корзине (доллар/евро), при этом происходило значительное укрепление рубля по отношению к доллару и его обесценивание по отношению к евро. К чему это привело?

*Решение*

Укрепление рубля по отношению к доллару привело к сокращению экспорта российской несырьевой продукции (продукции деревообрабатывающей, химической, металлургической отраслей и машиностроения), мировые цены на которую установлены в долларах. Значительно вырос российский импорт товаров производственного назначения и тех потребительских товаров, мировые цены на которые также установлены в долларах. Импорт европейских товаров не увеличился.

**Пример 11**

На основании данных об официальных курсах ЦБ России по состоянию на 22.10.2007 г. рассчитайте кросс-курс между долларом и евро.

1 доллар США = 24,8494 руб.

1 евро = 35,5346 руб.

*Решение*

Определим курс рубля к евро и доллару. Если обменный курс рубля (прямая котировка) к евро составляет 35,5346 руб. за 1 евро, то обратная котировка — примерно 0,028 евро за 1 руб.

Если обменный курс рубля к доллару составляет 24,8494 руб. за 1 доллар, то обратная котировка — примерно 0,040 долл. за 1 руб.

Таким образом, если обратный курс рубля к евро равен 1 к 0,028, а обратный курс рубля к доллару — 1 к 0,040, то кросс-курс между долларом и евро составит 0,040 к 0,028 или примерно 1,43 доллара за 1 евро.

**План занятия****I. Дискуссия «техника аквариума» (25 минут)**

Вопросы для обсуждения:

- основные понятия валютного рынка (валюта, валютный курс, валютные операции);
- место валютного рынка в системе экономических отношений, функции и участники валютного рынка;
- виды валютных курсов и их экономические основы. Фиксированный и плавающий валютный курс;
- виды валютных операций и их характеристика;
- теория паритета покупательной способности;
- основные виды паритета покупательной способности (способы расчета).

**II. Работа в группах (по 3–4 человека).**

**Решение приведенных ниже задач (30 минут)**

**Задача 1**



Два одинаковых по составу и качеству набора бытовой техники — американский и европейский — стоят соответственно 10 тыс. долл. и 9 тыс. евро. Номинальный обменный курс составляет 1,35 долл. за 1 евро. Каков реальный обменный курс?

### Задача 2

Ниже в таблице представлены опубликованные журналом «The Economist» данные о стоимости «Биг-мака» в разных странах. Известный во всем мире бутерброд от сети McDonald's взят как единственный показатель покупательной способности национальных валют, так как в состав бутерброда входит множество компонентов, позволяющих считать его потенциальным продуктовым набором. Сделайте расчеты и заполните пустующие графы таблицы.

Страна	Цена «Биг-мака» в апреле 2007г.		ППС	Номинальный курс национальной валюты к долл. США по индексу «Биг Мака»	Недооценка/переоценка национальной валюты
	в местной валюте	в долл. США по текущему курсу			
США	3,41	3,41			
Аргентина	8,25	2,67			
Китай	11,01	1,45			
Япония	279,96	2,29			
Швеция	33,0	4,86			
Египет	9,55	1,58			
Дания	27,76	5,08			

### Задача 3

На основе приведенных в таблице данных газеты «Коммерсантъ» об официальном курсе ЦБ России по состоянию на 02.08.07 определите обменный и обратный курсы российской валюты по отношению к валютам других стран.

Наименование валюты	Официальный курс, рублей
Австралийский доллар	21,6762
Английский фунт	51,8007
Белорусский рубль (за 1000 ед.)	11,9164
Датская крона (за 10 ед.)	46,9421
Евро	34,9528
Исландская крона (за 100 ед.)	41,7427
Канадский доллар	23,9327
Норвежская крона (за 10 ед.)	43,6591
Украинская гривна (за 10 ед.)	50,8709
Японская иена (за 100 ед.)	21,7453

Представьте полученные расчетные данные в виде сводной таблицы.

### Задача 4

Курс 1 доллара упал с 26 до 25 рублей. Что произойдет с американским товаром, стоившим до этого 20 долларов? К каким изменениям валютного курса приведет изменение цены этого товара при условии, что спрос на американский товар в России эластичен по цене (вырос с 80 до 100 штук в неделю) и неэластичен по цене (вырос всего с 80 до 83 штук в неделю)?

### Задача 5

Если доход в России по вкладу в долларах составляет 2 % годовых, по вкладу в евро — 3 % годовых, по вкладу в рублях — 4 % годовых, то есть все основания считать, что эта

ситуация достаточно стабильна. Какие действия (докажите расчетами), скорее всего, предпримет российский вкладчик сбережений в размере 10000 долларов, если он накапливает средства для следующих планируемых через год затрат: а) семейной поездки в Европу; б) семейной поездки в Америку; в) покупки импортного автомобиля на российском рынке.

Для определения конкретной выгоды владельца сбережений предположим, что обменные курсы в течение года стабильны и равны: 1,4 долл. за 1 евро; 25 руб. за 1 долл.; 35 руб. за 1 евро.

### Задача 7

Японский автоконцерн экспортировал ежегодно в США 15 тыс. автомобилей по цене 12 тыс. долл. Валютный курс составлял 1,5 иены за 1 доллар. Издержки производства одного автомобиля составляли 11 тыс. иен и остались неизменными. Определите, как изменилась прибыль экспортеров в японских иенах: а) при снижении курса иены на 15 %; б) при повышении курса иены на 10 %.

### Задача 8

В таблице ниже представлены условные данные о ежемесячном спросе российской семьи бюджетников на импортные потребительские товары и средняя цена этих товаров в долларах.

Вид товара	Цена товара	Количество
1. Импортное продовольствие, в том числе:		
сыр	10 долл. за 1 кг	4 кг
фрукты	2 долл. за 1 кг	10 кг
мясные изделия	15 долл. за 1 кг	10 кг
напитки	5 долл. за 1 л	5 л
2. Одежда, обувь	50 долл. за 1 изделие	2 изд.
3. Лекарства	7 долл. за 1 препарат	5 преп.
4. Прочие товары	5 долл. за 1 шт.	3 шт.

Определите, как повлияет на стоимость данной условной потребительской корзины рост курса национальной валюты с 35 руб. до 33 руб. за 1 евро. Как, скорее всего, изменится потребительское поведение семьи в этих условиях?

### Задача 9

Что и с какой целью должен делать ЦБ страны в ситуации, когда предложение долларов на валютном рынке значительно превышает спрос на них, если валютный курс: а) фиксированный; б) управляемо плавающий; в) свободно плавающий?

### Задача 10

Данные об официальных курсах ЦБ России по состоянию на 22 .10. 2007 г. представлены в таблице.

Наименование валюты	Официальный курс, рублей
Английский фунт	51,8007
Датская крона (за 10 ед.)	47,6864
Доллар США	24,8494
Евро	35,5346
Канадский доллар	25,5285
Шведская крона (за 10 ед.)	38,7032

Рассчитайте кросс-курсы между следующими валютами:

- английским фунтом и долларом США;
- английским фунтом и канадским долларом;
- датской и шведской кронами;
- евро и английским фунтом;

д) канадским долларом и долларом США.

### Задача 11

Пусть товар  $X$  продается по 29,0 долл. США за единицу в США и по 16,0 фунтов стерлингов за единицу в Великобритании. Будем исходить из предположения, что обменный курс между долларом США и фунтом стерлингов составляет теперь 2USD/GBP и не существует издержек транзакций (transaction costs) или препятствий к торговле. Если полагать, что рыночный механизм работает совершенно, то определите под воздействием каких сил и в каком направлении изменится обменный курс 2USD/GBP?

### Задача 12

В США выпускают товар  $X$ , один килограмм которого продается по 25 USD в США, и точно такое же количество товара  $X$  продается в Японии за 2300 йен. Каким должен быть спотовый обменный курс между долларом США и японской йеной согласно абсолютному паритету покупательной способности?

### Задача 13

Соединенные Штаты выпускают товар  $X$ , один килограмм которого продается по 22 USD в США, и точно такое же количество товара  $X$  продается в Японии за 2200 йен. Ожидается, что цена товара  $X$  в США повысится до 25 USD в течение следующего года, тогда как цена одного килограмма товара  $X$  в Японии вырастет до 2284 йены. Каков должен быть спотовый обменный курс доллара к йене через один год?

## III. Обсуждение результатов решения задач (15 минут)

По итогам работы в группах преподаватель оценивает в каждой группе правильность решения задач, затем подводит общие итоги, отмечает насколько эффективно и полно группы исследовали предложенные задачи, оглашает баллы, набранные каждой группой по результатам работы.

В результате проработки предложенного на практическом занятии 4 материала студент должен:

**знать** основные понятия валютного рынка и области применения основных его инструментов;

**уметь** осуществлять поиск информации по полученному заданию и анализировать полученную информацию;

**владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных и методикой расчета валютных курсов при использовании инструментов валютного рынка.

## IV. Тестирование для контроля и закрепления материала (10 минут)

<p><b>МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВАЛЮТНЫЙ РЫНОК. ВАЛЮТНЫЕ КУРСЫ И ПАРИТЕТЫ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ</b></p>
<p><b>1. Основными требованиями, необходимыми для функционирования международной валютной системы, являются:</b></p> <p>а) адаптация (характеризует длительность процесса устранения неравномерного платежного баланса);</p> <p>б) ликвидность;</p> <p>в) доверие (тому, что международная валютная система функционирует адекватно);</p> <p>г) в системе участвуют только свободно конвертируемые валюты.</p>
<p><b>2. Необходимость валютно-обменных операций вызвана следующими причинами:</b></p> <p>а) отсутствием единого платежного средства, которое можно было бы использовать в качестве международного средства обращения при расчетах во внешней торговле,</p>

<p>по услугам, кредитам, инвестициям, межгосударственным платежам и т. п.;</p> <p>б) отсутствием единого обменного курса валют;</p> <p>в) наличием единого платежного средства, которое можно использовать в качестве международного средства обращения при расчетах во внешней торговле, по услугам, кредитам, инвестициям, межгосударственным платежам и т. п.</p>
<p><b>3. К основным функциям международного валютного рынка НЕ относится:</b></p> <p>а) осуществление международных расчетов;</p> <p>б) формирование кредитных ресурсов;</p> <p>в) обеспечение взаимосвязи мировых валютных и кредитных рынков;</p> <p>г) получение прибыли участниками рынка;</p> <p>д) проведение валютной политики, направленной на регулирование валютных отношений.</p>
<p><b>4. Роль Центральных банков на валютном рынке заключается в следующем:</b></p> <p>а) осуществление валютной политики правительства страны, которая в свою очередь, зависит от политической и экономической ситуации в стране и в мире</p> <p>б) осуществление экономической политики правительства страны, которая в свою очередь, зависит от политической и экономической ситуации в стране и в мире</p> <p>в) регулирование внутреннего валютного курса.</p>
<p><b>5. В России крупнейшей валютной биржей страны является:</b></p> <p>а) Российская торговая система (РТС);</p> <p>б) Московская межбанковская валютная биржа (ММВБ);</p> <p>в) биржа «Санкт-Петербург» .</p>
<p><b>6. Валютный курс определяется следующим образом:</b></p> <p>а) стоимость денежной единицы одной страны, выраженной в денежных единицах другой страны;</p> <p>б) соотношение стоимости валют;</p> <p>в) валютный курс нельзя рассчитать.</p>
<p><b>7. Процесс фиксирования количества единиц национальной валюты за единицу иностранной валюты называется:</b></p> <p>а) фиксированный курс;</p> <p>б) котировка;</p> <p>в) плавающий курс.</p>
<p><b>8. Котировка может быть:</b></p> <p>а) прямой и обратной;</p> <p>б) нижней и верхней;</p> <p>в) дорогой и дешевой</p>
<p><b>9. Прямая котировка пары «российский рубль/доллар» 11 июля 2011 г. составила: <math>RUR/USD = 0,036</math>; соответственно, обратная котировка составит:</b></p> <p>а) <math>USD/RUR = 27,88</math>;</p> <p>б) <math>RUR/USD = 27,88</math>;</p> <p>в) <math>USD/RUR = 0,27</math>.</p>
<p><b>10. Предположим, что <math>AUD/USD = 1,0706</math> (т. е. <math>1,0706 USD = 1 AUD</math>) и <math>AUD/CHF = 0,8965</math> (т. е. <math>0,8965 CHF = 1 AUD</math>). Тогда кросс-курс USD к швейцарскому франку (CHF) равен:</b></p> <p>а) <math>1,0706 / 0,8965 = 1,1942</math>, т. е. <math>1 USD = 1,1942 CHF</math>;</p> <p>б) <math>0,8965 / 1,0706 = 0,8374</math>;</p> <p>в) <math>0,8965 / 1,0706 = 0,8374</math>, т. е. <math>1 USD = 0,8374 CHF</math>.</p>
<p><b>11. Спот-сделки — это такие сделки, цены по которым устанавливаются:</b></p> <p>а) в момент заключения контракта, а поставка валюты происходит в течение ближайших двух дней;</p> <p>б) в течение ближайших двух дней;</p> <p>в) в момент поставки валюты.</p>
<p><b>12. Форвардными сделками являются:</b></p>

<p>а) сделки, которые заключаются по форвардным контрактам;</p> <p>б) сделки, цены по которым также определяются в момент заключения сделки, но поставка валюты происходит в установленный день в будущем;</p> <p>в) сделки, цены по которым определяются в момент заключения сделки, и поставка валюты происходит в течение ближайших 2-х дней.</p>
<p><b>13. Свободный плавающий курс определяется следующим образом:</b></p> <p>а) указанием Центрального банка;</p> <p>б) под воздействием спроса и предложения валюты;</p> <p>в) постановлением Министерства финансов.</p>
<p><b>14. Основной характеристикой системы регулируемого плавающего курса является:</b></p> <p>а) резкое повышение стоимости валюты страны;</p> <p>б) значительное обесценение валюты;</p> <p>в) рискованность международных сделок из-за неустойчивости валютного курса;</p> <p>г) сглаживание колебаний валютного курса путем различных экономических мер.</p>
<p><b>15. Стоимость одной валюты, выраженная в другой валюте через третью валюту, характеризует:</b></p> <p>а) прямой курс;</p> <p>б) обратный курс;</p> <p>в) спот-курс;</p> <p>г) кросс-котировку.</p>
<p><b>16. Спрэд представляет собой:</b></p> <p>а) разницу между курсом продавца и покупателя валюты, установленная банком;</p> <p>б) разницу между котировкой валютного курса в данном банке и на межбанковской валютной бирже;</p> <p>в) прибыль в виде курсовых разниц при понижении курса валюты;</p> <p>г) сочетание наличной сделки по продаже иностранной валюты с одновременным заключением сделки на ее покупку через определенный срок по большему курсу.</p>
<p><b>17. Валютная интервенция означает:</b></p> <p>а) продажу или покупку иностранной валюты Центральным банком;</p> <p>б) вторжение национальной валюты на иностранные рынки;</p> <p>в) обесценение национальной валюты.</p>
<p><b>18. Процесс поддержания валютного курса в пределах установленных границ характеризует:</b></p> <p>а) валютный коридор;</p> <p>б) ограничение валютного курса;</p> <p>в) валютную политику.</p>
<p><b>19. Паритет покупательной способности адекватно предсказывает валютный курс в следующих случаях:</b></p> <p>а) прогноз носит краткосрочный характер;</p> <p>б) имеются резкие изменения в денежно-кредитной политике;</p> <p>в) происходит существенные колебания цен на товары, не обращающиеся на международном рынке;</p> <p>г) прогноз носит долгосрочный характер.</p>
<p><b>20. Международный валютный рынок FOREX представляет собой:</b></p> <p>а) биржевой рынок;</p> <p>б) внебиржевой рынок;</p> <p>в) рынок сделок между денежными властями разных стран;</p> <p>г) сделки на нем невозможны.</p>
<p><b>21. Предположим, что товар X продается по 29,0 долл. США за единицу в США и по 16,0 фунт стерлингов за единицу в</b></p>

**Великобритании. В соответствии с законом одной цены подразумеваемый обменный курс между долларом США и фунтом стерлингов составит:**

- а) 1,8125;
- б) 0,5517;
- в) рассчитать обменный курс нельзя.

**22. Соединенные Штаты выпускают товар X, один килограмм которого продается по 25 USD в США, и точно такое же количество товара X продается в Японии за 2300 йен. В соответствии с абсолютным паритетом покупательной способности спотовый обменный курс между долларом США и японской йеной составит:**

- а) 92;
- б) 0,0109;
- в) 230.

## **Практическое занятие 5 РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ. ОСНОВНЫЕ УЧАСТНИКИ И ИНСТРУМЕНТЫ**

**Цель занятия:** изучить основы рынка ценных бумаг, главных участников рынка и их функции; уделить особое внимание видам инструментов рынка ценных бумаг, понять их основные характеристики и области применения на финансовом рынке; сформировать у студента компетенции ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Форма проведения:** поисковый метод, учебная дискуссия, работа в группе, тестирование.

**Свободная дискуссия** предполагает проведение дискуссии в заранее заданном направлении с ограниченным временем для выступления. Студентам предлагаются вопросы для обсуждения и отводится определенное время на ответ.

**Метод деловой игры** заключается в учебном моделировании различных ситуаций, которые возникают в практической деятельности по обучаемой специальности. Студент получает возможность в смоделированной ситуации производить действия, соответствующие профессиональным функциям в условиях работы реальных объектов. Проведение деловой игры планируется заранее, при этом производится выбор ситуации, составление сценария, распределение ролей и т. д.

Погружение студента в ситуацию реальных действий в роли действующего лица заставляет его мыслить конкретно и предметно, с ясно осознаваемой целью достичь реально ощутимого результата. Это обстоятельство обостряет внимание обучаемого, побуждая концентрировать усилия на решении вполне определенной проблемы.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий, баллы за тест.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 3.

Законодательные акты: 1, 2.

Электронные ресурсы: 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11.

**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РЕКОМЕНДУЕМЫМИ ИНТЕРНЕТ-САЙТАМИ**, на которых представлена наглядная и полная информация по рынку ценных бумаг.

**ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**американская депозитарная расписка** — депозитарная расписка, удостоверяющая владение акциями компании иностранного государства, приобретенными депозитарным банком США в процессе их размещения на территории США;

**глобальные депозитарные расписки** — депозитарные расписки, выпускаемые в нескольких странах с целью создания возможности обращения акций иностранных компаний в этих странах;

**глобальные облигации** — международные облигации, которые размещаются одновременно на рынке еврооблигаций и на одном или нескольких национальных рынках;

**еврооблигации** — облигации, выпущенные в валюте, являющейся иностранной для эмитента, и размещаемые с помощью международного синдиката андеррайтеров среди

зарубежных инвесторов, для которых данная валюта также, как правило, является иностранной;

**европейские депозитарные расписки** — депозитарные расписки, обращающиеся на европейских биржах, деноминированные в евро;

**иностранные облигации** — ценные бумаги с номиналом в национальной валюте страны, выпущенные зарубежным эмитентом;

**международный рынок акций** — рынок, где осуществляются сделки купли-продажи долевых обязательств как между нерезидентами, так и между резидентами и нерезидентами;

**международный рынок облигаций** — рынок, где осуществляются сделки купли-продажи долговых обязательств как между нерезидентами, так и между резидентами и нерезидентами;

**российские депозитарные расписки** — ценная бумага, не имеющая номинальной стоимости, удостоверяющая право собственности на определенное количество акций или облигаций иностранного эмитента.

## **II. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы**

1. В чем принципиальные отличия фондового рынка США от фондовых рынков Германии и Японии?
2. Почему инвесторы приобретают бессрочные ценные бумаги?
3. Каковы фундаментальные свойства облигаций?
4. Какова взаимосвязь стоимости акций с уставным капиталом и активами компании?
5. Кто может быть эмитентом депозитных и сберегательных сертификатов?
6. Чем обусловлен выпуск депозитарных расписок?
7. Дайте классификацию видов депозитарных расписок.
8. Что понимается под международным рынком облигаций?
9. Каковы особенности еврооблигаций и чем обусловлена их инвестиционная привлекательность?
10. Кто может быть заемщиком на рынке еврооблигаций?
11. В каких формах осуществляется размещение выпусков еврооблигаций?
12. Дайте характеристику евронотам и евробондам.
13. Для чего используются рыночные индексы на рынке еврооблигаций?

## **III. Подготовка докладов на указанные темы**

К данному практическому занятию студентам предлагается подготовить доклады, выборочно определяемые преподавателем для каждого студента, на нижеприведенные темы.

1. Депозитарные расписки — современный финансовый инструмент. Практика использования в инвестировании.
  2. Различия американских и европейских депозитарных расписок.
  3. Российские депозитарные расписки.
  4. Понятие и сущность еврооблигаций
  5. Участники международного рынка ценных бумаг: функции, предназначение в экономике.
  6. Проблемы развития Российского рынка депозитарных расписок и еврооблигаций.
- Материалы докладов используются в деловой игре «Инвестор на международном рынке акций».

## **План занятия**

### **I. Свободная дискуссия (20 минут)**



### **Основные вопросы, предлагаемые к обсуждению:**

- рынок ценных бумаг: предназначение, свойства, участники;
- сущность и функции международного рынка акций;
- операции на международном рынке акций;
- виды депозитарных расписок;
- преимущества американских депозитарных расписок;
- глобальные депозитарные расписки;
- международный рынок облигаций. Особенности еврооблигаций;
- инвестиционная привлекательность еврооблигаций;
- характеристика евронотов и евробондов;
- основные рыночные индексы.

## **II. Работа в группе на тему «Инвестор на международном рынке акций» (45 минут)**

Необходимо разделиться на команды по 3–5 человек (в зависимости от численности студентов).

### **Вводные данные к игре**

Вы — представители международного инвестиционного банка. В сложившихся условиях, у вас возникает необходимость предложения своим клиентам новых и перспективных инструментов для инвестирования их капиталов.

Ваши советники предлагают вам присмотреться к депозитарным распискам и еврооблигациям Европы, США и России.

Необходимо оценить перспективность размещения средств ваших клиентов в данных инструментах и предложить наиболее выгодный портфель для инвестирования руководству банка.

### **Задание командам**

1. Изучите основные инвестиционные характеристики депозитарных расписок и еврооблигаций в России, США и Европе. Сформируйте перечень крупнейших эмитентов данных ценных бумаг.

2. Выделите основные (ключевые для вас) отличия европейских, американских и российских депозитарных расписок. Результат оформите в виде таблицы.

3. Оцените рынки еврооблигаций России, США и Европы. Выявите основные инвестиционные характеристики и преимущества каждого из них.

4. Определите перечень ключевых ценных бумаг, которые вы предполагаете использовать в вашем инвестиционном портфеле.

5. Сформируйте инвестиционный портфель из исследованных вами ценных бумаг.

6. Подготовьте презентацию, содержащую основные тезисы проведенного исследования. Отрадите в презентации состав предлагаемого руководству банка инвестиционного портфеля для своих клиентов. Укажите преимущества вашего предложения. Просчитайте (примерно) предполагаемый доход инвесторов через год (составьте 2 сценария: оптимистический и пессимистический).

7. Убедите совет директоров банка, что предлагаемый вами инвестиционный портфель эффективен и может быть предложен клиентам банка. Это — Ваша основная задача в деловой игре.

По результатам работы каждая группа предлагает свой вариант исследования. Затем происходит коллективное обсуждение результатов, их оценка и выбор наиболее проработанного инвестиционного портфеля.

## **III. Обсуждение результатов выполнения заданий (5 минут)**

Преподаватель подводит общие итоги занятия с учетом результатов деловой игры, отмечает насколько эффективно и полно команды исследовали информацию, оглашает баллы, набранные каждой командой по результатам работы.

В результате проработки предложенного на практическом занятии 5 материала студент должен:

**знать** основы рынка ценных бумаг, участников рынка, основные инструменты рынка ценных бумаг;

**уметь** осуществлять поиск информации по полученному заданию и анализировать полученную информацию;

**владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных и методикой расчета различных вариантов инвестирования при использовании инструментов международного рынка ценных бумаг.

#### IV. Тестирование для контроля и закрепления материала (10 минут)

<b>РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ. ОСНОВНЫЕ УЧАСТНИКИ И ИНСТРУМЕНТЫ</b>
<p><b>1. На рынке ценных бумаг осуществляются следующие операции:</b></p> <p>а) эмиссия и купля-продажа ценных бумаг;  б) определение курсов ценных бумаг;  в) купля-продажа товаров.</p>
<p><b>2. Утверждение, что первичный рынок ценных бумаг — это рынок, на котором в сделках с ценными бумагами принимает непосредственное участие эмитент ценной бумаги, является верным:</b></p> <p>а) да, в этом и состоит смысл первичного рынка;  б) нет, на первичном рынке проводится андеррайтинг, и эмитент вообще не участвует в сделках;  в) нет, непосредственное участие эмитента в сделках может происходить и на вторичном рынке;  г) нет, такое определение неполное, поскольку первичный рынок предполагает также первичное отчуждение ценных бумаг эмитентом другому владельцу.</p>
<p><b>3. Маклером является:</b></p> <p>а) посредник, который принимает участие в соглашении (договоре, сделке) своим капиталом;  б) специалист по конъюнктуре рынка ценных бумаг;  в) посредник при заключении соглашений (договоров, сделок), который не принимает участия в соглашении своим капиталом.</p>
<p><b>4. Брокером является:</b></p> <p>а) посредник, который принимает участие в соглашении (договоре, сделке) своим капиталом;  б) специалист по конъюнктуре рынка ценных бумаг;  в) посредник при заключении соглашений (договоров, сделок), который не принимает участия в соглашении своим капиталом.</p>
<p><b>5. Дилер является:</b></p> <p>а) посредник, который принимает участие в соглашении (договоре, сделке) своим капиталом;  б) специалист по конъюнктуре рынка ценных бумаг;  в) посредник при заключении соглашений (договоров, сделок), который не принимает участия в соглашении своим капиталом.</p>
<p><b>6. К функциям маклеров можно отнести:</b></p> <p>а) оценку положительных свойств уже выпущенных ценных бумаг;  б) помощь в осуществлении новых выпусков ценных бумаг;  в) определение перспектив изменений курсов валют.</p>
<p><b>7. Дилеры действуют как агенты, которые выполняют поручения клиентов:</b></p>

<p>а) да;</p> <p>б) нет;</p> <p>в) дилеры не являются участниками рынка ценных бумаг.</p>
<p><b>8. Институциональными инвесторами на рынке ценных бумаг являются:</b></p> <p>а) финансово-кредитные институты, осуществляющие операции с ценными бумагами (коммерческие и инвестиционные банки, страховые общества, пенсионные фонды);</p> <p>б) финансово-кредитные институты, осуществляющие операции с валютами (коммерческие и инвестиционные банки, страховые общества, пенсионные фонды);</p> <p>в) коммерческие и инвестиционные банки.</p>
<p><b>9. К особенностям международного рынка акций относятся:</b></p> <p>а) единая мировая торговля;</p> <p>б) единые котировки;</p> <p>в) меньшее количество участников;</p> <p>г) повышение риска;</p> <p>д) более низкие цены.</p>
<p><b>10. Целями выпуска депозитарных расписок является:</b></p> <p>а) мобилизация капитала и расширение круга потенциальных инвесторов;</p> <p>б) приобретение иностранных ценных бумаг;</p> <p>в) диверсификация активов на международном рынке.</p>
<p><b>11. Утверждение, что депозитарные расписки представляют более значительный интерес для инвесторов, чем простые акции, является верным:</b></p> <p>а) нет, простые акции выгоднее для инвесторов;</p> <p>б) да, для них эти бумаги являются удобным инструментом для диверсификации активов на мировом уровне;</p> <p>в) ни простые акции, ни депозитарные расписки не представляют интереса для инвесторов.</p>
<p><b>12. Преимущества американских депозитарных расписок (АДР) заключаются в следующем:</b></p> <p>а) снижение политического риска;</p> <p>б) конвертация дивидендов в доллары США;</p> <p>г) уменьшение прибыли от операций.</p>
<p><b>13. К преимуществам американских депозитарных расписок (АДР) НЕ относится:</b></p> <p>а) выход на международный рынок;</p> <p>б) гибкое капиталовложение;</p> <p>в) повышение риска;</p> <p>г) повышение ликвидности.</p>
<p><b>14. Особенности американских депозитарных расписок (АДР) состоят в следующем:</b></p> <p>а) передача прав на иностранные ценные бумаги;</p> <p>б) возможность совершать арбитражные операции;</p> <p>в) получение высокого купонного дохода.</p>
<p><b>15. Интерес глобальной депозитарной расписки для эмитента заключается в следующем:</b></p> <p>а) привлечение капитала происходит не только на американском или европейском рынках, но и на других фондовых площадках мира;</p> <p>б) привлечение капитала происходит только на американском или европейском рынках;</p> <p>в) привлечение капитала происходит на выбранных инвестором фондовых площадках мира.</p>
<p><b>16. Кастодиальный банк представляет собой:</b></p> <p>а) банк, в котором инвестор депонирует Депозитарные расписки после их выпуска;</p> <p>б) банк, в котором выпускаются депозитарные расписки;</p>

<p>в) это другое название обычного коммерческого банка.</p>
<p><b>17. Банк-кастодиан осуществляет удержание налогов по выплатам по ценным бумагам:</b></p> <p>а) нет, он осуществляет только учет, хранение и перерегистрацию акций, под которые выпускаются АДР;</p> <p>б) да, осуществляет;</p> <p>в) банк-кастодиан не имеет отношения к операциям с ценными бумагами.</p>
<p><b>18. Банк-депозитарий при проведении операций с депозитарными расписками выполняет следующие функции:</b></p> <p>а) выпускает депозитарные расписки на депонированные ценные бумаги иностранного эмитента;</p> <p>б) выступает агентом и регистратором;</p> <p>в) оформляет операции по акциям;</p> <p>г) выплачивает дивиденды;</p> <p>д) выплачивает налоги.</p>
<p><b>19. Американские депозитарные расписки подразделяются на следующие виды:</b></p> <p>а) неспонсируемые и спонсируемые;</p> <p>б) обеспеченные облигациями и обеспеченные акциями;</p> <p>в) срочные и бессрочные.</p>
<p><b>20. Именная эмиссионная ценная бумага, не имеющая номинальной стоимости, удостоверяющая право собственности на определенное количество акций или облигаций иностранного эмитента, представляет собой:</b></p> <p>а) американскую депозитарную расписку;</p> <p>б) российскую депозитарную расписку;</p> <p>в) европейскую депозитарную расписку.</p>
<p><b>21. Международный рынок облигаций представляет собой:</b></p> <p>а) рынок евровалют;</p> <p>б) рынок долговых обязательств и еврооблигаций;</p> <p>в) рынок иностранных облигаций;</p> <p>г) рынок долговых обязательств, евро- и иностранных облигаций.</p>
<p><b>22. Облигации одного выпуска, размещаемые одновременно в нескольких странах в валюте этих стран, называют:</b></p> <p>а) параллельные облигации;</p> <p>б) именные облигации;</p> <p>в) глобальные облигации.</p>
<p><b>23. Облигации, номинированные в валюте страны-эмитента, относятся к следующему виду рынка:</b></p> <p>а) национальному;</p> <p>б) международному;</p> <p>в) европейскому.</p>
<p><b>24. Еврокоммерческие бумаги представляют собой:</b></p> <p>а) именные ценные бумаги;</p> <p>б) необеспеченные простые векселя;</p> <p>в) глобальные депозитарные расписки.</p>
<p><b>25. Евродепозитные сертификаты представляют собой:</b></p> <p>а) сертификаты, выпускаемые отделениями и дочерними компаниями американских банков за рубежом, а также банками в валюте, не являющейся для них национальной, в основном в долларах США;</p> <p>б) сертификаты предназначенные в основном для крупных институциональных инвесторов;</p> <p>в) ценные бумаги с номиналом в национальной валюте страны, выпущенные зарубежным эмитентом.</p>

<p><b>26. Если российским фирмам требуются швейцарские франки, то будет осуществлен выпуск следующих ценных бумаг:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) евроноут;</li><li>б) иностранных облигаций;</li><li>в) именных облигаций;</li><li>г) еврооблигаций.</li></ul>
<p><b>27. Для оценки состояния рынка еврооблигаций используются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) рыночные индексы;</li><li>б) рейтинги облигаций;</li><li>в) результаты опросов сотрудников банков.</li></ul>
<p><b>28. Международный рынок облигаций НЕ характеризуется:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) появлением новых инструментов;</li><li>б) снижением объемов рынка;</li><li>в) увеличением объемов рынка;</li><li>г) участием стран с переходной экономикой.</li></ul>
<p><b>29. К специфике еврооблигаций НЕ относится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) высокая мобильность капитала;</li><li>б) низкая валютная эластичность;</li><li>в) отсутствие географического местоположения рынка.</li></ul>
<p><b>30. Еврооблигации размещаются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) на европейском рынке;</li><li>б) на рынках нескольких стран, кроме страны эмитента;</li><li>в) через национальные синдикаты.</li></ul>
<p><b>31. Еврооблигации включают:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) евроноуты;</li><li>б) евробонды;</li><li>в) еврокоммерческие векселя;</li><li>г) акции.</li></ul>

## **Практическое занятие 6 РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ**

**Цель занятия:** изучить основные виды производных финансовых инструментов на рынке ценных бумаг и научиться их применять; сформировать у студента компетенции ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Форма проведения:** поисковый метод, исследовательский метод, свободная дискуссия, работа в группах.

**Контрольная работа** предполагает строго ограниченный круг вопросов, на которые учащемуся необходимо ответить в заранее оговоренное время. Контрольная работа может содержать как теоретические вопросы, так и задачи.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка выполнения заданий и баллы за тест.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 1, 4, 7.

Электронные ресурсы: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РЕКОМЕНДУЕМЫМИ ИНТЕРНЕТ-САЙТАМИ**, на которых представлена наглядная и полная информация по теме практического занятия.

**ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ** уделите понятию опционов и способов их использования на рынке ценных бумаг.

#### **ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**варрант** (англ. warrant — полномочие, доверенность) — ценная бумага, дающая держателю право покупать пропорциональное количество акций по оговоренной цене в течение определенного промежутка времени, как правило, по более высокой по сравнению с текущей рыночной ценой. Также варрантом называется свидетельство товарного склада о приеме на хранение определенного товара, т. е. варрант — это товарораспределительный документ, используемый при продаже и залоге товара;

**дериватив** (от лат. derivatus — отведенный) — договор (опцион, фьючерс) на заключение сделки по купле или продаже валюты, ценных бумаг, товаров, который позволяет владельцу зафиксировать благоприятную с его точки зрения цену на покупку (продажу) указанного актива;

**опцион** (лат. optio — выбор, желание, усмотрение) — договор, по которому потенциальный покупатель или потенциальный продавец получает право, но не обязательство, совершить покупку или продажу актива (товара, ценной бумаги) по заранее оговоренной цене в определенный договором момент в будущем или на протяжении определенного отрезка времени;

**форвард** — заключенное вне биржи соглашение между двумя сторонами (покупателем и продавцом), совершенное в определенный момент времени, согласно которому продавец обязуется доставить покупателю определенный товар в определенное время и место по заранее обусловленной в момент совершения сделки цене;

**фьючерс (фьючерсный контракт)** (от англ. futures) — производный финансовый инструмент, стандартный срочный биржевой контракт купли-продажи базового актива, при заключении которого стороны (продавец и покупатель) договариваются только об

уровне цены и сроке поставки. Остальные параметры актива (количество, качество, упаковка, маркировка и др.) оговорены заранее в спецификации биржевого контракта.

## II. Изучение примеров решения расчетных задач

При проработке лекционного материала и рекомендуемой литературы в процессе подготовки к занятию необходимо изучить примеры решения задач и разобраться в способах вычисления основных параметров производных финансовых инструментов.

### Пример 1

На бирже предлагается опцион на покупку доллара США (опцион call) с параметрами, представленными в таблице.

Сумма	10 тыс. долларов США
Срок	3 месяца
Страйк-цена	28 руб. за 1 доллар США
Премия	0,30 руб за 1 доллар США
Стиль	Европейский

Данный опцион дает право инвестору купить 10 тыс. долларов США через 3 месяца по курсу 28 руб. за 1 доллар США. Инвестор как покупатель опциона платит продавцу премию в размере 3000 руб. ( $0,30 \times 10000$ ), т. е. цена опциона составляет 3000 руб. Через три месяца на день исполнения опциона возможны две ситуации:

1) курс спот на рынке будет меньше страйк-цены. Тогда инвестор откажется от опциона и купит доллары по рыночному курсу;

2) курс спот на рынке будет больше страйк-цены. Тогда инвестор купит доллары по опционному курсу, т. е. реализует свой опцион.

### Пример 2

Инвестор обратился к брокеру фьючерской биржи с заказом на заключение 3-месячного фьючерского контракта на индекс доллара США по курсу 27 руб. за доллар. Сумма по контракту составляет 1000 долл. Основные данные отражены в таблице ниже.

Инвестор и брокер заключили договор-поручение на брокерское обслуживание. Брокер вносит за счет средств клиента залог в размере 10 % от суммы контракта, что составляет 2700 руб. ( $10 \times 1000 \times 27$ )/100.

Контракт на ... месяцев	Контракт на индекс доллар по курсу, руб.	Сумма контракта	Залог, %	Курс котировки на ММВБ, руб
3	27	1000	10	28

Брокер покупает у другого брокера (продавца валюты) месячный фьючерс со сроком исполнения его через три месяца по любому курсу на день исполнения ММВБ.

В ходе торгов курс доллара по фьючерсу постоянно меняется. Брокер следит за динамикой курса, анализирует ее и определяет маржу по каждому дню торгов.

Брокер держал фьючерс до дня исполнения контракта. В день исполнения фьючерс был закрыт по курсу котировки на ММВБ 28 руб. за доллар. Доход по фьючерсу составил 1000 руб. ( $(28,0 - 27,0) \times 1000$ ).

Клиенту вернули его залог. Убыток продавца валюты по фьючерсному контракту составил 1000 руб. Ему вернули часть залога, оставшуюся после проигрыша, т. е. 1700 руб. ( $2700 - 1000$ ).

### Пример 3

Рассчитайте цену трехмесячного финансового фьючерса, если рыночная процентная ставка равна 14 % годовых, затраты на хранение — 3 % годовых, доход базового актива — 11 % годовых, цена товара на спотовом рынке равна 1700 рублей.

#### Решение

Воспользуемся простой формулой

$$P_{\phi} = P_c + P_c \cdot r + P_c \cdot k - m \cdot P_c,$$

где  $P_{\phi}$  — цена исполнения фьючерсного контракта;

$P_c$  — цена актива на спотовом рынке;

$r$  — рыночная процентная ставка;

$k$  — затраты на хранение, транспортировку, страхование и другое базового актива;

$m$  — доход от использования базового актива.

Таким образом, цена трехмесячного финансового фьючерса составит:  $P_{\phi} = 1700 + 1700 \times 3 \times (0,14/12) + 1700 \times 3 \times (0,03/12) - 3 \times (0,11/12) \times 1700 = 1700 + 59,5 + 12,75 - 46,75 = 1725,5$  руб.

#### Пример 4

Компания «WIMM-BILL-DANN» — производитель соков — решила застраховаться от возможного повышения цен на апельсиновый сок и через своего брокера на СМЕ (Chicago Merchantile Exchange) Чикагской товарной бирже купила фьючерсные контракты на свежемороженый апельсиновый сок. Контрагенты нашей фирмы — марокканский предприниматель, осуществляющий оптовую торговлю апельсинами, и американский спекулянт. Внезапно на биржу приходит известие о том, что метеорологи предсказывают этим летом засуху, которая может погубить урожай цитрусовых в Марокко.

Как на это известие отреагирует биржа? Кто окажется в прибыли, а кто — в убытке?

#### Решение

Возможная засуха летом может повлиять на будущий урожай апельсинов. Следовательно это известие приведет к росту цен на апельсины и апельсиновый сок на бирже, а значит в цене вырастут и фьючерсные контракты.

Компания WIMM-BILL-DANN уже приобрела фьючерсы на апельсиновый сок в целях страхования от будущего повышения цены. Это означает, что компания окажется в прибыли, если цены на апельсиновый сок на бирже вырастут. При этом контрагенты компании (марокканский предприниматель и американский спекулянт) в данном случае окажутся в убытке, так как они вынуждены будут приобретать апельсиновый сок по текущей цене на бирже.

#### Пример 5

Инвестор приобрел за 30 долл. колл-опцион на акции компании  $N$  с ценой исполнения 900 долл. Опцион может быть исполнен в течение года. Текущая рыночная цена акции равна 850 долл.

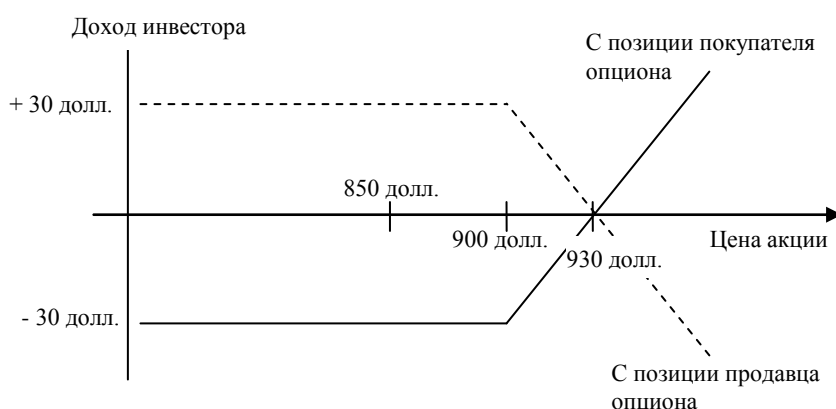
Определите прогнозные цены акции:

- цена, при которой инвестор понесет потери;
- цена, при которой прибыль и убытки будут равны 0.
- цена, начиная с которой инвестор получит прибыль.

#### Решение

Колл-опцион, или опцион на покупку дает его владельцу право купить конкретные акции по фиксированной цене — так называемой цене исполнения опциона по окончании срока его действия.

Ответ можно изобразить графически.





Таким образом, при цене акции ниже 900 долларов, как в нашем случае (рыночная цена 850 долл.) инвестор будет нести убытки, так как ему невыгодно будет исполнять опцион по цене 900 долл. (выше, чем рыночная цена акции). При цене акции от 900 долл. до 930 долл. инвестор будет нести уже меньшие убытки в полном или частичном размере опционной премии – 30 долл.

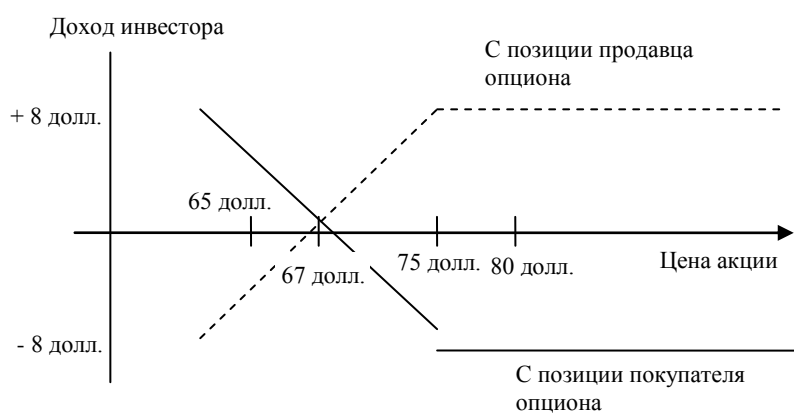
При цене акции 930 долл. прибыль и убытки инвестора будут равны 0. А при росте цены акции выше 930 долл. инвестор получит прибыль от покупки опциона.

### Пример 6

Цена исполнения пут-опциона на акции фирмы X, приобретенного инвестором за 8 долл., равна 75 долл. Будет ли исполнен опцион, если к моменту его исполнения рыночная цена базисного актива равна 65 долл. либо 80 долл. Сколько получит держатель опциона в каждом из этих случаев? Какова его прибыль (убыток)?

#### Решение

Изобразим ситуацию графически.



Приобретая пут-опцион, инвестор имеет право продать акции фирмы X по цене 75 долл. независимо от того, сколько бы они ни стоили на рынке. Чтобы получить прибыль от продажи опциона, рыночная цена на акции фирмы X должна снижаться как минимум на 8 долл. от цены исполнения опциона, т. е. при цене акции 67 долл. инвестор не получит доход, но и не понесет убытков.

При цене акции 65 долл. инвестор получит прибыль от продажи опциона 2 долл. ( $75 - 8 - 65$ ).

При цене акции 80 долл. инвестор не будет исполнять опцион и понесет убыток в размере опционной премии – 8 долл.

### Пример 7

Пенсионный фонд владеет акциями НК «ЛУКОЙЛ» в количестве 40000 шт. Они были куплены 12.02.12 г. по 400 руб. за одну акцию. К 29.05.12 г. курс этих акций вырос до 450 руб. за штуку, но на рынке наметилась тенденция к понижению. Опасаясь, что курс акций упадет, а вслед за этим упадет и рыночная оценка всего пакета, менеджер фонда продал на бирже 400 фьючерсных контрактов с поставкой 15.07.12 г. (в 1 контракте — 100 акций) по средней цене 460 руб. за акцию.

К 03.07.12 г. акции НК «ЛУКОЙЛ» на спот-рынке стоили 420 руб. за штуку, а фьючерс с поставкой 15.07.12 г. — 425 руб. Менеджер фонда закрыл короткую позицию по фьючерсному контракту по текущей цене (т.е. ликвидировал сделку на продажу по цене 425 руб. за акцию). При этом он сохранил акции в неприкосновенности и получил вариационную маржу по июльскому фьючерсу в размере 1400000 руб. ( $(460 - 425) \times 400 \times 100$ ).

Эту сумму можно рассматривать как компенсацию за падение цен акций НК «ЛУКОЙЛ».

### **Пример 8**

Коммерческий банк владеет пакетом акций РАО «ЕЭС России» в количестве 100000 штук. Эти бумаги куплены из расчета на стратегическую перспективу на несколько лет, однако в настоящее время на рынке нулевой тренд: на спот-рынке котировки на продажу акции РАО «ЕЭС России» составляют 5200 руб., а текущая цена фьючерса с поставкой через три месяца — 5210 руб.

Банк продает пакет акций по рыночным ценам (при этом образуется короткая позиция), параллельно покупая фьючерс.

Проигрывая 1000 руб. на разнице цен, коммерческий банк, во-первых, получает в свое распоряжение 520000 руб., которые он может либо положить на депозит, либо пустить в оборот, а во-вторых, страхуется от возможного повышения цен на акции.

### **Пример 9**

Крупная нефтедобывающая компания «Shell» «для разогрева» рынка купила на бирже NYMEX нефтяные фьючерсы на ближайший месяц поставки:

2000 контрактов по \$22,3 за баррель;

3000 — по \$22,35 за баррель;

5000 — по \$22,41 за баррель.

В одном контракте 1000 баррелей.

Такие действия компании вызвали рост котировок фьючерсов на бирже. После чего наличный рынок (спот-рынок) нефти тоже «подрос» и компания смогла продать на нем 30000000 баррелей нефти по средней цене \$22,05 за баррель (это на 4 % выше, чем до начала всей операции).

После продажи такой большой партии нефти на реальном рынке, фьючерсный рынок «пошел» вниз и компания «Shell» закрыла свои позиции на фьючерсах по следующим ценам:

6000 контрактов по \$21,90; 4000 — по \$21,82.

Определите:

1) сколько долларов потеряла компания «Shell» на фьючерсном рынке;

2) сколько долларов добавочной выручки получила взамен «Shell» при продаже партии нефти на рынке «спот».

*Решение*

Сначала определим убыток «Shell» на рынке фьючерсов:

$$(6000 \times \$21,90 + 4000 \times \$21,82 - 2000 \times \$22,3 - 3000 \times \$22,35 - 5000 \times \$22,41) \times 1000 = -\$5020000$$

Компания «Shell» потеряла на фьючерсном рынке 5020000 долл. Обратите внимание, что мы считаем убыток по фьючерсам так, как будто имеем дело с реальным товаром.

Если до начала операции цена нефти равнялась  $X$ , то после проведения операции —  $X \times 1,04$ , т. е. на 4 % выше. Следовательно, первоначальная цена составит \$21,20 ( $\$22,05/1,04$ ), а добавочная выручка — \$25500000 ( $(\$22,05 - \$21,20) \times 30000000$ ).

Эта задача показывает, как можно с «небольшими потерями» заставить большой по объему рынок двигаться в нужном направлении. Однако такие действия может совершать лишь крупный и уверенный в себе торговец.

Таким образом, компания «Shell» за счет добавочной выручки покрыла свои убытки по фьючерсному контракту.

## **План занятия**

### **I. Свободная дискуссия (20 минут)**

К обсуждению предлагаются нижеприведенные вопросы.

1. Понятие производных финансовых инструментов. Для чего они нужны. Почему появились на рынке ценных бумаг.
2. Виды производных финансовых инструментов.
3. Области применения различных производных финансовых инструментов.

## **II. Работа в группах (30 минут)**

Студенты разделяются на группы по 3-4 человека. Каждой группе предлагаются любые четыре задачи из предложенного ниже списка. Необходимо решить задачи, выбрав наиболее эффективное решение, и обосновать свой выбор.

### **Задача 1**

Рассчитайте цену трехмесячного финансового фьючерса, если рыночная процентная ставка равна 15 % годовых, затраты на хранение — 3 % годовых, доход базового актива — 12 % годовых, цена товара на спотовом рынке равна 2000 рублей.

### **Задача 2**

Рассчитайте цену шестимесячного фьючерса на товар, если рыночная процентная ставка равна 10 % годовых, затраты на хранение и страховку — 1 % годовых, затраты на транспортировку — 2 % годовых, цена товара на спотовом рынке — 3800 руб.

### **Задача 3**

Инвестор купил опцион пут за 20 руб. (премия), цена исполнения 460 руб. На дату исполнения цена этого актива составила 350 руб. Определить финансовый результат сделки.

### **Задача 4**

Чему равен максимальный убыток покупателя опциона-колл с ценой исполнения 180 руб., и премией 15 руб.

### **Задача 5**

Фирма, производящая киноленту, намерена купить 20 тыс. унций серебра в конце года. Но в конце года ожидается увеличение цен на серебро. Из-за отсутствия хранилища фирма не может купить серебро в данный момент (летом), хотя цены на серебро в июне составляли всего 5,21 доллара за унцию. С целью хеджирования фирма покупает в июне 20 декабрьских фьючерсов на серебро по цене 5,71 долл./унция (объем одного контракта 1 тыс. унций). В ноябре фирма покупает необходимое количество серебра на наличном рынке по цене 8,87 долл./унция и закрывает свои фьючерсные позиции по цене 9,34 долл./унция.

Определите:

- 1) прибыль (убыток), полученную фирмой в процентах к прибыли (убытку), которую фирма получила бы, если бы не прибегла к хеджированию;
- 2) сложившуюся цену покупки серебра для фирмы в ноябре.

### **Задача 6**

Спекулянт на фьючерсном рынке зерновых заметил, что благодаря хорошему урожаю, цены на кукурузу находятся на чрезвычайно низком уровне. Он предвидит возможную поддержку сельскохозяйственных производителей со стороны правительства. Основываясь на этих фактах, должен спекулянт продавать или покупать фьючерсные контракты?

### **Задача 7**

28 января спекулянт открывает позицию по декабрьскому фьючерсному контракту на кукурузу по 1,75 долл./бушель. Правительство 15 марта объявляет о программе по поддержке цен на сельскохозяйственные товары. Котировка декабрьских фьючерсов поднимается до 1,93 долл./буш.

Учитывая действия спекулянта по открытию позиции, определите его прибыль или убыток на контракте.

Спекулянт 20 июня вновь оценивает свою позицию. В результате засухи на Среднем Западе декабрьские фьючерсы поднялись до 1,98 долл./буш. Какова прибыль (или каков убыток) спекулянта с 15 марта?

Каков результат операции для спекулянта начиная с 28 января? Каким образом ликвидировать спекулянту свою начальную позицию?

### **Задача 8**

Спекулянт продал 200 тыс. баррелей нефти по мартовскому фьючерсному контракту по 14,5 долл./бар.

Депозит составляет 2 тыс. долл. за контракт, единица контракта – 1000 долл.

Какова будет сумма его счета, если он закроет сделку при цене 14,35 долл.?

### **Задача 9**

Спекулянт продал 100 тыс. унций серебра по декабрьскому фьючерсному контракту по цене 4,8 долл./унц. Депозит составляет 2,5 тыс. долл. за контракт, единица контракта — 5 тыс. унций. Какова будет сумма его счета, если он закроет сделку при цене 5,02 долл./унц.?

### **Задача 10**

Предприниматель приобрел 100 акций номиналом 6000 руб. Затем он продал 5 месячных опционов по 10000 руб. каждый на покупку 20 акций на 1 опцион по цене 7000 руб. за акцию. Через месяц цена 1 акции выросла до 8000 рублей. Определите убытки предпринимателя, полученные в результате продажи опционов.

Вычисления необходимо проводить без учета налогообложения и оплаты посреднических услуг.

### **Задача 11**

Цена исполнения колл-опциона на акции фирмы  $X$ , приобретенного инвестором за 8 долл., равна 75 долл. Будет ли исполнен опцион, если к моменту его исполнения рыночная цена базисного актива равна 65 долл., либо 80 долл., либо 85 долл.

Сколько получит держатель опциона в каждом из этих случаев? Какова его прибыль (убыток)?

Ответ изобразите графически.

### **Задача 12**

Цена исполнения пут-опциона на акции фирмы  $X$ , приобретенного инвестором за 8 долл., равна 75 долл. Будет ли исполнен опцион, если к моменту его исполнения рыночная цена базисного актива равна 65 долл., либо 80 долл., либо 85 долл. Сколько получит держатель опциона в каждом из этих случаев? Какова его прибыль (убыток)? Ответ изобразите графически.

### **Задача 13**

Крупный производитель бензина компания «Virginia Gasoline» «для разогрева» рынка купила на бирже NYMEX бензиновые фьючерсы на ближайший месяц поставки:

1000 контрактов по \$0,8940 за галлон;

1500 — по \$0,8941 за галлон;

2500 — по \$0,8943 за галлон (один контракт 42000 — галлонов).

Котировки фьючерсов начали расти, после чего начали расти и котировки бензина на спот-рынке и компания смогла продать на спот-рынке:

100 000 000 галлонов бензина по \$0,8850 за галлон;

100 000 000 — по \$0,8851 за галлон;

100 000 000 — по \$0,8853 за галлон;

100 000 000 — по \$0,8855 за галлон.

После продажи такой большой партии бензина на реальном рынке фьючерсный рынок «пошел вниз» и компания «Virginia Gasoline» закрыла свои позиции на фьючерсах по средней цене \$0,8899.

Определите:

- 1) сколько долларов потеряла компания «Virginia Gasoline» на фьючерсном рынке;
- 2) сколько долларов добавочной выручки получила взамен «Virginia Gasoline» при продаже партии бензина на рынке «спот», если первоначально планировалось продать бензин по \$0,8821?

### III. Обсуждение результатов выполненных заданий (20 минут)

По итогам работы в группах преподаватель оценивает в каждой группе правильность решения задач.

Далее преподаватель подводит общие итоги, отмечает насколько эффективно и полно группы исследовали информацию, оглашает баллы, набранные каждой группой по результатам работы.

В результате проведенного занятия студент должен:

**уметь** осуществлять поиск информации по полученному заданию и анализировать полученную информацию;

**владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных и методикой расчета при использовании производных финансовых инструментов.

### IV. Контрольная работа для проверки степени освоения материала (10 минут: 4 теста и 2 задачи)

**1. Производные ценные бумаги — это финансовые инструменты, для которых характерно следующее:**

- а) их цена определяется стоимостью других средств, называемых базовыми (основными);
- б) их цена устанавливается брокерами;
- в) они образуются в результате купли-продажи ценных бумаг.

**2. Покупатель и продавец 10 марта 2011 г. заключают форвардный контракт.**

Согласно контракту продавец обязуется доставить покупателю 20 тонн пшеницы на склад фирмы 10 июня 2011 г. по заранее обусловленной в момент совершения сделки цене — 10000 долл. за тонну. Если 10 июня 2011 года цена на пшеницу на рынке составит 9000 долл. за тонну, то произойдет следующее:

- а) согласно форвардному контракту и продавец, и покупатель обязаны совершить сделку, т. е. продавец доставит 20 тонн пшеницы, а покупатель купит ее по цене 10000 долларов за тонну;
- б) согласно форвардному контракту и продавец, и покупатель обязаны совершить сделку, т. е. продавец доставит 20 тонн пшеницы, а покупатель купит ее по цене 9000 долларов за тонну;
- в) сделка не будет совершена.

**3. Для фьючерсного контракта характерно следующее:**

- а) ничем не отличается от форвардного;
- б) может быть перепродан другому инвестору;
- в) дороже форвардного во много раз.

**4. Если цена на базовый актив в момент истечения опциона на покупку оказалась выше цены, оговоренной в контракте, то произойдет следующее:**

- а) сделка не будет совершена;
- б) сделка будет совершена по цене, оговоренной в контракте;
- в) сделка будет совершена по рыночной цене.

**Задача 1.** Инвестор купил опцион пут за 50 руб. (премия), цена исполнения 500 руб. На дату исполнения цена этого актива составила 550 руб. Определить финансовый результат сделки.

**Задача 2.** Рассчитайте цену шестимесячного фьючерса на товар, если рыночная

процентная ставка равна 5 % годовых, затраты на хранение и страховку — 1 % годовых, затраты на транспортировку — 1 % годовых, цена товара на спотовом рынке — 4000 рублей.

## **Практическое занятие 7 МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ. ОПЕРАЦИИ С ЗОЛОТОМ**

**Цель занятия:** изучить основы рынка драгоценных металлов, его функции и основные инструменты. Уделить особое внимание операциям с золотом на международном финансовом рынке. Сформировать у студента следующие компетенции: ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Форма проведения:** поисковый метод, исследовательский метод, дискуссия по методу «заседание экспертной группы», работа в группах, тестирование.

**Заседание экспертной группы** («панельная дискуссия») состоит в том, учащиеся разделяются на группы. Группы получают перечень вопросов для обсуждения. Далее каждая группа обсуждает намеченные проблемы внутри группы всеми ее участниками (4–6 участников с заранее назначенным председателем), а затем группы излагают свои позиции всей аудитории.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий и баллы за тест.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 1, 4.

Электронные ресурсы: 4, 5, 6, 14, 15.

**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РЕКОМЕНДУЕМЫМИ ИНТЕРНЕТ-САЙТАМИ**, на которых представлена наглядная и полная информация по рынку золота.

**ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ** уделите операциям с золотом и способам формирования цены на данный актив.

**ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**международный рынок драгоценных металлов** — сфера экономических отношений между участниками по поводу сделок с драгоценными металлами и ценными бумагами, которые котируются в золоте.

**тезаврационный спрос** — приобретение золота государством для накопления золотовалютных резервов.

#### **II. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы**

1. Какие международные рынки драгоценных металлов вы знаете?
2. В чем особенности функционирования мирового рынка золота?
3. Каковы факторы, воздействующие на спрос и предложение на мировом рынке золота?
4. От каких факторов зависит цена драгоценных металлов на мировом рынке?
5. Назовите основных участников международного рынка драгоценных металлов?
6. Какова роль государства на мировом рынке золота?
7. Каковы основные источники поступления металла на рынок? Назовите основных поставщиков золота на мировом рынке.
8. Что такое обезличенные металлические счета?
9. В чем заключается суть Международной торговли слитковым золотом и серебром?
10. Охарактеризуйте роль платины на мировом рынке драгоценных металлов?

### III. Изучение примеров решения расчетных задач

#### Пример 1

Золотодобывающее предприятие через три месяца планирует осуществить продажу золота. Чтобы застраховаться от падения цены золота, оно приобретает сегодня put-опцион с ценой исполнения 650 долларов, уплатив за это некоторую премию. Одновременно предприятие продает call-опцион с той же датой истечения и величиной премии, равной премии put-опциона и ценой исполнения 680 долларов.

Возможны три варианта событий:

- 1) цена золота окажется меньше 650 долларов за унцию;
- 2) цена превысит 680 долларов за унцию;
- 3) цена будет находиться в интервале от 650 до 680 долларов за унцию.

Каковы действия хеджера и их результаты при всех трех вариантах развития событий?

*Решение*

1. Если через три месяца цена золота окажется меньше 650 долларов за унцию, предприятие исполнит put-опцион и реализует золото по цене 650 долларов за унцию.

2. Если цена превысит 680 долларов, то контрагентом сделки будет исполнен опцион call, и предприятие реализует ему золото по цене 680 долларов.

3. Если цена будет находиться в интервале от 650 до 680 долларов за унцию, то предприятие будет реализовывать золото по рыночной цене и put-опционом пользоваться не будет, также как его контрагент с call-опционом.

Таким образом, предприятие без каких-либо затрат обеспечило себе возможность реализовать золото через три месяца в зависимости от конъюнктуры по цене в интервале от 650 до 680 долларов за унцию.

#### Пример 2

Владелец золота привлекает доллары на рынке на один месяц под залог своего золота, поскольку ставка на рынке импортных депозитов по долларам составляет 5,5 % на один месяц. Текущая цена золота — 595 долларов за унцию. Определите форвардную цену свопа, если ставка по финансовому свопу составляет 1,65 %.

*Решение*

Форвардная цена по свопу определяется по формуле

$$F = S \pm \frac{S \times r \times t}{360 \times 100},$$

где  $S$  — цена базового актива на спот-рынке;

$r$  — ставка процента по финансовому свопу;

$t$  — срок операции в днях.

Таким образом, форвардная цена по свопу составит:

$$F = 595 + 595 \times 1,65 \times 30 / 360 \times 100 = 595,818125 \text{ долл.}$$

#### Пример 3

Предприятие «Русские самоцветы», имея значительные запасы золота, необходимые для бесперебойного производства продукции, и избегая риска хранения золотых запасов, а также с целью извлечения дохода из неиспользуемых в настоящее время запасов, прибегает к организации «золотого» депозита при следующих условиях:

- 1) количество металла в запасах составляет 5 кг;
- 2) текущая цена на рынке спот — 645 долларов за тройскую унцию;
- 3) процентная ставка по депозитам на золото — 8 %;
- 4) количество дней депозита составляет 15 дней.

Определите доход предприятия по депозиту на золото.

*Решение*

1) количество золота, измеренного в тройских унциях, составит = 155675 (31135 × 5) тройских унций;



2) доход по депозиту составит 334701,25 долл. (количество металла × текущую цену на рынке спот × процентную ставку × количество дней / 360 × 100 = 155675 × 645 × 8 × 15 / 36000).

Для решения следующих задач необходимы данные спецификаций некоторых фьючерсных контрактов на драгоценные металлы, представленные в таблице.

Условия некоторых фьючерсных контрактов на биржах США

Товар	Данные спецификаций					
	Биржа	Месяцы поставки	Единица контракта	Котировка цены	Минимальное колебание цены	Величина минимального тика
Золото	COMEX	Все месяцы года	100 тройских унций	Доллары за унцию	0,1 долл. за унцию	10 долл.
Серебро	COMEX	Январь, март, май, июль, октябрь, декабрь	5000 тройских унций	Центы за унцию	0,001 долл. за унцию	5 долл.
Платина	NYMEX	Январь, апрель, июль, октябрь	50 тройских унций	Доллары за унцию	0,1 долл. за унцию	5 долл.

#### Пример 4

Компания, производящая киноленту, намерена купить 20 тыс. унций серебра в ноябре–декабре. Ожидая увеличения цен, фирма должна бы купить серебро немедленно, но не может этого сделать. Текущие цены серебра по фьючерсным контрактам с поставкой в декабре составляют в июне 7,71 долл. за унцию, а цены спот-рынка — 7,21 долл. Покажите действия хеджера по страхованию от повышения цены серебра в будущем и определите конечную цену закупки, если в ноябре цены действительно выросли и на спот-рынке серебро котировалось по 9,0 долл. за унцию, а декабрьские фьючерсы на серебро стоили 9,45 долл. за унцию.

#### Решение

Единица контракта составляет 5000 тройских унций. Фирма покупает 4 (20000/5000) фьючерсных контракта на серебро с поставкой в декабре. В ноябре она осуществляет реальные закупки на спот-рынке по цене 9,0 долларов за унцию, при этом фьючерсная позиция закрывается продажей контрактов по цене 9,45 долларов за унцию. Логика вычислений отражена в таблице.

Дата	Спот рынок	Фьючерсный рынок
Июнь	Цена серебра 7,21 долларов/унцию	Покупка 4-х декабрьских фьючерсных контрактов по цене 7,71 долларов/унцию
Ноябрь	Покупка 20 тыс. унций серебра по 9,0 долларов/унцию	Продажа 4-х декабрьских фьючерсных контрактов по цене 9,45 долларов/унцию
Результат		Прибыль 1,74 долларов/унцию

Таким образом, серебро будет куплено по 9,0 долл./унцию, но с учетом прибыли по фьючерсным операциям окончательная закупочная цена составит 7,26 долл./унцию (9,0 – 1,74).

Как видно, фирма «переплатит» 5 (7,26 – 7,21) центов за унцию без учета комиссионных брокеру, а могла бы потерять 1,79 (9 – 7,21) долл./унцию.

## План занятия

### I. Дискуссия (30 минут)

К обсуждению предлагаются вопросы по следующим темам:

- международный рынок драгоценных металлов: содержание и виды;
- участники международного рынка драгоценных металлов;
- ценообразование на рынке драгоценных металлов;
- операции с золотом на мировом рынке драгоценных металлов.

### II. Дискуссия «Заседание экспертной группы» (30 минут)

Решение приведенных ниже задач производится группами по 3–4 человека. Работа в группе осуществляется по методу «Заседание экспертной группы». Необходимо найти наилучшее решение для каждой задачи, обосновать выбор метода решения и представить результаты работы для обсуждения другим группами.

#### Задача 1

Ювелирное предприятие через три месяца планирует осуществить покупку золота. Чтобы застраховаться от роста цены золота, оно приобретает сегодня call-опцион с ценой исполнения 674 долл., уплатив за это премию в размере 3 долл. за унцию. Одновременно предприятие продает put-опцион с той же датой истечения и величиной премии, равной премии call-опциона и ценой исполнения 639 долл.

Возможны несколько вариантов развития событий:

- 1) цена золота окажется меньше 642 долларов за унцию;
- 2) цена превысит 677 долларов за унцию;
- 3) цена будет находиться в интервале от 639 до 642 долларов за унцию;
- 4) цена будет находиться в интервале от 642 до 674 долларов за унцию;
- 5) цена будет находиться в интервале от 674 до 677 долларов за унцию.

Каковы действия хеджера и их результаты при всех вариантах развития событий?

#### Задача 2

Золотодобывающее предприятие планирует купить доллары для инвестиционной программы по расширению бизнеса. Имея отложенные заказы на поставку золота от ювелирных предприятий, оно берет золото у банка в кредит на 180 дней, и продает его своим потребителям. Спот-цена составляет 664 долл. за унцию, количество металла предоставляемого в кредит — 15 кг, процентная ставка по депозитам на золото — 8 %. Определите доход банка и цену инвестиционных ресурсов для предприятия.

#### Задача 3

Золотодобывающее предприятие, имея нереализованные запасы золота, покупает доллары на рынке для вложения в программу технического перевооружения предприятия на три месяца под залог своего золота. Текущая цена золота — 595 долл. за унцию. Определите форвардную цену свопа, если ставка по финансовому свопу составляет 1,5%.

#### Задача 4

Компания, занимающаяся производством ювелирных изделий, намерена купить 500 унций золота в ноябре-декабре. Ожидая увеличения цен, фирма должна бы купить золото немедленно, но не может этого сделать. Текущие цены золота по фьючерсным контрактам с поставкой в декабре составляют в июне 700 долларов за унцию, а цены спот-рынка — 664 долларов за унцию.

Покажите действия хеджера по страхованию от повышения цены золота в будущем и определите конечную цену закупки, если в ноябре цены действительно выросли, и на спот-

рынке золото котировалось по 667 долларов за унцию, а декабрьские фьючерсы на серебро стоили 705 долларов за унцию.

#### **Задача 5**

Золотодобывающее предприятие в марте, опасаясь падения цен на золото, хеджирует свою будущую летнюю добычу золота в размере 2 тыс. унций сентябрьскими фьючерсами. В настоящее время цена золота на спот-рынке равна 635 долларов за унцию, а сентябрьские фьючерсы котируются по 687 долларов за унцию. Покажите действия хеджера по страхованию от снижения цен на золото в будущем и определите конечную цену закупки, если в августе цены действительно упали, и на спот-рынке золото котировалось по 617 долларов за унцию, а сентябрьские фьючерсы на золото стоили 625 долларов за унцию.

#### **Задача 6**

Компания по производству компьютерных микропроцессоров для производственных целей предполагает купить 100 унций платины в ноябре–декабре. Ожидая увеличения цен, фирма должна бы купить платину немедленно, но не может этого сделать. Текущие цены платины по фьючерсным контрактам с поставкой в январе следующего года составляют в июне 1060 долларов за унцию, а цены спот-рынка — 1040 долларов за унцию.

Покажите действия хеджера по страхованию от повышения цены платины в будущем и определите конечную цену закупки, если в ноябре цены действительно выросли, и на спот-рынке платина котировалась по 1065 долларов за унцию, а январские фьючерсы на платину стоили 1070 долларов за унцию.

#### **Задача 7**

Банк, имея запасы золота в слитках, т. е. находясь в открытой длинной позиции по золоту, страхует себя от снижения цен на рынке золота, которое, как он предполагает, может произойти в сентябре. В настоящее время (июль) цена спот-рынка составляет 580 долларов за унцию, а сентябрьские фьючерсы котируются по 590 долларов за унцию, запас составляет 1000 унций.

Покажите действия хеджера по страхованию от снижения цен на золото в будущем и определите конечный результат, если в августе цены действительно упали, и на спот рынке золото котировалось по 599 долларов за унцию, а сентябрьские фьючерсы на золото стоили 625 долларов за унцию.

### **III. Обсуждение результатов выполненных заданий (10 минут).**

Необходимо выполнить нижеприведенные задания.

1. Дайте сравнительную характеристику вложения накоплений в драгоценные металлы при покупке физического металла и открытии в банке обезличенного металлического счета (ОМС), выделив преимущества и недостатки.

2. Покажите динамику цен на золото за последние пять лет на мировом и российском рынках золота и сделайте выводы.

3. Проведите сравнительную характеристику доходности по вложениям в драгметаллы и альтернативные финансовые инструменты. Составьте таблицу.

По итогам работы в группах преподаватель оценивает в каждой группе правильность решения задач. Далее преподаватель подводит общие итоги, отмечает насколько эффективно и полно группы исследовали информацию, оглашает баллы, набранные каждой группой по результатам работы.

В результате проработки указанного материала на практическом занятии 7 студенты должны:

**знать** основные понятия рынка драгоценных металлов и ориентироваться в основных свойствах операций с золотом;

**уметь** осуществлять поиск информации по полученному заданию и анализировать полученную информацию;

владеть современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных и методикой расчета при использовании инструментов рынка драгоценных металлов.

#### IV. Тестирование для закрепления материала (10 минут)

##### МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ. ОПЕРАЦИИ С ЗОЛОТОМ

<p><b>1. На международном рынке драгоценных металлов основной объем операций совершается со следующими металлами:</b></p> <p>а) серебром; б) золотом; в) платиной; г) медью.</p>
<p><b>2. Международный рынок драгоценных металлов представляет собой:</b></p> <p>а) сферу экономических отношений между участниками по поводу сделок с драгоценными металлами и ценными бумагами, которые ко-тируются в золоте (золотые сертификаты, облигации, фьючерсы и т. п.); б) сферу экономических отношений между участниками по поводу сделок с драгоценными металлами и ценными бумагами, которые котируются в различных иностранных валютах; в) рынок, на котором происходит торговля золотом.</p>
<p><b>3. Золотой стандарт официально был оформлен:</b></p> <p>а) в 1819 году; б) в 19 веке; в) в 1918 году.</p>
<p><b>4. В США в 1971 г. произошло следующее событие:</b></p> <p>а) был назначен фиксированный обменный курс валют; б) была отменена конвертируемость доллара в золото; в) была определена стоимость золота.</p>
<p><b>5. Тезаврация представляет собой:</b></p> <p>а) использование золота в качестве залога по кредитным операциям; б) использование обезличенных металлических счетов для операций с финансовыми инструментами; в) термин, характеризующий истощение мировых запасов золота; г) накопление золота населением и государством.</p>
<p><b>6. В роли основного перераспределительного центра, на который стекается желтый металл из мест его производства и уходит к конечным потребителям на внутренние рынки, выступает:</b></p> <p>а) рынок США; б) Лондонский рынок; в) Российский рынок.</p>
<p><b>7. Мировым лидером по производству серебра является:</b></p> <p>а) Австралия; б) Россия; в) Мексика; г) Южноафриканская Республика.</p>
<p><b>8. Обезличенные металлические счета представляют собой:</b></p> <p>а) «плечо», залогом для которого выступает депозит в драгоценных металлах; б) счета, на которых учитываются все операции по движению металлов в количественно выражении и в денежной оценке, при этом сам металл не покидает места своего хранения; в) счета, на которых хранится депозит в драгоценных металлах, в основном в золот принадлежащий группе лиц, при этом операции осуществляются управляющим со все объемом золота без учета количества, принадлежащего каждому владельцу; г) счета, на которых хранятся золотые резервы государства.</p>

<p><b>9. Наиболее важными и интересными предметами биржевой торговли представляются следующие биржевые инструменты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) реальное золото;</li><li>б) срочные контракты на золото;</li><li>в) ценные бумаги, обеспеченные золотом;</li><li>г) золотые монеты.</li></ul>
<p><b>10. Верно ли утверждение, что рынок драгоценных металлов подлежит государственному регулированию:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) да.</li><li>б) нет.</li><li>в) государство не занимается такого рода регулированием.</li></ul>
<p><b>11. В структуре спроса на золото можно выделить следующие виды:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) производственно-бытовой спрос (фабрикционный);</li><li>б) инвестиционный спрос;</li><li>в) коллекционный спрос.</li></ul>
<p><b>12. Государственный тезаврационный спрос на золото представляет собой:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>а) спрос, связанный с образованием золотых запасов государства;</li><li>б) спрос, связанный с образованием золотых запасов коммерческих банков;</li><li>в) спрос, связанный с образованием золотых запасов предприятий.</li></ul>

## **Практическое занятие 8 СТРАХОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ**

**Цель занятия:** изучить роль страхового рынка для мировой финансовой системы. Определить основные финансовые операции подлежащие страхованию и оценить их преимущества. Сформировать у студента следующие компетенции: ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Форма проведения:** поисковый метод, свободная дискуссия, работа в группах, тестирование.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 8, 9.

Электронные ресурсы: 16.

**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С РЕКОМЕНДУЕМЫМИ ИНТЕРНЕТ-САЙТАМИ,** содержащими информацию по страховому рынку, а также посетите сайты ведущих страховых организаций России.

**ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ** уделите видам операций, которые используются на страховом рынке для страхования финансовых операций и рисков.

**ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**страховой агент** — физическое или юридическое лицо, действующее от имени и по поручению страховщика. Агент является непосредственным сотрудником страховщика или работает по поручению, соответственно он получает либо заработную плату, либо вознаграждение;

**страховой брокер** — юридическое или физическое лицо, зарегистрированное в качестве предпринимателя, действующее от своего имени и по поручению страхователя или страховщика;

**страховой рынок** — неотъемлемая часть финансового рынка — определенная сфера денежных отношений, в которой формируются спрос и предложение на объекты купли-продажи, в качестве которых выступают страховые продукты и услуги;

**хеджирование** (от англ. hedge — страховка, гарантия) — открытие сделок на одном рынке для компенсации воздействия ценовых рисков равной, но противоположной позиции на другом рынке. Обычно хеджирование осуществляется с целью страхования рисков изменения цен путем заключения сделок на срочных рынках.

#### **II. Подготовка ответов на вопросы**

На обсуждение выносятся нижеприведенные вопросы.

1. Страховой риск. Виды рисков. Меры устранения.
2. Объясните выражение «субъективное восприятие риска». Каким образом, это явление влияет на процесс принятия решения в отношении управления риском. Приведите примеры.
3. Охарактеризуйте риск страховщика. Назовите возможные методы управления этим риском.
4. Хеджирование финансовых операций. В чем суть хеджирования, где оно применяется?

5. Назовите наиболее часто используемые в России методы страхования финансовых операций и дайте их характеристику.

### **III. Подготовка докладов на указанные темы**

Для более полного освоения материала необходимо подготовить доклад, предлагаемый преподавателем конкретному студенту, на одну из нижеприведенных тем.

1. Страховой рынок в России. Проблемы и перспективы развития.
2. Страхование финансовых операций и рисков в США.
3. Страхование финансовых рисков и операций в России. Проблемы применения.
4. Хеджирование: основные понятия, области применения, возможности использования.

### **IV. Изучение примеров решения расчетных задач**

#### **Пример 1**

Рассмотрим пример форвардной сделки с целью хеджирования — страхования от валютных рисков. По условиям контракта 1 июня 2007 г. датский импортер шведских товаров за поставленные товары должен был выплатить 1 млн шведских крон.

По состоянию на 1 марта 2007 г. курс спот составлял 0,816 датской кроны за 1 шведскую крону. Курс форвард на 3 месяца составлял 0,818 датской кроны за 1 шведскую крону, т. е. датская крона котировалась с премией. Свободных денежных средств, чтобы купить шведские кроны 1 марта 2007 г. у датской компании не было. Каким образом мог застраховаться датский импортер шведских товаров, если он ожидал, что к 1 марта 2008 г. курс спот возрастет до 0,820 датской кроны за 1 шведскую крону?

#### *Решение*

В целях страхования от колебаний валютного курса 1 марта 2007 г. датский импортер шведских товаров заключил срочную сделку на покупку 1 млн шведских крон за датские кроны через 3 месяца по цене 0,818 датской кроны за 1 шведскую крону.

Получив 1 июня 2008г. 1 млн шведских крон за 818 тыс. датских крон (0,818 × 1000000), он сразу расплачивается ими за поставленные товары. Если бы датский импортер шведских товаров не заключал форвардную сделку, то 1 марта 2008 г. он должен был бы заплатить за 1 млн шведских крон 820 тыс. датских крон по текущему курсу спот (0,820 × 1000000). Таким образом, импортер не только застраховался от убытков, связанных с колебаниями валютного курса, но и сэкономил 2 тыс. датских крон.

### **План занятия**

#### **I. Свободная дискуссия (20 минут)**

На обсуждение выносятся нижеприведенные вопросы.

1. Место, функции и участники страхового рынка.
2. Виды страхования
3. Роль страховых и пенсионных фондов на современном финансовом рынке.
4. Какие основные услуги по страхованию финансовых операций предлагаются сегодня в России и за рубежом?
5. Тенденции развития страхового рынка в России.

#### **II. Презентация докладов по заданным темам (20 минут)**

В докладах раскрываются специфические темы и интересные факты о страховом рынке.

Доклады распределяются между студентами заранее согласно указанным выше темам.

На занятии каждый студент представляет основные тезисы своего доклада. По окончании желающие задают вопросы докладчикам.

### **III. Работа в группе с использованием метода мозгового штурма для решения проблемы (20 минут)**

Особое внимание на занятии будет уделено понятию хеджирования финансовых операций. Для этого необходимо заранее изучить теоретический материал по данному вопросу. После рассмотрения примера решения задачи, обсуждения соответствующего доклада необходимо в форме мозгового штурма коллективно разобрать решение нижеприведенной задачи.

#### **Задача**

Российский импортер 22 октября 2007 г. заключил контракт и ожидает в течение полугода поставки партии медикаментов из Европы на сумму 600000 евро с оплатой их полной стоимости 22 апреля 2008 г. Курс спот по состоянию на 22.10.2007 г. составлял 35,53 руб. за 1 евро. Процентные ставки по шестимесячным депозитам в евро составляют 3,22 %, в рублях — 5 %. Один месяц условно равен 30 дням. У компании на счете есть деньги, но сейчас компания не желает покупать евро и тем самым консервировать свои средства, так как они нужны ей для оплаты поставок по другим контрактам. Какой доход получит компания от заключения сделки форвард, если курс по состоянию на 22 апреля 2008 г. составит 35,9 руб. за 1 евро?

*Ответ:* сделки форвард на шесть месяцев заключаются по от-ношению к курсу спот с премией 0,311 руб. за 1 евро. Курс форвард на шесть месяцев составляет 35,841 руб. за 1 евро. При курс-е 35,9 руб. за 1 евро от совершенной сделки форвард компания получит прибыль (сэкономит при оплате поставок) 35400 руб.

Мозговой штурм представляет собой эффективный метод вовлечения всех студентов в группу в анализ поставленной задачи. Преподаватель задает конкретную задачу всей группе и просит студентов предлагать различные варианты решения. Каждая идея должна записываться в сжатом виде преподавателем на доске, при необходимости в видоизмененной форме. Все идеи должны приветствоваться, никакую идею нельзя критиковать или отвергать.

Результатом мозгового штурма становится список вариантов решения задачи, созданный при участии студентов. Активно участвуя в процессе обсуждения и критически оценивая рассматриваемые ситуации, студенты лучше понимают и запоминают обсуждаемую информацию.

### **IV. Обсуждение результатов выполненных заданий (10 минут)**

Преподаватель подводит итоги обсуждения и называет правильные решения задачи, приводит обоснование использованных методов решения задачи, оглашает баллы, набранные группой по результатам работы.

В результате проработки указанного материала при подготовке к практическому занятию и выполнения заданий студенты должны:

**знать** основные понятия страхового рынка и понимать механизм хеджирования финансовых операций;

**уметь** осуществлять поиск информации по полученному заданию и анализировать полученную информацию;

**владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных и методикой расчета при использовании инструментов страхового рынка.

### **V. Тестирование для закрепления материала (10 минут)**

**1. Страховой рынок является неотъемлемой частью финансового рынка и представляет собой:**

а) определенную сферу денежных отношений, в которой объектом купли-продажи являются страховые продукты и услуги и формируются спрос и предложение на них;



<p>б) определенную сферу денежных отношений, в которой объектом купли-продажи являются страховые продукты и услуги и формируются спрос на них;</p> <p>в) определенную сферу денежных отношений, в которой объектом купли-продажи являются страховые продукты и услуги и формируются предложение на них.</p>
<p><b>2. Назначение системы страхования в экономике состоит в следующем:</b></p> <p>а) способствовать стабильности экономики;</p> <p>б) за счет взносов страхователей формировать страховой или резервный фонд, чтобы впоследствии использовать эти средства для страховых возмещений при наступлении страхового случая;</p> <p>в) за счет взносов страхователей формировать страховой или резервный фонды.</p>
<p><b>3. Финансовый риск представляет собой:</b></p> <p>а) вероятность наступления ущерба в результате проведения каких-либо операций в финансово-кредитной и биржевой сферах, совершения операций с фондовыми ценностями;</p> <p>б) вероятность неполучения прибыли;</p> <p>в) вероятность наступления ущерба в результате проведения каких-либо операций на рынке ценных бумаг;</p>
<p><b>4. К финансовым рискам можно отнести:</b></p> <p>а) взлом квартиры;</p> <p>б) принятие банком фальшивых денежных знаков;</p> <p>в) подделку или утрату различных ценных бумаг;</p> <p>г) подделку изделий из драгоценных камней.</p>
<p><b>5. Страховые компании не занимаются страхованием от политических рисков по следующим причинам:</b></p> <p>а) страховые компании не имеют опыта страхования от политических рисков, так как это довольно новый вид страхования;</p> <p>б) инвестиций в зарубежные страны характеризуются невозможностью математической оценки вероятности наступления страховых случаев и крайне высокими размерами ущерба;</p> <p>в) политические риски не являются объектом страхового рынка.</p>
<p><b>6. Открытие сделок на одном рынке для компенсации воздействия ценовых рисков равной, но противоположной позиции на другом рынке, представляет собой:</b></p> <p>а) хеджирование;</p> <p>б) опцион;</p> <p>в) страхование.</p>
<p><b>7. Около 80 % общего объема операций, осуществляемых в рамках национальных государственных программ страхования инвестиционных рисков, приходится на следующие страны:</b></p> <p>а) США, Германия и Япония;</p> <p>б) США, Германия и Россия;</p> <p>в) США, Япония и Китай.</p>
<p>8. Компания осуществляет свою деятельность в России, берет долларовый кредит размером 1 млн долларов США. Для того чтобы застраховаться от роста доллара нужно:</p> <p>а) купить фьючерс на доллар США, либо опцион колл на этот фьючерс;</p> <p>б) продать фьючерс на доллар США, либо колл-опцион на этот фьючерс;</p> <p>в) купить фьючерс на рубль, либо колл-опцион на этот фьючерс.</p>

## **Практическое занятие 9 РИСК И ДОХОДНОСТЬ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ**

**Цель занятия:** изучить основные виды финансовых рисков на финансовых рынках. Уделить особое внимание взаимосвязи риска, доходности и ликвидности финансовых инструментов. Как соотношение этих понятий влияет на инвестиции. Сформировать у студента следующие компетенции: ПСК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

**Форма проведения:** поисковый метод, свободная дискуссия, работа в группах, тестирование.

**Форма контроля:** оценивание уровня активности студента на занятии; определение степени проработки материала (тестирование); оценка качества (продуманности и систематизированности, логичности, стиля изложения) ответов на вопросы, оценка за выполнение заданий, баллы за тест.

### **Подготовка к занятию**

#### **I. Изучение литературных источников и интернет-ресурсов**

Базовый учебник: 10, 11, 12.

**ЗАПОМНИТЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:**

**диверсификация** — процесс распределения капитала между различными объектами вложения, которые непосредственно не связаны между собой;

**риск** — вероятность возникновения потерь, убытков, недопоступлений планируемых доходов, прибыли;

**финансовый риск** — вероятность наступления ущерба в результате проведения каких-либо операций в финансово-кредитной и биржевой сферах, совершения операций с фондовыми ценностями, т. е. риск, вытекающий из природы этих операций;

**финансовая устойчивость** — состояние финансовых ресурсов хозяйствующего субъекта, их перераспределения и использования, при котором обеспечиваются его развитие на основе собственной прибыли и рост капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности субъекта в условиях допустимого уровня финансового риска.

#### **II. Подготовка ответов на предлагаемые к обсуждению вопросы**

1. Объясните, что такое риск, и дайте классификацию рисков.
2. Какими показателями измеряется риск ценных бумаг?
3. Почему при принятии решений нельзя ориентироваться только на показатели доходности?
4. Каким образом можно избежать несистематического риска при покупке ценных бумаг?
5. Почему отдельные виды ценных бумаг имеют премию за риск?
6. Понятие и виды финансовых рисков. Взаимосвязь риска, доходности и ликвидности ценных бумаг. Статистические представления в анализе и описании рисков.
7. Сравнительная характеристика понятий риска, доходности и ликвидности на различных видах финансовых рынков.
8. Сравнительная характеристика понятий «угроза» и «риск».
10. Охарактеризуйте различия понятий «ситуации риска» и «ситуации неопределенности».
11. Охарактеризуйте функции финансового риска.
12. Основные положения концепции «доходность-риск».

### III. Изучение примеров решения расчетных задач

#### Пример 1

В нижеприведенной таблице представлены данные о доходности актива за прошедшие 10 лет.

Годы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доходность, %	10	14	10	8	-5	-3	3	7	12	16

Определите ожидаемую доходность актива.

#### Решение

По данным статистики ожидаемая доходность актива определяется как среднеарифметическая доходность  $\bar{r}$ .

Таким образом, ожидаемая доходность актива равна 7,2 %  $((10+14+10+8-5-3+3+7+12+16)/10)$ .

#### Пример 2

Итальянская компания поставяет мрамор в Швейцарию. Валюта цены контракта — евро, оплата мрамора предполагается через 3 месяца после поставки. Стоимость контракта составляет 1,5 млн евро. Курс на дату подписания контракта установлен на уровне 1 евро за 1 швейцарский франк. Подвергается ли швейцарский импортер валютному риску? Каковы для него будут финансовые результаты от этой операции в следующих случаях:

1) если курс изменится в сторону усиления швейцарского франка (до 1,2 евро за швейцарский франк);

2) если евро окрепнет до уровня 0,8 евро за швейцарский франк.

#### Решение

Что такое валютный риск? Под валютным риском понимают риск потерь в результате изменения курса валюты контрактной цены (сделки) по отношению к валюте платежа в период между подписанием контракта и проведением по нему платежа, аналогичная ситуация возникает при инвестициях.

Экспортер или кредитор несут убытки при понижении курса валюты цены по отношению к валюте платежа, получая меньшую реальную стоимость по сравнению с предполагавшейся при подписании контракта. И наоборот, для импортера (или должника по займам, облигациям, векселям) валютный риск возникает при повышении курса валюты цены (контракта, займа) к валюте платежа. Колебания валютных курсов приводят к обогащению одних компаний и убыткам других, их контрагентов по торговой сделке.

Для минимизации таких рисков применяют защитные оговорки (двусторонние, защищающие интересы как продавца, так и покупателя, или односторонние). Используют два вида оговорок: одновалютные (курс одной из валют ставится в зависимость от курса другой валюты) и мультивалютные, когда сумма денежных обязательств корректируется по валютной корзине. Кроме того, в биржевой практике часто применяют приемы страхования валютных рисков путем встречных требований (хеджирования), срочных сделок, форвардных операций, фьючерсов.

Швейцарский импортер подвергается транзакционному валютному риску. При изменении курса евро к швейцарскому франку импортер может либо понести потери, либо получить дополнительный выигрыш.

Если стоимость контракта оценивается в 1,5 млн евро, а курс на дату подписания контракта установлен на уровне 1 евро за 1 швейцарский франк, то для швейцарского импортера стоимость контракта составляет 1,5 млн швейцарских франков.

Если к моменту платежа курс изменится в сторону усиления швейцарского франка (1 швейцарский франк = 1,2 евро), то стоимость контракта во франках составит 1250000  $(2500000/1,2)$ , и швейцарский импортер должен будет меньше конвертировать национальной валюты в евро. Следовательно, он будет в выигрыше.

Но если евро окрепнет, например, до уровня 0,8 евро за 1 швейцарский франк, то швейцарский импортер понесет убытки, связанные с колебанием валютного курса, так как ему придется конвертировать больше предполагаемых 1,5 млн швейцарских франков. Стоимость контракта в швейцарских франках составит 1875000 (1500000/0,8).

### Пример 3

Вероятностное распределение доходности актива в будущем году по прогнозам инвестора представлено в нижеприведенной таблице.

Доходность, %	Вероятность, %	Доходность, %	Вероятность, %
-10	3	15	20
-5	7	20	16
0	12	25	7
5	15	30	3
10	17		

Определите ожидаемую доходность актива.

#### Решение

Ожидаемая доходность актива в данном случае будет определяться как среднеарифметическая взвешенная доходность. Весами выступают вероятности каждого возможного исхода.

$$\begin{aligned} \bar{r} = & (-10) \times 0,03 + (-5) \times 0,07 + 0 \times 0,12 + 5 \times 0,15 + 10 \times 0,17 + \\ & + 15 \times 0,2 + 20 \times 0,16 + 25 \times 0,07 + 30 \times 0,03 = 10,65 \%. \end{aligned}$$

### Пример 4

Инвестор приобретает актив А на 400 тыс. руб. и актив В на 100 тыс. руб. Ожидаемая доходность актива А — 28 %, актива В — 35 %. Определить ожидаемую доходность сформированного портфеля.

#### Решение

Сначала определим удельный вес активов А и В в портфеле:

$$V_A = 400/500 = 0,8; V_B = 100/500 = 0,2.$$

На основании найденных весов определим ожидаемую доходность портфеля:

$$\bar{r}_p = 0,8 \times 28 + 0,2 \times 35 = 29,4 \%.$$

### Пример 5

Доходность актива за 8 лет представлена в таблице.

Годы	1	2	3	4	5	6	7	8
Доходность, %	10	14	18	16	-10	-5	6	15

Определите риск данного актива, используя показатели выборочной дисперсии и стандартного отклонения.

#### Решение

Выборочная дисперсия доходности актива определяется по формуле

$$\delta^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2}{n},$$

где  $r_i$  — доходность актива в  $i$ -й период;

$\bar{r}$  — средняя доходность актива;

$n$  — число периодов наблюдения.

На основании имеющихся данных рассчитаем среднюю доходность актива:

$$\bar{r} = (10 + 14 + 18 + 16 - 10 - 5 + 6 + 15)/8 = 8 \%.$$

Теперь рассчитаем выборочную дисперсию доходности актива:

$$\delta^2 = [(10 - 8)^2 + (14 - 8)^2 + (18 - 8)^2 + (16 - 8)^2 + (-10 - 8)^2 +$$

$$+ (-5 - 8)^2 + (6 - 8)^2 + (15 - 8)^2] / 8 = 93,75 \%$$

Стандартное отклонение доходности определяется как корень квадратный из дисперсии:  $\delta = \sqrt{\delta^2}$ .

Таким образом, выборочное стандартное отклонение доходности равно:  $\delta = \sqrt{93,75} = 9,68 \%$ .

Стандартное отклонение показывает степень риска наступления запланированной доходности.

## **План занятия**

### **I. Дискуссия (25 минут)**

Для обсуждения предлагаются нижеприведенные вопросы.

1. Понятие и виды финансовых рисков.
2. Взаимосвязь риска, доходности и ликвидности.
3. Сравнительная характеристика риска, доходности и ликвидности на различных видах финансовых рынков.
4. Современные методы оценки, анализа и моделирования отдельных видов финансовых рисков

### **II. Работа в команде (30 минут)**

Выполнение группой (3–5 человек) одного из нижеприведенных заданий, в которых предлагается провести анализ некоторых вопросов по определенной теме и выбрать выгодный вариант инвестирования.

#### **Задание 1**

1. Обоснуйте причины усиления роли финансового риска на современном финансовом рынке.
2. Определите возможные угрозы для инвестора, вкладывающего средства в акции нефтедобывающей компании.

Сравните по показателям «ликвидность», «доходность» и «риск» варианты инвестирования либо в облигации Томской области, либо в акции «Сбербанка».

#### **Задание 2**

1. Выделите определяющие факторы риска вложения средств в развитие инфраструктуры Томской области.
2. На примере активов рынка ценных бумаг сформулируйте ситуации определенности, риска и неопределенности.

Сравните по показателям «ликвидность», «доходность» и «риск» варианты инвестирования либо в акции «ВТБ-24», либо в покупку квартиры.

#### **Задание 3**

1. Проведите качественный анализ риска инвестирования средств в недвижимость.
2. Определите характеристики риска акций компании «Лукойл», используя концепцию соотношения доходности и риска. Для расчетов используйте данные котировок акций за 40 торговых дней.

Сравните по показателям «ликвидность», «доходность» и «риск» варианты инвестирования либо в акции «Норильского никеля», либо в банковский вклад в рублях.

#### **Задание 4**

1. Дайте определение процесса управления риском на финансовом рынке и выделите набор необходимых для этого процедур.
2. Выделите основные принципы организации риск-менеджмента в инвестиционных компаниях.

Сравните по показателям «ликвидность», «доходность» и «риск» варианты инвестирования в Государственные краткосрочные облигации РФ либо в паевой инвестиционный фонд «Илья Муромец» компании «Тройка-диалог».

### Задание 5

1. Рассмотрите методы уклонения от рисков на примере инвестирования средств в производство продуктов питания.

2. Рассмотрите все виды финансовых рисков на примере инвестирования средств в АЗС.

Сравните по показателям «ликвидность», «доходность» и «риск» варианты инвестирования либо в паевой инвестиционный фонд «Илья Муромец» компании «Тройка-диалог», либо в банковский вклад в золото.

### Задание 6

1. Определите характеристики риска акций компании «Сбер-банк» и «Норильский никель», используя концепцию соотношения доходности и риска. Для расчетов используйте данные котировок акций за 40 торговых дней. Акции какой компании наиболее рискованны для вложения средств?

2. Рассмотрите методы диверсификации рисков на примере портфельного инвестирования в ценные бумаги.

Сравните по показателям «ликвидность», «доходность» и «риск» варианты инвестирования либо в банковский вклад в золото и серебро, либо в покупку золотых и серебряных слитков.

## III. Обсуждение результатов выполненных заданий (15 минут)

По итогам работы в группах преподаватель оценивает степень проработки задания каждой группой. Далее преподаватель отмечает насколько эффективно и полно группы исследовали информацию, оглашает баллы, набранные каждой группой по результатам работы.

В результате проработки на практическом занятии 9 указанного материала студенты должны:

**знать** основные виды финансовых рисков, способы управления ими, а также параметры соотношения между рискованностью финансового инструмента и его доходностью;

**уметь** осуществлять поиск информации по полученному заданию и анализировать полученную информацию;

**владеть** современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных и методикой расчета при использовании методик управления риском на финансовых рынках.

## IV. Тестирование для закрепления материала (10 минут)

<b>РИСК И ДОХОДНОСТЬ НА ФИНАНСОВЫХ РЫНКАХ</b>
<p><b>1. Вероятность возникновения потерь, убытков, недопоступлений планируемых доходов, прибыли представляет собой:</b></p> <p>а) риск;</p> <p>б) банкротство;</p> <p>в) потерю прибыли.</p>
<p><b>2. В процессе отношений предприятий с финансовыми институтами (банками, финансовыми, инвестиционными, страховыми компаниями, биржами и др.) может возникнуть:</b></p> <p>а) инфляционный риск;</p>

<p>б) финансовый риск; в) риск недополучения прибыли.</p>
<p><b>3. Риск и доходность финансовой операции связаны между собой следующим образом:</b> а) чем выше доход, тем выше риск; б) чем выше доход, тем ниже риск; в) чем ниже риск, тем выше доход.</p>
<p><b>4. Понятие «безрисковая ставка» может быть сформулировано следующим образом:</b> а) доходность, которую в конкретной экономике можно получить без риска потери инвестиций; б) ставка, которая не принесет прибыли; в) ставка, приносящая очень большую прибыль без какого-либо риска.</p>
<p><b>5. Понятия «ликвидность» и «доходность» финансового инструмента связаны между собой следующим образом::</b> а) чем более рискованный инструмент, тем больший доход он предполагает; б) чем более ликвидный инструмент, тем больший доход он предполагает; в) чем более ликвидный инструмент, тем меньший доход он предполагает.</p>
<p><b>6. При инвестировании на финансовых рынках риском можно управлять:</b> а) да; б) нет.</p>
<p><b>7. Чтобы точно спрогнозировать какой-либо финансовый риск необходимо:</b> а) необходимо провести оценку финансовых инструментов, в которые осуществляются инвестиции, рассчитать возможную прибыль; б) риск можно прогнозировать только приблизительно, так как любой прогноз всегда корректируется в зависимости от изменения экономической ситуации; в) риск вообще невозможно прогнозировать.</p>
<p><b>8. К чистым рискам, означающим возможность получения отрицательного или нулевого результата, относятся:</b> а) природно-естественные; б) экологические; в) имущественные; г) политические; д) транспортные и часть коммерческих рисков; е) финансовые.</p>
<p><b>9. Следствием дефляционного риска является следующее:</b> а) при росте дефляции происходит падение уровня цен, ухудшение экономических условий предпринимательства и снижение доходов; б) при росте инфляции происходит падение уровня цен, ухудшение экономических условий предпринимательства и снижение доходов; в) при росте дефляции происходит рост уровня цен, ухудшение экономических условий предпринимательства и снижение доходов.</p>
<p><b>10. Наиболее рискованными являются инвестиции в следующие финансовые инструменты:</b> а) в валютные операции на валютном рынке; б) в операции с ценными бумагами; в) в банковские депозиты; г) в золото.</p>
<p><b>11. Понятие ликвидности финансовых инструментов может быть сформулировано следующим образом:</b> а) их способность быстро и без потерь превращаться в деньги;</p>

- |  |
|--|
| <p>б) их прибыльность;</p> <p>в) их возможность быть обмененными на ценные бумаги.</p> |
|--|



## **Рекомендуемые источники**

### **Учебники, учебные пособия, монографии**

- [1] Суэтин А.А. Финансовые рынки в мировой экономике: учебник. — М.: ЭКОНОМИСТЪ, 2008. — 586 с.
- [2] Рынок ценных бумаг / А.Ю. Аршавский, Н.И. Берзон, А.В. Галанова [и др.]; под общей ред. Н.И. Берзона. — Москва: Юрайт, 2010. — 531 с.
- [3] Рынок ценных бумаг: теория и практика: учебник / Под ред. В.А. Галанова. — М.: Финансы и статистика, 2008.
- [4] Деньги. Кредит. Банки. Экспресс-курс: учеб. пособие / Под ред. О.И. Лаврушина. — Изд. 4-е, стереотип. — М.: КНОРУС, 2010. — 319 с.
- [5] Загородников С.В. Финансы и кредит: учеб. пособие. — Изд. 4-е, исправ. — М.: Омега-Л, 2010. — 288 с.
- [6] Корнелиус Лука. Торговля на мировых валютных рынках / Пер. Г. Агасандян. — М.: Альпина Паблишер, 2010. — 720 с.
- [7] Куранова А.В. Управление финансами. Серия: Конспект лекций. В помощь студенту — М.: Приор-издат, , 2010. — 176 с.
- [8] Архипов А.П. Страхование. Серия: Для бакалавров. — М.: КноРус, 2012. — 288 с.
- [9] Алиев Б.Х., Махлиева Ю.М. Страхование. — М.: Юнити-Дана, 2011. — 416 с.
- [10] Круи М., Галай Д., Марк Р. Основы риск-менеджмента / Под ред. В. Минасян; пер. Н. Сологуб. — М.: Юрайт, 2011. — 400 с.
- [11] Энциклопедия финансового риск-менеджмента / Под ред. А.А. Лобанова и А.В. Чугунова. — М.: Альпина Паблишер, 2009. — ??? с.
- [12] Зуев Б. Деривативы. Серия: Reuters для финансистов / Под ред. В. Ионова; пер. с ????. — М.: Альпина Паблишер, 2009. — 202 с.

### **Законодательные акты**

- [1] О рынке ценных бумаг [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 22.04.1996 №39-ФЗ (с изм. и допол.). — Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
- [2] Об акционерных обществах [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 26.12.1995 №208-ФЗ (с изм. и допол.).— Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

### **Электронные ресурсы**

- [1] <http://cfin.ru> — «Корпоративный менеджмент»: интернет-проект, направленный на сбор и предоставление справочной, методической и аналитической информации, относящейся к управлению компаниями, инвестициям, финансам и оценке;
- [2] <http://www.fcsm.ru/> — Федеральная служба по финансовым рынкам (сайт): федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий принятие нормативных правовых актов, контроль и надзор в сфере финансовых рынков;
- [3] <http://finansy.ru> — информационный сайт по экономике, событиям, конъюнктуре рынка. Материал, публикуемый на сайте, будет интересен как для практиков — работников финансовых и коммерческих организаций, так и для тех, кому экономика интересна как наука. Здесь вы найдете экономические новости и сможете проследить тенденции в экономике, почитаете актуальные публикации по экономике и финансам;
- [4] <http://cbr.ru> — сайт Центрального Банка Российской Федерации;
- [5] <http://investfunds.ru> — информационный портал, освещающий финансовый рынок и всевозможные инструменты частных инвестиции. На сайте ежедневно публикуются прогнозы ведущих аналитиков, с помощью которых можно легко выбрать

желаемую инвестиционную стратегию, а аналитический инструментарий сайта позволяет оценивать ее доходность;

[6] <http://rbc.ru> — сайт российского консалтингового агентства «Росбизнесконсалтинг». Крупнейший в России источник финансовой информации, биржевых котировок и аналитических данных;

[7] <http://www.usdebtclock.org/> — сайт «Интерактивный счет-чик размера американского государственного долга» (с разделами по составляющим).

[8] [www.eup.ru](http://www.eup.ru) — Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал;

[9] [www.akdi.ru](http://www.akdi.ru) — Агентство экономико-правовых консультаций и деловой информации. АКДИ «Экономика и жизнь» было создано в 1991 году. Специализируясь в области налогообложения, бухгалтерского учета и права, АКДИ стало признанным лидером в области создания и распространения качественной экономической и правовой информации;

[10] [www.disclosure.ru](http://www.disclosure.ru) — агентство АК&М, являющееся одним из наиболее известных и влиятельных информационно-аналитических агентств в области экономической информации. С 2001 г. АК&М является уполномоченной ФСФР России организацией по раскрытию информации на рынке ценных бумаг. Система аккумулирует в себе всю актуальную информацию о компаниях-эмитентах, зарегистрированных на территории России, включая ежеквартальные отчеты и существенные события эмитентов, информацию о выпусках ценных бумаг, списки аффилированных лиц и другие сведения;

[11] <http://rts.micex.ru/> — Объединенный сайт бирж России: Российской торговой системы (РТС) и Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ). На этом сайте осуществляется предоставление участникам финансового рынка полного набора конкурентоспособных торговых, клиринговых, расчетных, депозитарных и информационных сервисов, соответствующих уровню международного финансового центра, с соблюдением баланса интересов участников рынков, акционеров и в целях создания интегрированной инфраструктуры российского рынка.

[12] [www.forexclub.ru](http://www.forexclub.ru) — ведущая международная брокерская компания на рынке FOREX, объединяющая брокерские компании и образовательные учреждения для трейдеров по всему миру. Компания предоставляет частным лицам возможность повышать финансовую грамотность и приумножать личный капитал, обеспечивает доступ клиентов к широкому набору розничных финансовых инструментов в сфере интернет-трейдинга;

[13] [www.dowjones.com](http://www.dowjones.com) — ведущий мировой лидер в предоставлении финансовой информации по всему миру. Новости, прогнозы, аналитические данные по всем финансовым инструментам.

[14] <http://gold.ru> — Информационно-аналитический портал о золоте;

[15] <http://www.globfin.ru/> — Информационно-аналитический портал об инвестициях в золото на различных рынках мира;

[16] <http://www.fssn.ru/> — официальный сайт Федеральной службы страхового надзора Российской Федерации.