

**Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»**

Л.В. ФЕДОСЕНКО, Л.Е. СОВИК

РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

для студентов специальности 1-25 01 04 «Финансы и кредит»

Гомель 2008

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
Тема 1 Ценные бумаги и их характеристика.....	
Тема 2 Акции.....	
Тема 3 Облигации.....	
Тема 4 Вексель.....	
Тема 5 Другие основные ценные бумаги.....	
Тема 6 Государственные ценные бумаги.....	
Тема 7 Производные ценные бумаги.....	
Тема 8 Рынок ценных бумаг.....	
Тема 9 Регулирование рынка ценных бумаг.....	
Тема 10 Фондовая биржа.....	
Глоссарий.....	
Литература.....	

ВВЕДЕНИЕ

Изучение курса «Рынок ценных бумаг» формирует базовые теоретические и практические знания, необходимые при подготовке специалистов финансовой сферы. Материал практического пособия «Рынок ценных бумаг» ориентирован на студентов экономического факультета, обучающихся по специальности 1-25 01 04 «Финансы и кредит». Целью практического пособия «Рынок ценных бумаг» является систематизация основных знаний о механизме функционирования фондового рынка и подготовка специалистов, способных квалифицированно принимать решения на рынке ценных бумаг.

В практическом пособии в различных формах рассматривается экономическая природа ценных бумаг и механизм их функционирования. Особое внимание уделяется таким видам фондовых ценностей, как акции, банковские ценные бумаги, векселя, государственные и муниципальные ценные бумаги, производные ценные бумаги. Для лучшего усвоения материала в пособии представлены тесты-задания, вопросы для самоконтроля, задачи по основным темам курса, а также глоссарий, позволяющий быстро ориентироваться в новом категориальном аппарате курса. Вопросы для самоконтроля, в процессе поиска ответов на них, позволят студентам более глубоко усвоить теоретические положения курса, акцентировать внимание на наиболее важных аспектах изучаемых тем, рассмотреть затрагиваемые проблемы под разными углами зрения, а также дают студентам возможность проверить уровень знаний, полученных в процессе самостоятельной подготовки. Тесты могут использоваться студентами, как для самостоятельной оценки степени усвоения ими материала курса, так и преподавателями на практических занятиях для контроля знаний студентов. Задачи могут решаться студентами самостоятельно при подготовке к занятиям и в аудиториях, под руководством преподавателя.

Тема 1 ЦЕННЫЕ БУМАГИ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

Практическое занятие 1

- 1 Понятие ценных бумаг.
- 2 Кругооборот ценных бумаг.
- 3 Потребительная стоимость и качество ценной бумаги.

Практическое занятие 2

- 1 Экономические реквизиты ценной бумаги.
- 2 Основные свойства ценных бумаг.
- 3 Система ценных бумаг.

Основные понятия по теме

Ценная бумага – это не деньги и не материальный актив. Ее ценность состоит из тех прав, которые она дает своему владельцу.

Ценные бумаги представляют собой денежные документы, удостоверяющие имущественные права или отношения займа между владельцами и организациями (лицами, их выпустившими). Это инструмент привлечения денежных средств, объект вложения финансовых ресурсов, а их обращение – сфера таких весьма рентабельных видов деятельности, как брокерская, депозитарная, регистраторская, трастовая, клиринговая и консультационная. Ценные бумаги – необходимый инструмент рыночного хозяйства, с помощью которого заинтересованная сторона (будь то частное лицо, акционерное общество или государство) решает финансовые, инвестиционные и прочие вопросы.

Ценная бумага – это форма существования капитала, отличная от его товарной, производительной и денежной форм, которая может

передаваться вместо него самого, обращаться на рынке как товар и приносить доход.

Это особая форма существования капитала наряду с его существованием в денежной, производительной и товарной формах, при которой у владельца сам капитал отсутствует, но имеются имущественные права на него, которые и зафиксированы в форме ценной бумаги.

Диалектика развития капитала состоит в том, что сначала действительный капитал порождает свою видимость – ценные бумаги, а они, в свою очередь, воспроизводят новый капитал, но уже как фиктивный, а не действительный.

И действительный капитал, и фиктивный капитал как совокупность ценных бумаг вместе образуют функционирующий в современной экономике общественный капитал.

Действительный и фиктивный капитал – это две стороны одного и того же общественного капитала. Однако каждый из них развивается по своим законам.

1) Рост действительного капитала, в конечном счете, определяется наличием материальных и трудовых ресурсов, с одной стороны, и потребностями общества - с другой.

2) Рост фиктивного капитала, находящего свое отражение в рыночной цене ценных бумаг имеет спекулятивный характер, нацеленный на максимизацию дохода от обращения этих бумаг.

Благодаря фиктивному капиталу, т.е. ценным бумагам, общественный капитал получает возможность неограниченно самовозрастать, выходить за пределы реально функционирующего капитала, ибо закон капитала – это безграничный рост.

Однако возрастание фиктивного капитала в форме ценных бумаг (а вместе с ним и всего общественного капитала) за количественные пределы реально функционирующего капитала, первоначальной видимостью

которого он является, не может происходить непрерывно и безгранично, так как только действительный капитал создает материальную основу всех видов доходов, в том числе и доходов от ценных бумаг. Опережающий рост фиктивного капитала по сравнению с действительным находит свое отражение, в конечном счете, в снижении показателей доходности капитала в целом, что, в свою очередь, становится причиной систематических скачкообразных сокращений размеров фиктивного капитала или общего падения цен на ценные бумаги.

Ценная бумага – это всего лишь право, а не какая-нибудь вещь, а потому для нее не существует ни стадии производства, ни стадии потребления. Единственное место в экономике, где она может существовать – это сфера обращения.

Для ценной бумаги в сфере обращения сосредоточены все этапы ее жизни – «рождение, жизнь и смерть», которые в совокупности составляют ее кругооборот. Кругооборот распадается на 3 стадии: **выпуск**, т.е. обмен ссудного капитала на титул (юридическое основание прав ее владельца на что-то, на какое-то имущество); собственно **обращение** как переход права собственности на нее от одного владельца к другому; **гашение**, или изъятие, титула из обращения, или его обратный обмен на действительный капитал (рис.1).

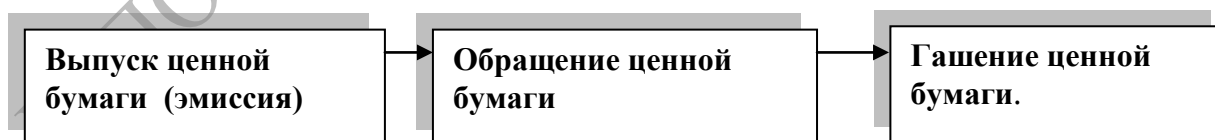


Рис.1 Кругооборот ценной бумаги

Эмиссия представляет собой выпуск и размещение ценных бумаг.

Эмиссия составляет основу первичного рынка ценных бумаг.

Эмиссию ценных бумаг следует рассматривать в качестве одного из источников финансовых ресурсов, привлекаемых для решения определенных целей. Она используется как государством, органами власти и управления, так и отдельными юридическими лицами, которым предоставлено право выпуска ценных бумаг.

Наиболее важной целью эмиссии следует считать привлечение необходимых денежных средств.

Эмиссия ценных бумаг осуществляется при учреждении акционерных обществ, увеличении размеров их первоначального уставного капитала путем выпуска акций, привлечении заемного капитала юридическими лицами, государственными органами или местными органами власти путем выпуска облигаций и иных долговых обязательств. Эмиссия ценных бумаг включает определение размеров выпуска, подготовку и публикацию проспекта эмиссии, регистрацию выпуска, печать бланков ценных бумаг, публикацию объявления о выпуске. Размер выпуска акций определяется величиной уставного капитала акционерного общества и его приращения. Количество выпускаемых акций исчисляется делением величины уставного капитала или его приращения на номинальную цену бумаги. Размер выпуска долговых обязательств рассчитывается делением суммы займа на номинальную цену облигации, сертификата или финансового векселя.

О размещаемых ценных бумагах в проспекте эмиссии сообщаются следующие данные: 1) общие сведения об акциях (категория, тип, форма акции); 2) порядок хранения и учета прав на ценные бумаги; 3) общий объем выпуска (по номинальной стоимости); 4) количество размещаемых акций; 5) номинальная стоимость одной акции; 6) права, предоставляемые акциями; 7) общие данные об облигациях (серия и форма облигации, общий объем выпуска, количество размещаемых облигаций, номинальная

стоимость одной облигации; 8) права, предоставляемые облигациями; 9) срок погашения облигации; 10) условия и порядок погашения облигаций; 11) данные об эмитенте ценных бумаг; 12) наименование организаций, осуществляющих учет прав на ценные бумаги (регистраторов); 13) даты начала и окончания размещения ценных бумаг; 14) обеспечение по размещаемым облигациям; 15) сведения о стоимостных и расчетных условиях размещения ценных бумаг (цена размещения ценной бумаги и форма расчета); 16) условия и порядок оплаты ценных бумаг; 17) данные об организациях, принимающих участие в первичном размещении ценных бумаг (андеррайтерах); 18) направления использования средств от размещения ценных бумаг; 19) сведения о доходах по ценным бумагам; 20) порядок налогообложения доходов по размещаемым ценным бумагам и др.

Экономическое достоинство ценной бумаги состоит в том, что она может постоянно обращаться, в отличие от действительного капитала. В форме ценной бумаги действительный капитал получает форму вечного обращения, так как сам он должен «трудиться», производить материальный доход (прибавочную стоимость) для всего общества, а обращается по преимуществу его «заменитель» - фиктивный капитал.

Если ценная бумага, приносящая доход, по каким либо причинам не обращается, не переходит из рук в руки, то она по экономической форме превращается в обычный депозит, по которому начисляется установленный для него доход (процент). **Депозит** – это форма существования денежного, т.е. действительного капитала, а ценная бумага может быть только представителем (титулом) последнего. Депозит в своей непосредственной форме обращаться не может, а ценная бумага может

свободно переходить от одного владельца к другому различными рыночными способами.

Ценная бумага выполняет ряд общественно значимых функций:

1) перераспределяет денежные средства (капиталы) между отраслями и сферами экономики, между территориями и странами, между группами и слоями населения, между населением и сферами экономики, между населением и государством и т.п.;

2) устанавливает определенные дополнительные права для ее владельца (кроме права на капитал), например, права на участие в управлении, на соответствующую информацию, на некоторые преимущества в определенных ситуациях и т.п.;

3) обеспечивает получение дохода на капитал и (или) возврат самого капитала и др.

Ценная бумага имеет потребительную стоимость и стоимость для своего владельца. Потребительная стоимость находит свое выражение в тех правах, которыми наделена конкретная ценная бумага, это ее права, выраженные как единое целое. Потребительная стоимость ценной бумаги не имеет материальной основы, а коренится во взаимоотношениях между владельцем ценной бумаги и лицом, обязанным по ней.

Ценная бумага обладает двумя стоимостями (в отличие от простого товара): стоимостью в качестве представителя действительного капитала, или нарицательной стоимостью, и стоимостью в качестве фиктивного капитала, или рыночной стоимостью.

Главное имущественное право в ценной бумаге – это ее право на доход, поэтому стоимость ценной бумаги есть, прежде всего, капитализация этого дохода.

Капитализация начисляемого дохода – это частное от деления этого дохода на рыночную (обычно банковскую) процентную ставку. Капитализация позволяет рассчитывать величину капитала, который, будучи положен на депозит под эту процентную ставку, станет приносить доход, равный начисляемому доходу.

Тип ценной бумаги характеризует ее коренные свойства, происхождение. Различают основные и производные, первичные и вторичные типы ценных бумаг. **Основные ценные бумаги** – это бумаги, в основе которых лежит имущественные права на какой-либо реальный актив. Среди основных бумаг выделяют **первичные** и **вторичные** ценные бумаги. Первичные ценные бумаги (акции, облигации, векселя) основаны на активах, в число которых не входят другие ценные бумаги. Вторичные – это ценные бумаги, выпускаемые на основе первичных ценных бумаг (депозитарные расписки, сертификаты акций). **Производные ценные бумаги** (фьючерсные и форвардные контракты) – это форма выражения имущественного права (обязательства), возникающего в связи с изменением цены базисного актива.

Вид ценной бумаги – это сущность, качественная определенность, отличающая её от других ценных бумаг. К основным видам ценных бумаг относятся: акции, облигации, векселя, банковские сертификаты, фьючерсы, опционы, коносаменты, чеки, варранты, депозитные и сберегательные сертификаты, закладные и др.

Ценные бумаги как представители действительного капитала делятся на 2 класса: долевые (или совладельческие) ЦБ и долговые, или обязательственные ЦБ. Класс долевых представлен, как правило, акциями. Могут быть представлены инвестиционными паями, но в РФ они не получили статуса ЦБ. Все остальные ценные бумаги являются долговыми ЦБ.

Термин «международные ценные бумаги» появился на фондовом рынке для обозначения интернациональных ценных бумаг, обращающихся во многих странах одновременно.

Одним из самых привлекательных и емких в последние годы стал рынок евробумаг, на который приходится более 75% от общего объема рынка международных ценных бумаг. К евробумагам относятся еврооблигации, евроноты и евроакции.

Еврооблигации – международные долговые обязательства, выпускаемые заемщиками (международными организациями, правительствами, местными органами власти, крупными корпорациями) при получении долгосрочного займа на европейском финансовом рынке в какой-либо евровалюте. Еврооблигации имеют купоны, дающие право на получение процентов в обусловленные сроки. Они могут иметь двойную деноминацию, когда выплата процентов производится в валюте, отличной от валюты займа. Еврооблигации могут выпускаться с фиксированной или плавающей ставкой процента. Они имеют следующие особенности:

- 1) являются предъявительскими ценными бумагами;
- 2) выпускаются, как правило, на срок от 2 до 15 лет;
- 3) могут размещаться одновременно на рынках нескольких стран;
- 4) валюта займа является для эмитента и инвесторов иностранной;
- 5) размещение и обеспечение осуществляется обычно эмиссионным синдикатом, в котором представлены банки, инвестиционные компании, брокерские конторы нескольких стран;
- 6) номинальная стоимость имеет долларовый эквивалент;
- 7) проценты по купонам выплачиваются держателю в полной сумме без удержания налога у источника доходов в отличие от обычных облигаций.

Евроноты – среднесрочные именные облигации, которые составляют основную часть рынка еврооблигаций и пользуются устойчивым спросом со стороны взаимных фондов. **Евроакции** – акции, которые выпускают

транснациональные корпорации, крупные банки, инвестиционные фонды для дополнительного привлечения инвестиций на европейский финансовый рынок. Очень часто евроакции конвертируются в еврооблигации, и наоборот.

Американские долговые расписки (АДР) – это свободно обращающиеся расписки на иностранные акции, депонируемые в банках США. Это одна из наиболее доступных и удобных форм международной торговли акциями.

Система ценных бумаг – это их упорядоченное единство как представителей капитала, титулами или представителями которого они являются.

Ценными бумагами могут быть закреплены следующие права: 1) право требования уплаты определенной суммы денег (облигации, векселя, чеки и др.); 2) право участия в акционерном обществе или компании и, следовательно, право на получение прибыли в виде дивидендов (акции, сберегательные сертификаты и т.п.); 3) вещное право, чаще всего право собственности или право залога на товары, находящиеся во владении другого лица (выступающего, например, в качестве перевозчика или хранителя). Такие ценные бумаги закрепляют права на получение определенных товаров и являются одновременно средством распоряжения товарами, т.е. товарораспорядительными документами (коносаменты, свидетельства товарного склада и др.).

По способу легитимизации управомоченного на ценную бумагу лица различают: а) ценные бумаги на предъявителя. Из содержания или формы этих бумаг следует, что в качестве субъекта права признается лицо, обладающее ими. В качестве ценных бумаг на предъявителя могут быть

выпущены коносаменты, облигации, акции; б) именные ценные бумаги, содержат обозначение субъектов права в тексте документа. Для некоторых видов именных ценных бумаг для легитимизации владельца в качестве субъекта права необходимо занести его имя в специальную книгу. Так, владельцем акций акционерного общества является лицо, имя которого занесен в специальную книгу – реестр; в) ордерные ценные бумаги. Это документы, по которым должник обязан исполнить обязательство по отношению к лицу, указанному в документе, или приказ такого лица. Приказ оформляется посредством передаточной надписи на оборотной стороне документа (индоссамент). В качестве ордерных ценных бумаг могут обращаться, например, векселя, коносаменты, чеки.

Вопросы для самоконтроля:

- 1 Что такое ценная бумага? Каковы основные свойства ценной бумаги?
- 2 Какими обязательными реквизитами должна обладать ценная бумага?
- 3 Какие виды ценных бумаг существуют в настоящее время?
- 4 В чем заключается разница между именными ценными бумагами и бумагами на предъявителя?
- 5 Какие виды ценных бумаг выделяют по форме собственности?
- 6 Что такое производные ценные бумаги, в каких целях они используются?
- 7 Что вы понимаете под кругооборотом ценной бумаги?
- 8 Какие права закреплены ценными бумагами?
- 9 Как называется капитал в виде ценных бумаг и почему?
- 10 Что означает передаточная надпись на ценной бумаге – индоссамент?
- 11 Какие конкретные виды документов Гражданский кодекс РФ относит к ценным бумагам?
- 12 Каково значение инвестирования в форме ценных бумаг?
- 13 Укажите инвестиционные качества ценных бумаг.
- 14 Охарактеризуйте систему ценных бумаг.

15 Какие конкретные виды ценных бумаг относятся к государственным, муниципальным и негосударственным?

16 Что такое корпоративные и частные ценные бумаги?

17 Чем определяется деление ценных бумаг на рыночные (обращаемые) и нерыночные (необращаемые)? Какие свойства ценных бумаг делают целесообразным такое деление?

18 В чем заключается документарный характер ценных бумаг?

19 Почему акции называют инструментами собственности?

20 Является ли лотерейный билет ценной бумагой?

Тест

Выберите правильные варианты ответов

1 Ценная бумага – это:

1) документ, удостоверяющий выраженные в нем и реализуемые посредством предъявления или передачи имущественные права или отношения займа владельца ценной бумаги по отношению к эмитенту;

2) обязательство ее эмитента выплачивать доход на вложенный капитал ее держателю и/или возратить через установленный срок вложенный капитал;

3) документ, удостоверяющий с соблюдением установленной формы и/или обязательных реквизитов имущественные права, осуществление или передача которых возможны только при его предъявлении.

2 В соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь к ценным бумагам относятся:

а) государственные облигации;

б) облигации;

в) векселя;

г) чеки;

д) залладные;

- е) депозитные и сберегательные сертификаты;
- ж) банковские сберегательные книжки на предъявителя;
- з) акции;
- и) страховые и медицинские полисы;
- к) коносамент;
- л) приватизационные ценные бумаги.

3 Права, удостоверенные ценной бумагой, могут принадлежать:

- 1) предъявителю ценной бумаги;
- 2) названному в ценной бумаге лицу;
- 3) лицу, назначенному распоряжением лица, названного в ценной бумаге;
- 4) организации, осуществляющей трастовое управление ценной бумагой.

4 В форме «на предъявителя» выпускаются:

- 1) акции;
- 2) облигации;
- 3) приватизационные чеки.

5 Передача прав, удостоверенных ценной бумагой на предъявителя, осуществляется:

- 1) вручением ценной бумаги;
- 2) путем индоссамента;
- 3) путем цессии;
- 4) оформлением нотариально заверенного договора купли-продажи.

6 К долговым ценным бумагам относятся:

- 1) облигации;
- 2) акции;
- 3) банковские сертификаты;
- 4) векселя;
- 5) фьючерсы;
- 6) приватизационные чеки.

7 К ценным бумагам, позволяющим страховать риски финансовых потерь на рынке ценных бумаг, относятся:

- 1) акции;
- 2) облигации;
- 3) опционы;
- 4) фьючерсы;
- 5) варранты.

Тема 2 АКЦИИ

Практическое занятие 1

- 1 Характеристика акции как ценной бумаги.
- 2 Виды акций.
- 3 Реквизиты акции.

Практическое занятие 2

- 1 Цена акции.
- 2 Стоимость акции.
- 3 Доходность акции.

Основные понятия по теме

Акция – это документ, свидетельствующий о внесении взноса в капитал акционерного общества, дающий право на получение дохода и формальное участие в управлении этим обществом. Доход по акциям называется дивидендом.

Акция за ее держателем закрепляет три вида прав:

- на участие в получении прибыли (дивиденда);

- на участие в управлении (акция дает право голоса);
- на долю имущества при ликвидации (ликвидационную стоимость).

Акции бывают обыкновенными и привилегированными, именными и на предъявителя, свободно обращающимися и с ограниченным кругом обращения. **Обыкновенная акция** – это акция, дивиденд по которой колеблется в зависимости от размера прибыли акционерного общества и направлений ее распределения. Распределения дивидендов между владельцами обыкновенных акций осуществляется пропорционально вложенным средствам (в зависимости от количества купленных акций). **Привилегированная акция** гарантирует получение дохода не ниже определенного уровня. Как правило, у владельца такой акции нет права участия в управлении акционерным обществом (кроме вопросов, от решения которых может зависеть выплата дивидендов). Зато он имеет ряд преимуществ перед владельцами обыкновенных акций (возможность получения гарантированного дохода, первоочередное выделение прибыли на выплату дивидендов, первоочередное погашение стоимости акции по их рыночному курсу при ликвидации акционерного общества).

По **именным акциям** данные об их владельцах регистрируются в реестре акционерного общества. В соответствии с законодательством физические и юридические лица могут быть владельцами именных акций. **Акции на предъявителя** допускают их свободную куплю-продажу на вторичном рынке без необходимости перерегистрации владельца.

Цель выпуска акций: формирование уставного фонда при создании АО; увеличение уставного фонда АО.

Номинальная стоимость акции. Вопрос оценки акций тесно связан с ее жизненным циклом, который охватывает выпуск, первичное размещение и обращение акций. Поэтому первая оценка акций в период ее выпуска номинальная. Появляется в период становления акционерной компании, когда формируется уставный фонд. Номинал акции – это то,

что указано на ее лицевой стороне, поэтому иногда ее называют лицевой, или нарицательной стоимостью. Номинал сообщает, какая часть уставного капитала приходится на одну акцию на момент его формирования. Номинальная стоимость всех обыкновенных акций общества должна быть одинаковой и обеспечивать всем держателям акций этого общества равный объем прав.

Предприятия, выпустившие акцию с указанием ее номинальной, т.е. нарицательной стоимости, еще не гарантируют ее реальную ценность. Такую ценность определяет рынок. Однако номинальная стоимость выступает как некоторый ориентир ценности акции, особенно на неразвитом, малоликвидном фондовом рынке. В этом случае номинальная стоимость длительное время является базой для определения последующих стоимостных оценок акции.

Эмиссионная стоимость акции. Стоимостная оценка акций происходит при их первичном размещении, когда необходимо установить эмиссионную стоимость – это цена акции, по которой ее приобретает первый держатель. Обычно эмиссионная цена акции превышает номинальную стоимость или равна ей. Оплата акций общества при его учреждении производится его учредителями по их номинальной стоимости. При всех последующих выпусках реализация акций осуществляется по эмиссионной цене, ориентированной на рыночную. Превышение эмиссионной цена над номинальной стоимостью называется эмиссионной выручкой, или эмиссионным доходом. Эмиссионная цена равна рыночной минус вознаграждение посредника.

Рыночная стоимость акции. Уже на стадии эмиссии акций, определяя перспективы продажи новых обыкновенных акций и время их выпуска, возникает потребность в рыночной оценке. На ликвидном эффективном рынке ценных бумаг рыночная цена акции – это стоимость в текущих ценах по сделкам, заключенным в каждый момент времени. Рыночная

цена – это цена, по которой акция продается и покупается на вторичном рынке, т.е. это цена реальной продажи акций. Рыночная цена обычно устанавливается на торгах на фондовой бирже и отражает действительную цену акции при условии большого объема сделок.

Балансовая стоимость акций. При стоимостной оценке акций важную роль играет книжная, или балансовая, стоимость. Ее определяют эксперты как частное от деления стоимости чистых активов компании на количество выпущенных акций, находящихся в обращении. Такая оценка доступна очень узкому кругу инвесторов. Если курсовая цена превышает балансовую, то это является основой для биржевого роста цены. Балансовую стоимость определяют при аудиторских проверках в том случае, если эмитент намерен пройти листинг для включения своих акций в биржевой список ценных бумаг, допущенных к биржевым торгам, а также при ликвидации акционерного общества, чтобы определить долю собственности, приходящуюся на одну акцию.

Инвестиции в акции являются разновидностью финансовых инвестиций, т.е. вложением денег в финансовые активы с целью получения прибыли. Доходными будут считаться такие вложения в акции, которые способны обеспечить доход выше среднерыночного. Получение именно такого дохода и есть цель, которую преследует инвестор, осуществляя инвестиции на фондовом рынке. При этом доход, который может принести акция, обращаясь на фондовом рынке, интересует в основном портфельного инвестора. Составляющими этого дохода будут дивиденды и рост курсовой стоимости. Акции приносят доход инвестору как разовый (при продаже), так и регулярный в виде дивидендов.

Доходность акции представляет собой расчетный относительный показатель, характеризующий отношение полученного дохода к затратам акционера при ее приобретении.

Принимая решение об инвестировании денежных средств в те или иные акции, необходимо сравнивать их стоимостные оценки и инвестиционные характеристики.

Инвестиционные свойства акции. Акция представляет собой инструмент для инвестирования капитала, она относится к долевым инвестиционным ценным бумагам. Инвестиционные возможности ценных бумаг зависят от их конкретных характеристик, основными из которых являются финансовое состояние эмитента, надежность, ликвидность и доходность.

Инвестиционные возможности различаются по видам ценных бумаг. Так, инвестиционные возможности обыкновенных акций связаны с тем, что они могут обращаться на биржевом или внебиржевом рынке и обмениваться на другие ценные бумаги. Эти акции дают право участия в управлении акционерным обществом, получения дохода и т.д. Привилегированные акции характеризуются такими инвестиционными качествами, как конвертируемость (возможность обмена на обыкновенные акции), ликвидность (возможность продажи акций акционерному обществу), прибыльность (получение фиксированного дохода вне зависимости от результатов деятельности акционерного общества), кумулятивность (возможность выплаты по акциям дивидендов сразу за несколько лет, если в предыдущие годы прибыли было недостаточно).

Вопросы для самоконтроля:

- 1 Что такое акция?
- 2 Какие реквизиты должна содержать акция?
- 3 Могут ли акции выпускаться в бездокументарной форме?
- 4 В чем состоят основные отличия между акциями простыми и привилегированными?

5 Какие существуют способы пополнения уставного фонда акционерного общества?

6 Что такое дивиденды? Как определяется размер дивидендов, выплачиваемых акционерам?

7 Что понимается под «капитализацией доходов» по акциям?

8 Каким образом определяется доходность по акциям?

9 Что такое курс акции?

10 Какие виды стоимостных оценок акций существуют?

11 Охарактеризуйте инвестиционные качества акции.

12 Какие цели преследует инвестор при вложении средств в акции?

13 Какие акции могут выпускать акционерные общества открытого и закрытого типа?

14 Как определяется балансовая стоимость акций?

15 В чем заключается разница между рыночной и балансовой ценой акции?

16 Какие основные факторы влияют на рыночные цены акции?

17 Что такое консолидация акций?

Тест

Выберите правильные варианты ответов

1 Простая акция – это:

1) ценная бумага, удостоверяющая право владельца на долю собственности акционерного общества при его ликвидации, дающая право её владельцу на получение части прибыли общества в виде дивиденда и на участие в управлении обществом;

2) ценная бумага, подтверждающая обязательство эмитента возместить владельцу ценной бумаги её номинальную стоимость в установленный срок с уплатой фиксированного процента;

3) ценная бумага, дающая право её владельцу на получение дивиденда в качестве фиксированного процента, право на долю собственности при ликвидации общества и не дающая права голоса на участие в управлении обществом.

2 Обязательными реквизитами акции являются:

- 1) наименования ценной бумаги;
- 2) полное наименование и юридический адрес эмитента;
- 3) полное наименование или имя покупателя акции либо указание, что акция на предъявителя;
- 4) дата выпуска;
- 5) номинальная стоимость;
- 6) размер дивидендов, сроки и порядок их выплаты;
- 7) номер государственной регистрации, серия и порядковый номер акции;
- 8) образец подписи уполномоченных лиц эмитента и перечень прав, предоставляемых владельцам акции.

3 Жизненный цикл акции охватывает следующие стадии:

- 1) выпуск;
- 2) обращение;
- 3) размещение;
- 4) выкуп;
- 5) погашение;
- 6) уничтожение.

4 Решение о выпуске акции принимается:

- 1) учредительной конференцией;
- 2) общим собранием акционеров;
- 3) правлением акционерного общества.

5 Выпуск акций создаваемых открытым акционерным обществом включает в себя:

- 1) проведение открытой подписки;

- 2) регистрацию акций;
- 3) эмиссию;
- 4) фактическое размещение.

6 Переоформление прав собственности на акции производится на основании:

1) заявления акционера с просьбой о переоформлении акций на нового владельца;

- 2) документа, подтверждающего факт перехода прав собственности;
- 3) налоговой декларации.

7 При первичном выпуске акций не допускается продажа их по цене:

- 1) выше номинальной;
- 2) ниже номинальной;
- 3) договорной (свободной).

8 Подписка на акции либо их продажа первому владельцу по цене ниже номинальной стоимости возможна:

- 1) да;
- 2) нет;
- 3) по решению общего собрания акционеров.

9 Владельцы простых акций имеют право:

- 1) участвовать в управлении акционерным обществом;
- 2) получать дивиденды в виде фиксированного процента;
- 3) требовать выкупа акционерным обществом акций.

10 Доля привилегированных акций в общем объеме уставного фонда акционерного фонда должна быть:

- 1) не менее 5%;
- 2) не более 25%;
- 3) не более 50%;
- 4) определяется уставом акционерного общества;
- 5) доля не фиксируется.

11 Владельцы привилегированных акций обладают:

- 1) правом голоса в полном объеме;
- 2) правом получения фиксированного дивиденда;
- 3) преимущественным правом на получение части имущества при ликвидации акционерного общества;
- 4) правом получения дивидендов;
- 5) правом голоса в особо оговоренных случаях.

12 Балансовая стоимость акции – это величина активов, приходящихся:

- 1) на одну акцию;
- 2) привилегированную акцию;
- 3) простую акцию.

13 Реализация права преимущественной покупки акций позволяет акционеру:

- 1) повысить долю участия акционера в уставном фонде акционерного общества;
- 2) сохранить долю участия в уставном фонде акционерного общества;
- 3) получить дополнительный доход;
- 4) увеличить долю чистой прибыли, причитающуюся акционеру в виде дивидендов.

14 На рыночную цену акции наибольшим образом влияет:

- 1) размер выплачиваемых дивидендов;
- 2) месторасположение акционерного общества;
- 3) соотношение спроса и предложения на акции.

15 Начисление дохода осуществляется:

- 1) только на привилегированные акции;
- 2) только на простые акции;
- 3) на все акции, выпущенные акционерным обществом;
- 4) на все акции, находящиеся в обращении.

16 Размер дивидендов по простым акциям рассчитывается:

- 1) как частное от деления балансовой прибыли на количество акций;
- 2) как частное от деления части чистой прибыли, предназначенной для выплаты дивидендов, на количество акций;
- 3) как частное от деления чистой прибыли на количество акционеров.

17 Акционерное общество не вправе объявлять и выплачивать дивиденды в случаях, когда:

- 1) акционерное общество понесло убытки по итогам отчетного года;
- 2) акционерное общество имеет непогашенную задолженность перед кредиторами;
- 3) уставный фонд общества не полностью оплачен;
- 4) акционерное общество может стать неплатежеспособным после выплаты дивидендов;
- 5) ограничение не существует.

18 Акционерные общества приобретают собственные акции с целью:

- 1) уменьшения уставного капитала;
- 2) увеличения прибыли и дивидендов в расчете на одну акцию;
- 3) уменьшения голосов на собрании акционеров с целью перераспределения акций в пользу управляющих компании;
- 4) поддержания котировок собственных акций;
- 5) реорганизации акционерного общества.

19 Ликвидационная стоимость обыкновенных акций представляет собой:

- 1) величину активов акционерного общества за вычетом ликвидационной стоимости привилегированных акций;
- 2) величину активов акционерного общества;
- 3) величину активов акционерного общества за вычетом уставного фонда;
- 4) величину уставного капитала.

20 Выпуск акций может осуществляться в следующих формах:

- 1) именные документарные ценные бумаги;
- 2) сертификаты;
- 3) именные бездокументарные ценные бумаги;
- 4) документарные ценные бумаги на предъявителя;
- 5) свидетельства о депонировании ценных бумаг в уполномоченном депозитарии.

21 В каком случае у акционера появляется право требовать от АО выкупа принадлежащих ему акций?

- 1) если акционер голосовал против принятия решения о реорганизации АО;
- 2) если акционер не принимал участия в голосовании при решении вопроса о совершении крупной сделки;
- 3) если акционер не согласен с решением о величине дивиденда, выплачиваемого по обыкновенным акциям;
- 4) если акционер голосовал против принятия решения, предложенного Советом директоров, об использовании средств резервного фонда АО;
- 5) если акционер голосовал против внесения изменений и дополнений в Устав АО, ограничивающих его права.

22 Доход акционера, выраженный в процентах к стоимости акции, это:

- 1) дисконт;
- 2) масса дивиденда;
- 3) ставка дивиденда;
- 4) дизажио.

23 Размер дивидендов по обыкновенным акциям рассчитывается как:

- 1) фиксированный процент по отношению к курсовой стоимости акций на дату выплаты дивидендов;
- 2) частное от деления чистой прибыли АО на количество акций;
- 3) частное от деления балансовой прибыли АО на количество акций;

4) частное от деления части балансовой прибыли на количество акционеров.

24 Контрольный пакет акций это:

1) форма участия в капитале предприятия, которая обеспечивает безусловное право принятия или отклонения решений на собрании акционеров и в органах управления компанией;

2) форма участия в капитале предприятия, которая обеспечивает безусловное право принятия или отклонения решений в органах управления компанией;

3) пакет акций стоимостью 51% уставного капитала АО.

Задачи

Норма отдачи или норма прибыли (r) акции за холдинговый период есть:

$$r = \frac{D_1 + P_K - P_H}{P_H}; \quad P_H = \frac{D_1 + P_K}{1 + r}$$

Стоимость привилегированной акции – текущая стоимость (PV) в денежном выражении серий равных периодических потоков денежных средств (дивидендов), имеющих место без ограничения во времени. Поскольку для привилегированных акций дивиденды для каждого временного периода остаются неизменными, модель оценки имеет следующий вид:

$$PV = \frac{D}{k}$$

где D - годовой дивиденд;

k - требуемая ставка дохода инвестора.

Стоимость обыкновенной акции представляет собой текущую стоимость всех будущих притоков денежных средств, ожидаемых

инвестором, включая дивиденды и будущую стоимость акции на дату ее продажи:

$$PV = \sum \frac{D_i}{(1 + k_i)^i} = \frac{D_1}{(1 + k_1)} = \dots = \frac{D_n + P_k}{(1 + k_n)^n}$$

В случае постоянного роста, если мы предположим, что дивиденды растут с постоянным темпом ежегодно (то есть $D_i = D_0(1 + a)^i$), общая модель оценки акций будет:

$$PV = \frac{D_0(1 + a)^i}{k - a} = \frac{D_i}{k - a}$$

где D_i - дивиденд на одну акцию

k – рыночная ставка капитализации

a – размер прироста дивидендов

Эта формула, известная как модель оценки Гордона, является наиболее применимой при оценке обыкновенных акций очень крупных или многоотраслевых компаний.

Пусть компанией выпущено N акций. В течение рассматриваемого года компанией получена прибыль в размере Π , при этом величина I направлена на инвестиции, то есть это величина прибыли, реинвестируемой в компанию, а величина $(\Pi - I)$ направлена на выплату дивидендов. Тогда прибыль, заработанная компанией на одну акцию, составит величину E , равную

$$E = \Pi / N$$

При этом доля прибыли p , приходящаяся на выплату дивидендов, составит величину которая называется долей возврата

$$p = \frac{(\Pi - I)}{\Pi}$$

Доля же прибыли, направленной на реинвестирование, составит величину β , равную

$$\beta = I / \Pi,$$

Размер дивиденда, приходящихся на одну акцию:

$$D_1 = E_1 * p = E_1 * (1 - \beta)$$

Пусть фирма использует только собственные средства, тогда норма отдачи реинвестированных доходов будет равна отношению прибыли на одну акцию E_1 к балансовой стоимости акции V_b . Эта норма отдачи называется доходностью капитала и рассчитывается ROE:

$$ROE = E_1 / V_b$$

Можно доказать, что $a = \beta * ROE$, тогда:

$$PV = \frac{E_1(1 - \beta)}{k - \beta * ROE}$$

1 На 25.07.04 г. в обращении находилось 12,5 млн. акций компании «Омега» с рыночной стоимостью 22,5 тыс. руб. каждая. Определите рыночную стоимость имущества компании «Омега».

2 Определить объем убытка от вложения капитала по следующим данным. Инвестор приобрел 100 акций престижной финансовой компании по рыночной стоимости 4000 руб. за акцию, рассчитывая выгодно перепродать их через год на вторичном рынке (номинальная стоимость акции - 3500 руб.). За год произошло падение курса акции с 114 до 110 %.

3 Инвестор приобрел 150 акций акционерного общества «Омега» по цене 4700 руб. за штуку. Номинальная стоимость акции - 3500 руб. За год курс акции снизился на 11 %. Определите размер убытка (прибыли) инвестора с учетом, что норма дивиденда составила 9 % годовых.

4 Акционерное общество «Альфа» эмитировало 200 акций номинальной стоимостью 3500 руб. за штуку. Акции были размещены среди первичных инвесторов по цене 3600 руб. На вторичном рынке стоимость ценной бумаги составила 4000 руб. Нераспределенная прибыль общества составила – 1356000 руб., прибыль отчетного периода – 24788000 руб.,

фонды специального назначения - 5678000 руб. Определите балансовую стоимость акции и ее курс.

5 Уставный капитал в 1 млрд. руб. разделен на привилегированные акции (25%) и обыкновенные (75%) одной номинальной стоимостью в 1000 руб. По привилегированным акциям дивиденд установлен в размере 14% к номинальной стоимости. Какие дивиденды могут быть объявлены по акциям, если на выплату дивидендов совет директоров рекомендует направить 110 млн.руб. чистой прибыли?

6 Уставный фонд акционерного общества равен 130 млн.руб., резервный фонд – 15 млн.руб. Количество акционеров общества – 2500, они владеют 6250 акциями. Определить номинал одной акции?

7 Инвестор приобрел пакет акций из 1000 шт. за 1920 тыс. руб. Номинальная стоимость акций составляет 1000 руб. Определить курс акций АО.

8 Простая акция приобретена в начале года за 200 тыс. руб. и продана за 300 тыс. руб. в конце года. Определить ее доходность. Определить конечную доходность акции.

9 Простая акция приобретена 1 февраля за 160 тыс. р. и продана 1 ноября того же года за 205 тыс.руб. Определить ее доходность(в т.ч. норму отдачи).

10 Уставный фонд АО составляет 200 млн. р. Номинальная стоимость одной акции равна 10 000 р. Доля привилегированных акций в уставном фонде – 10%. По привилегированным акциям установлена фиксированная доходность в размере 20% годовых. За прошедший год подлежат распределению между акционерами 22 млн.руб. Определить доходность простых акций.

11 Уставный фонд АО разделен на 2000 акций. Общество ликвидируется и его ликвидационный баланс характеризуется следующими показателями:

АКТИВ		ПАССИВ	
Основные средства, млн.р.	1500	Уставный фонд, млн.р.	1300
Производственные запасы, млн.р.	400	Прибыль, млн.р.	500
Готовая продукция, млн.р.	140	Долгосрочные займы, млн.р.	450
Текущий (расчетный) счет, млн.р.	300	Краткосрочные кредиты банков, млн.р.	90
Итого:	2340	Итого:	2340

Определить балансовую стоимость одной акции.

12 Чистая прибыль АО составила 450 млрд.руб. На выплату дивидендов по акциям будет использовано 25% чистой прибыли АО. Номинальная стоимость акций – 2100 руб. Уставной фонд составляет 294 млрд.руб. На балансе акционерного общества находится 350 простых акций. Доля привилегированных акций составляет 10% уставного фонда. Доходность по привилегированным акциям – 70% годовых. Определить доходность простых акций.

13 Определить курс акции, продаваемой по цене 15 000 руб. при номинале 10 000 руб.

14 Инвестор приобрел пакет акций из 1000 шт. за 1920 тыс. руб. Номинальная стоимость акций составляет 1000 руб. Определить курс акций АО.

Тема 3 ОБЛИГАЦИИ

Практическое занятие 1

- 1 Понятие и характеристика облигации как ценной бумаги.
- 2 Классификация облигаций.
- 3 Реквизиты облигации.

Практическое занятие 2

- 1 Стоимостная оценка облигаций.
- 2 Доход по облигации.
- 3 Доходность облигаций.

Основные понятия по теме

Облигация – это вид ценных бумаг, удостоверяющих внесение их владельцами денежных средств и подтверждающих обязательство эмитентов этих бумаг возместить их номинальную стоимость в установленный срок с уплатой определенного процента.

Облигация – эмиссионная ценная бумага, закрепляющая за ее держателем право на гарантированный доход, размер и порядок выплаты которого эмитент определяет при выпуске, а также на получение ее номинальной стоимости при истечении срока займа.

Базовыми понятиями облигации являются: номинал, курс, купон (купонный процент), дата погашения, дисконт и др. Курс облигации определяется в процентах к номиналу. Дисконт (как и премия) – это разница между продажной ценой и номиналом облигации с той только разницей, что в случае с премией эта разница положительна, а в случае с дисконтом – отрицательна. Другое название дисконта – скидка. Купон (купонный процент) – это фиксированный процент, который

устанавливается в момент эмиссии облигации. Исходя из этого процента, облигационер получает регулярные платежи по облигации. Купон оформляется обычно как отрывная часть облигации. Чем выше размер купонного процента, тем выше ее инвестиционная привлекательность. Величина купона зависит от имиджа, надежности эмитента. На него влияет также и срок обращения облигации. Чем длительнее срок, тем больше купон, так как рыночный риск прямо пропорционален времени обращения облигации. Процент по облигациям, как и сумма погашений, могут выплачиваться ценными бумагами, деньгами или иным имуществом, если это предусмотрено условиями выпуска займа.

Существуют многие разновидности облигаций. Они классифицируются по ряду признаков: 1) по форме собственности эмитента – государственные, муниципальные и корпоративные; 2) по сроку действия – краткосрочные (выпускаются на срок до 3 месяцев), среднесрочные (на срок от 3 месяцев до 1 года), долгосрочные (на срок более 1 год) и выпускаемые на срок до 10 лет и более; 3) по сроку погашения – срочные, или безотзывные (погашаются эмитентом в установленный срок, не допускается досрочное погашение/отзыв), и досрочный, или отзывные (могут быть погашены/отозваны в любой срок, что специально оговаривается в проспекте эмиссии займа); 4) по виду закрепления собственности – именные (предполагается, что имена владельцев/облигационеров заносятся в специальный реестр и записываются на бланке облигации, если он имеется) и на предъявителя (не регистрируются и имена владельцев не фиксируются); 5) по форме обращения – конвертируемые (могут обмениваться на другие ценные бумаги – акции, облигации в соответствии с условиями выпуска) и неконвертируемые (обычные, не обмениваются на другие ценные бумаги); 6) по обеспеченности активами – обеспеченные, или залладные (обеспечиваются активами – имуществом, ценными бумагами;

предполагается залог недвижимости, оборудования, транспортных средств, векселей) и необеспеченные (не обеспечиваются активами); 7) по методу получения дохода – с плавающим (колеблющимся) доходом и с жестким (фиксированным) доходом (имеют стабильный уровень доходности, зафиксированный в проспекте эмиссии на момент выпуска); 8) по принципу получения дохода – беспроцентный (доход образуется за счет разницы между ценой покупки и номинальной стоимостью, т.е. проценты включены в номинальную стоимость, по которой производится погашение) и процентные. Процентные, в свою очередь, подразделяются на купонные (доход составляет периодически выплачиваемый процент – обычно один раз в месяц, квартал, полугодие, год; купон соответствует выплачиваемому проценту) и выигрышные (доход образуется за счет выигрыша; выигрышный фонд формируется путем аккумуляции процентов данного выпуска, серии транша); 9) по регулированию срока погашения – с расширением (сужением) срока (можно обменять на облигации с более поздним/ранним сроком погашения с повышением/понижением ставки процента) и сериальные (погашаются постепенно с одновременным уменьшением процентных выплат).

Облигации имеют нарицательную цену (номинал) и рыночную цену. Номинальная цена облигации напечатана на самой облигации и обозначает сумму, которая берется займы и подлежит возврату по истечении срока облигационного займа. Номинальная цена является базовой величиной для расчета, принесенного облигацией дохода. Процент по облигации устанавливается к номиналу, а прирост (уменьшение) стоимости облигации за соответствующий период рассчитывается как разница между номинальной ценой, по которой облигация будет погашена, и ценой покупки облигации. Поскольку номиналы у разных облигаций могут существенно различаться между собой, то часто возникает необходимость в сопоставимом измерителе рыночных цен облигаций. Таким показателем

является курс. Курсом облигации называется значение рыночной цены облигации, выраженное в процентах к ее номиналу:

С момента эмиссии и до погашения облигации продаются и покупаются по установившимся на рынке ценам. Рыночная цена в момент эмиссии (эмиссионная цена) может быть ниже номинала, равна номиналу и выше номинала. В дальнейшем рыночная цена облигаций определяется исходя из ситуации, сложившейся на рынке облигаций и финансовом рынке в целом к моменту продажи, а также двух главных элементов самого облигационного займа. Этими элементами являются:

- перспектива получить при погашении номинальную стоимость облигации (чем ближе в момент покупки облигации срок ее погашения, тем выше ее рыночная стоимость);
- право на регулярный фиксированный доход (чем выше доход, приносимый облигацией, тем ниже ее рыночная стоимость).

Рыночная цена облигаций зависит и от ряда др. условий, важнейшим из которых является надежность (степень риска) вложений.

В зарубежной практике, помимо номинальной и рыночной, употребляется еще одна стоимостная характеристика облигаций – ее выкупная цена, по которой эмитент по истечении срока займа погашает облигации. Выкупная цена может совпадать с номинальной, а может быть выше или, наоборот, ниже ее.

Общий доход от облигации складывается из следующих элементов:

- периодически выплачиваемых процентов (купонного дохода);
- изменения стоимости облигации за соответствующий период;
- дохода от реинвестирования полученных процентов.

Облигации, в отличие от акции, приносят владельцу фиксированный текущий доход. Этот доход представляет собой постоянные аннуитеты – годовые фиксированные выплаты в течение ряда лет.

Облигация может приносить доход в результате изменения стоимости облигации с момента ее покупки до продажи. Разница между ценой покупки облигации и ценой, по которой инвестор продает облигацию, представляет собой прирост капитала, вложенного инвестором в конкретную облигацию. Данный вид дохода приносят, прежде всего, облигации, купленные по цене ниже номинала, т.е. с дисконтом. При продаже облигаций с дисконтом важным моментом для эмитента является определение цены продажи облигации. Иными словами, по какой цене следует продать облигацию сегодня, если известны сумма, которая будет получена в будущем (номинал), и базовая норма доходности (ставка рефинансирования). Подсчет этой цены называется дисконтированием, а сама цена – сегодняшней стоимостью будущей суммы денег.

В общем виде доходность является относительным показателем и представляет собой доход, приходящийся на единицу затрат. Различают текущую доходность и полную, или конечную, доходность облигаций.

Показатель текущей доходности характеризует годовые (текущие) поступления по облигации относительно произведенных затрат на ее покупку.

Для принятия инвестиционного решения – оставить данную облигацию или продать и вложить деньги в другие ценные бумаги – доходность облигации нужно сравнить с доходностью других инструментов в настоящий момент. Для этого определяют текущую рыночную доходность как отношение процентного дохода к текущей рыночной цене облигации:

Текущая рыночная доходность (сравнение с другими инструментами), определяется как отношение процентного дохода к текущей рыночной цене облигации.

Показатель текущей доходности и показатель изменения стоимости облигации за период владения ею (т.е. оба источника дохода) отражаются в показателе конечной, или полной доходности, характеризующей полный

доход по облигации, приходящийся на единицу затрат на покупку этой облигации в расчете на год.

Следует отметить, существуют два важных фактора, влияющих на доходность облигаций - инфляция и налоги.

Вопросы для самоконтроля

- 1 Что такое облигация?
- 2 Какие существуют классификации облигаций?
- 3 Условия выпуска облигаций.
- 4 Кто может быть эмитентом облигации?
- 5 Какие цели преследует эмитент при выпуске облигаций?
- 6 Чем обеспечивается выпуск облигаций?
- 7 Что представляют собой облигации без фиксированного срока погашения?
- 8 Какие виды стоимостных оценок облигации можно выделить?
- 9 Как определяется рыночная цена облигации?
- 10 Какие факторы оказывают влияние на стоимостную оценку облигации?
- 11 Что такое курс облигации?
- 12 Существует ли разделение облигаций по способу погашения номинала?
- 13 Как рассчитывается доход по дисконтным и процентным облигациям?
- 14 Что понимают под доходностью облигации? Какие выделяют виды доходности облигаций?
- 15 Какие факторы оказывают влияние на доходность облигации?
- 16 Чем отличается владелец облигации от акционера?
- 17 Какие права имеет владелец облигации?
- 18 Чем отличаются купонные облигации от бескупонных?

19 В чем заключаются различия между обеспеченными и необеспеченными облигациями?

20 В чем заключаются особенности конвертируемых ценных бумаг?

21 На какую сумму может выпустить облигации акционерное общество закрытого типа?

Тест

Выберите правильные варианты ответов

1 По отношению к какой сумме устанавливаются проценты по корпоративным облигациям.

1) по отношению к курсовой стоимости облигации на дату, официально объявленную АО;

2) по отношению к номиналу облигации независимо от их курсовой стоимости;

3) по отношению к сумме, специально оговоренной условиями выпуска облигаций;

4) по отношению к цене, по которой производилось размещение облигаций?

2 Облигация – это:

1) срочная ценная бумага, удостоверяющая внесение денежных средств на цели развития предприятия либо для выполнения государством и местными органами власти их функций и дающая право ее владельцу на получение процентного дохода на срок до погашения этой ценной бумаги;

2) ценная бумага, подтверждающая обязательство эмитента возместить владельцу ценной бумаги ее номинальную стоимость в установленный срок с уплатой фиксированного процента (если иное не предусмотрено условиями выпуска);

3) ценная бумага, удостоверяющая ничем не обусловленное обязательство эмитента выплатить по наступлении предусмотренного

ценной бумагой срока определенную денежную сумму владельцу ценной бумаги.

3 Облигации обладают следующими основными свойствами:

- 1) дают право их владельцам участвовать в управлении эмитентом;
- 2) дают право их владельцам стать кредитором эмитента;
- 3) дают право их владельцам стать совладельцем предприятия-эмитента;
- 4) дают право голоса их владельцам на собрании акционеров.

4 Кредитор является:

- 1) эмитентом облигации;
- 2) подписчиком на облигацию;
- 3) держателем облигации.

5 Облигации и акции различаются:

- 1) сроками обращения;
- 2) степенью риска вложений для инвестора;
- 3) формированием дохода от инвестирования, приходящегося на одну ценную бумагу;
- 4) доходностью;
- 5) влиянием на отношения собственности.

6 Решение о выпуске облигаций акционерное общество может принять:

- 1) в любое время при возникновении необходимости привлечения дополнительных ресурсов;
- 2) только после оплаты акционерами минимально установленного размера уставного фонда;
- 3) только после полной оплаты акционерами стоимости всех акций;
- 4) акционерное общество не имеет права привлекать дополнительные ресурсы посредством выпуска облигаций.

7 Дисконт – это:

1) разница между номинальной стоимостью и ценой продажи облигации;

2) разница между ценой продажи и ценой покупки облигации;

8 Купонная облигация приобретается:

1) по рыночной цене;

2) номинальной стоимости;

3) номинальной стоимости за вычетом суммы дисконта.

9 Курс облигации – это:

1) рыночная цена облигации, выраженная в процентах к ее номиналу;

2) рыночная цена облигации, выраженная в иностранной валюте;

3) номинальная цена облигации, скорректированная на уровень инфляции;

4) рыночная стоимость облигации.

10 Базовой величиной для расчета дохода по облигации является:

1) курс облигации;

2) номинальная стоимость;

11 Обязательными реквизитами облигации являются:

1) наименование ценной бумаги;

2) полное наименование и юридический адрес эмитента облигации;

3) полное наименование или имя покупателя либо указание, что облигация на предъявителя;

4) номинальная стоимость;

5) размер процентов, если это предусмотрено;

6) порядок, сроки погашения и выплаты процентов;

7) дата выпуска;

8) рыночная цена;

9) номер государственной регистрации, серия и порядковый номер облигации;

10) образцы подписей уполномоченных лиц эмитента;

11) права, вытекающие из облигации

Задачи

При оценке облигаций основное значение имеет концепция текущей стоимости, под которой понимается такое количество денег, которое инвестор готов заплатить за финансовое средство, чтобы через определенные промежутки времени оно принесло ему требуемые суммы.

Для построения математических моделей введем обозначения:

M_n - номинальная стоимость облигаций;

C_t - периодические купонные выплаты по облигациям;

N - кол-во периодов, по окончании которых производятся купонные выплаты;

J_c - номинальная годовая купонная ставка;

m - количество платежных периодов в году;

PV - текущая стоимость облигации, равная цене облигации (P_0) при ее покупке;

t - периодичность получения купонных выплат;

i_c - купонная ставка для платежного периода, которая определяется, как

$$i_c = J_c / m$$

Годовой купонный доход $C_r = M_n * J_c$

Купонный доход за период $C_n = C_r / m = M_n * J_c / m = M_n * i_c$

Тогда текущая стоимость облигаций равна:

$$PV = \sum \frac{C_t}{(1+k)^t} + \frac{M_n}{(1+k)^n} = \sum \frac{C_t}{(1+mk)^t} + \frac{M_n}{(1+mk)^{n/m}}$$

По бескупонным облигациям купонный доход $C_t = 0$, текущая стоимость бескупонной облигации вычисляется по формуле:

$$PV = \frac{M_n}{(1+k)^n}$$

Существует несколько видов категорий доходности. Наиболее часто встречаются:

- номинальная, или купонная доходность;
- действительная (текущая) доходность;
- конечная доходность или доходность к погашению.

Номинальная доходность (купонная) показывает относительную величину ежегодного суммарного дохода, получаемого от облигации в виде купонных выплат по отношению к номинальной стоимости облигаций:

$$i_{\text{кр}} = C_{\text{г}} / M_{\text{н}},$$

где $i_{\text{кр}}$ - купонная ставка, выраженная в долях;

$C_{\text{г}}$ — годовой купонный доход

Следующей важной характеристикой является текущая, или действительная доходность, которая характеризует годовые (текущие) поступления по облигациям относительно рыночной стоимости облигации. Обозначим через $P_{\text{р}}$ рыночную или курсовую стоимость облигации, то есть цену, по которой она приобретена. Тогда $г_{\text{с}}$ — текущая доходность — вычисляется по формуле:

$$г_{\text{с}} = C_{\text{г}} / P_{\text{р}}$$

Показателем, учитывающим оба вида доходов (купонных и курсовых), является конечная доходность $г_{\text{к}}$, которая вычисляется по формуле

$$г_{\text{к}} = \frac{C_{\Sigma} + M_{\text{н}} - P_{\text{р}}}{P_{\text{рп}}}$$

где C_{Σ} — совокупный купонный доход за срок владения облигацией;

$п$ — число лет, в течение которых инвестор владел облигацией.

Рассмотрим оценку эффективности бескупонных облигаций, т.е. облигаций, которые не имеют купонных платежей. Цена такой облигации определяется:

$$P = \frac{M_n}{(1 + k)^n}$$

Здесь k представляет собой норму прибыли бескупонной облигации.

$$k = \sqrt[n]{\frac{M_n}{P}} - 1$$

Дюрация является относительной мерой чувствительности стоимости долгового инструмента к изменению процентных ставок по нему. Измеряется в годах.

$$D_r = \sum_{t=1, n} w_t * t/m$$

$$w_t = \frac{C(1 + i/m)^{-t}}{\sum_{t=1, n} C_t(1 + i/m)^{-t}}$$

где D - дюрация;

T - общий срок обязательства,

Ct - денежный поток за период t ;

i - текущая доходность инструмента;

m - количество платежей в году.

Найдем отношение дюраций двух облигаций: $D_a/D_b = K$. Это означает, что изменение доходности, необходимое для изменения рыночной стоимости облигации А на 1 %, вызовет изменение рыночной стоимости облигации Б на K %.

Конвертируемые бумаги - облигации или привилегированные акции, которые в определенные сроки и на определенных условиях могут быть обменены на обыкновенные акции.

Коэффициент конверсии (**K**) определяет количество акций, которые получит владелец облигации при ее обмене:

$$K_k = \frac{M_n}{Pr}$$

Pr

где Pr - конверсионная цена - расчетная цена обыкновенной акции при конверсии.

1 Корпорация выпустила облигации номиналом 10 тыс. руб. и годовой купонной ставкой 12 %, выплачиваемой два раза в год. Срок погашения облигации - три года. Рассчитайте годовой купонный доход и доход за период.

2 Общество эмитировало облигации номиналом 50 тыс. руб. и годовой купонной ставкой 11 %, выплачиваемой два раза в год. Срок погашения облигации - четыре года. Рассчитайте годовой купонный доход и доход за период. Изобразите схему денежных потоков, связанных с владением облигацией.

3 Номинальная стоимость облигации 100 тыс. руб. Годовая купонная доходность составляет 16,7 %. Купонный доход начисляется и выплачивается ежеквартально. Срок обращения облигации составляет 4 года. Определите текущую стоимость облигации на начало первого года, если известно, что годовая ставка дисконта составляет 18 %. Изобразите схему денежных потоков, связанных с владением облигацией.

4 Номинальная стоимость облигации 125 тыс. руб. Годовая купонная доходность составляет 15 %. Купонный доход начисляется и выплачивается ежемесячно. Срок обращения облигации составляет 2 года. Годовая ставка дисконта составляет 16 %. Определите годовой купонный доход и доход за период, текущую стоимость облигации на начало первого года. Изобразите схему денежных потоков, связанных с владением облигацией.

5 Инвестор приобрел облигацию номинальной стоимостью 100 тыс. руб. по цене 110 тыс. руб., срок до погашения которой составляет 3 года. Купонная ставка составляет 10 % годовых. Ставка налога на доходы по

ценным бумагам составляет 15 %. Определите конечную доходность по ценной бумаге.

6 Определите все категории доходности по облигациям по следующим данным. Номинальная стоимость облигации 100 тыс. руб. Годовая купонная доходность 13,7 %. Облигация была приобретена на 3 года и по цене 124 тыс. руб. Ставка налога на доходы составляет 15 %.

7 Определите все категории доходности и доходность за период по облигациям по следующим данным. Инвестор приобрел облигацию за 250 тыс. руб., номинальная стоимость которой 200 тыс. руб. Годовая купонная ставка 15 %, причем проценты выплачиваются один раз в конце года. Срок погашения облигации наступит через два года. Ставка налога на доходы составляет 15 %.

8 Инвестор А приобрел за 11000 руб. облигацию номинальной стоимостью 10000 руб. Купонная ставка равна 50% годовых. Проценты выплачиваются раз в конце года. Срок погашения облигации наступит через 2 года. Рассчитать текущую и конечную доходность облигации.

9 Облигация номиналом 100 тыс. руб. выпущена на 8 лет. Приобретена по курсу 120%, на нее ежегодно начисляются проценты по ставке 18% годовых. Рассчитать доход.

10 Инвестор А приобрел за 900 руб. облигацию номинальной стоимостью 1000 руб. Купонная ставка равна 20 % годовых. Проценты выплачиваются один раз в конце года. Срок погашения облигации наступит через 2 года. Определить текущую доходность облигации?

11 Облигация продается на вторичном рынке ценных бумаг за 286 тыс. руб. при ее номинальной стоимости 200 тыс. руб. Определить курс облигации.

12 Инвестор приобрел облигацию номинальной стоимостью 500 тыс.руб. со сроком обращения 5 лет. Купонный доход по облигации

составляет 12% годовых. Определить, какую сумму получит инвестор в течение пяти лет.

Тема 4 ВЕКСЕЛЬ

Практическое занятие 1

- 1 История возникновения векселя.
- 2 Понятие, функции и виды векселей.
- 3 Учет и протест векселей.

Практическое занятие 2

- 1 Современные операции на вексельном рынке
- 2 Основные термины вексельного законодательства.

Основные понятия по теме

Вексель - это ценная бумага, представляющая собой письменное долговое обязательство строго установленной формы, дающее его владельцу (векселедержателю) беспорное право по истечении срока обязательства требовать с должника или акцептанта (лица, обязавшегося уплатить по векселю) уплаты обозначенной на векселе денежной суммы.

По способу оборота различают следующие типы векселей: **простые** – выписываются векселедателем и содержат обязательство платежа векселедержателю; **переводные** (тратта) выписываются кредитором (трассантом) и содержат приказ должнику (трассату) об уплате указанной суммы третьему лицу или предъявителю.

Учет векселей – оплата несобственных векселей банком до наступления срока платежа. То есть, векселедержатель передает (продает) вексель банку по индоссаменту до наступления срока платежа и получает за это вексельную сумму за вычетом (за досрочное получение) определенного процента от этой суммы, так называемого учетного процента, или дисконта. Каждый банк, учитывая векселя, устанавливает размер учетного процента избиратель в зависимости от векселедержателя, предоставившего вексель к учету.

Протест векселя есть официально удостоверенное требование платежа или акцепта и его неполучение. Протес векселя, как и все действия с векселем, строго формализован. Суть данной процедуры - официально удостоверенное требование платежа или акцепта и его неполучение. В случае если векселедержатель надлежащим образом не опротестует вексель в неакцепте или в неплатеже, вексель потеряет вексельную силу. При потере векселем такого качества право требования долга будет носить уже условный характер, т.е. вексель будет иметь статус всего лишь долговой расписки.

Функции векселя:

- вексель используется для инкассирования (получения) долга;
- вексель может использоваться как способ предоставления гарантий платежа;
- вексель выступает в качестве орудия кредита;
- вексель заменяет деньги (является средством платежа или обращения);
- вексель является средством обеспечения выполнения обязательств по договорам (возврата долгов).

Векселя подразделяются на процентные и дисконтные. Процентные векселя гарантируют доход векселедержателю в виде процентных платежей от номинальной стоимости векселя. Доход от дисконтного

векселя образуется за счет разницы между ценой приобретения векселя и номинальной стоимостью, по которой вексель погашается.

Банки могут осуществлять операции с векселями:

- ✓ выпуск и продажа собственных векселей;
- ✓ оплата (погашение) векселей;
- ✓ продажа векселей с отсрочкой оплаты;
- ✓ новация векселей;
- ✓ сделки РЕПО с векселями;
- ✓ учет векселей.

Вопросы для самоконтроля

- 1 Дайте определение векселю как ценной бумаге.
- 2 Каким законодательством регулируется вексельное обращение в Беларуси?
- 3 Какие основные свойства векселя?
- 4 Назовите основные функции векселя.
- 5 Классифицируйте векселя по определенным признакам.
- 6 Как осуществляется учет векселей?
- 7 В чем состоят основные отличия простого и переводного векселя?
- 8 Как осуществляются выпуск и продажа векселей?
- 9 Что такое протест векселя?
- 10 Кто может быть авалистом векселя?
- 11 Кто выпускает казначейские векселя?
- 12 Какие существуют условия оплаты векселя?
- 13 В чем заключается сущность операций банка с векселями?
- 14 В чем заключается солидарная ответственность сторон по векселю?
- 15 Каким образом выполняется индоссамент простого и переводного векселей?

Тест

Выберите правильные варианты ответов

1 Перечислите тех лиц, которые не являются субъектами вексельного обращения:

- 1) индоссант;
- 2) векселедатель;
- 3) принципал;
- 4) авалист;
- 5) акцептант;
- 6) бенефициар;
- 7) векселедержатель;
- 8) плательщик.

2 Переводной вексель – это:

1) ценная бумага, воплощающая простое и ничем не обусловленное обязательство лица-векселедателя уплатить в определенный срок определенную сумму лицу-векселедержателю или его приказу;

2) ценная бумага, воплощающая простое и ничем не обусловленное предложение лица-векселедателя, адресованное плательщику, уплатить в определенный срок определенную сумму лицу-векселедержателю или его приказу;

3) ценная бумага, представляющая собой письменное долговое обязательство строго установленной формы, дающее его владельцу (векселедержателю) бесспорное право по истечении срока обязательства требовать от должника или акцептанта уплаты обозначенной на векселе суммы.

3 Обязательными реквизитами простого векселя являются:

- 1) наименование ценной бумаги;

2) простое и ничем не обусловленное обязательство уплатить определенную сумму денежных средств;

3) срок платежа;

4) указание места, в котором должен быть совершен платеж;

5) наименование того, кому должен быть совершен платеж;

6) наименование плательщика.

4 Вексель – это:

1) эмиссионная ценная бумага;

2) неэмиссионная ценная бумага;

3) в зависимости от вида может быть как эмиссионной, так и неэмиссионной ценной бумагой.

5 Лицо, занимающее деньги и выписывающее финансовый вексель, является:

1) подписчиком;

2) векселедателем;

3) ремитентом;

4) векселедержателем.

6 Индоссант – это:

1) лицо, получившее в результате передаточной надписи вексель в свое пользование;

2) лицо, совершающее передаточную надпись;

3) лицо, выписавшее вексель;

4) лицо, обязанное заплатить по векселю.

7 Производя акцепт, плательщик может вносить следующие изменения в содержание переводного векселя:

1) ограничивать акцепт частью суммы, а также вносить любые другие изменения в содержание переводного векселя;

2) ограничивать акцепт частью суммы, не внося других изменений в содержание переводного векселя;

3) вносить изменения в содержание переводного векселя, не меняя суммы платежа;

4) вносить любые изменения.

8 Векселедержатель имеет право предъявить вексель плательщику для акцепта:

1) в любое время, начиная с момента выдачи векселя и заканчивая датой платежа;

2) в любое время, начиная с момента выдачи векселя;

3) в любое время, начиная с момента платежа;

4) только в день платежа.

9 Векселедержатель, обязан передавать плательщику вексель, предъявленный к акцепту:

1) да;

2) нет;

3) только в случае, если вексель переводной;

4) только в случае, если вексель простой.

10 Плательщик может получить по индоссаменту уже акцептованный им вексель:

1) да;

2) нет;

3) только в случае, если вексель переводной;

4) только в случае, если вексель простой.

11 Одно лицо одновременно может являться векселедателем, векселедержателем и плательщиком по различным векселям:

1) да;

2) нет.

12 Могут ли векселя выступать объектом торговли на фондовой бирже:

1) да, могут, поскольку являются ценной бумагой;

2) нет, не могут, поскольку не выписываются на предъявителя;

3) нет, не могут, поскольку эмиссия векселей нигде не регистрируется;

13 Как называется гарантийная надпись на векселе (вексельное поручительство):

- 1) акцепт;
- 2) аваль;
- 3) аллонж;
- 4) порто;
- 5) облиго.

14 Как называется согласие плательщика на оплату векселя:

- 1) акцепт;
- 2) аваль;
- 3) индоссамент;
- 4) домицилиация;
- 5) регресс.

15 Как называется передаточная надпись на векселе:

- 1) вексельный онколь;
- 2) индоссамент;
- 3) аваль;
- 4) аллонж;
- 5) дисконт.

16 Как называется добавочный лист к векселю:

- 1) индоссамент;
- 2) аллонж;
- 3) дамп;
- 4) домицилиат;
- 5) цессия.

17 Какой вексель принято считать безоборотным:

1) если фраза «без оборота на меня» стоит после подписи одного из индоссантов;

2) если фраза «без оборота» стоит после подписи векселедателя (первого индоссанта) переводного векселя;

3) если фраза «без оборота» стоит после подписей всех индоссантов, включая первого.

18 В чем отличие финансового векселя от коммерческого:

1) финансовые векселя используются как средство финансирования определенных затрат, а коммерческие – как средство кредитования;

2) финансовые векселя удостоверяют отношения займа между кредитором и должником, а коммерческие – оформляют сделку коммерческого кредита (отсрочку платежа за купленный товар);

3) финансовые векселя эмитируются финансово-кредитными учреждениями, органами власти, а коммерческие – частными фирмами и компаниями;

4) финансовые векселя используются только как средство расчетов вместо наличных денег, а коммерческие – как инструмент кредитования коммерческого оборота;

5) внешним признаком коммерческого векселя является ссылка на сделку купли-продажи товара, послужившую основанием для его выписки.

19 Какому из перечисленных терминов наиболее близко понятие «индоссамент»:

1) цессия;

2) тратта;

3) акцепт;

4) аваль;

5) домицилиация.

20 Кто может быть индоссантом (получателем векселя по индоссаменту):

1) векселедатель векселя;

2) плательщик по переводному векселю, еще не акцептовавший его;

3) плательщик по переводному векселю, уже поставивший на нём свой акцепт;

4) первый векселедержатель (ремитент).

21 Какие из перечисленных видов индоссаментов являются препоручительными:

1) бланковый индоссамент;

2) залоговый;

3) именной;

4) инкассовый.

22 Укажите, какие из перечисленных видов индоссаментов удостоверяют переход права получения денег по векселю к другому лицу:

1) инкассовый;

2) на предъявителя;

3) залоговый;

4) именной;

5) бланковый.

23 Какие векселя можно считать коммерческими:

1) казначейские;

2) банковские;

3) векселя, удостоверяющие отсрочку платежа за товары;

4) обеспечительные.

24 Какие из перечисленных векселей могут считаться обеспечительными:

1) вексель, выданный вместо наличных денег в качестве уплаты за поставленный товар;

2) вексель, выданный в качестве задатка по сделке вместо наличных денег;

3) вексель, выданный банку против полученной суммы;

4) вексель, хранящийся на счете «депо» заемщика банка и не предназначенный для дальнейшего оборота.

25 Какие из перечисленных характеристик являются специфическими чертами векселя как инструмента денежного рынка:

- 1) срочность;
- 2) обращаемость;
- 3) возвратность;
- 4) абстрактность;
- 5) бесспорность.

26 Форма составления векселя следующая:

1) вексель должен быть составлен в письменной форме, бездокументарный вексель недействителен;

2) вексель должен быть составлен в письменной форме и обязательно заполнен от руки;

3) собственноручными должны быть только подписи ответственных по векселю лиц, текст же может быть выполнен с применением технических средств;

4) вексель обязательно должен быть составлен на бланке, выполненном типографским способом, со степенями защиты, поскольку является ценной бумагой;

5) вексель должен быть составлен в письменной форме либо на специальном вексельном бланке (единого образца либо выполненном типографией, имеющей соответствующую лицензию на изготовление ценных бумаг), либо на простом листе бумаги с обязательным соблюдением всех реквизитов;

6) вексель может быть составлен на любом языке;

7) вексель должен быть составлен только на языке страны, в которой он составляется.

27 Какие из перечисленных реквизитов векселя являются обязательными. Какие реквизиты лишают вексель вексельной силы:

- 1) указание срока платежа;
- 2) фраза о начислении процентов на вексельную сумму;
- 3) указание даты и места составления векселя;
- 4) указание вексельной суммы дважды (цифрами и прописью);
- 5) совпадение сумм, указанных на лицевой стороне векселя;
- 6) простое и ничем не обусловленное обязательство либо требование заплатить определенную сумму;
- 7) указание места платежа;
- 8) совпадение места платежа и местонахождения плательщика по векселю;
- 9) наименование и подпись плательщика по переводному векселю;
- 10) вексельная «метка», т.е. наименование «вексель», включенное в текст документа и выраженное на том языке, на котором этот документ составлен;
- 11) подпись того, кто выдает документ (векселедателя);
- 12) наименование того, кому или по приказу кого платеж должен быть совершен;
- 13) указание сделки, послужившей основанием для выписки векселя.

Задачи

Простая годовая учетная ставка (d) в процентах определяется по формуле:

$$d = \frac{D_r * 100}{N}$$

где D_r — сумма процентных денег (дисконт), выплачиваемая за год;

N — сумма, которая должна быть выплачена по векселю (сумма денежного обязательства, номинал).

Величина дисконта (D) определяется по формуле:

$$D = dN,$$

Если срок до учета векселя составляет часть года:

$$D = \frac{ndN}{K},$$

где

K — количество дней в году;

n — срок от даты учета до даты погашения, выраженный в днях.

В германской практике число дней в году принимается равным 360, в месяце — 30. Во французской практике длительность года принимается равной 360 дням, а количество дней в месяцах берется равным их фактической календарной длительности (28, 29, 30, 31). В английской практике берутся год в 365 дней и соответствующая точная длительность месяцев

Сумма, выдаваемая предъявителю учитываемого векселя (P), будет равна:

$$P = N - D,$$

$$P = N(1 - d) \text{ или } P = N(1 - \frac{dn}{K})$$

Банк при учете векселей или иных денежных обязательств может определять свой доход с использованием ставки процентов. Сумма, выдаваемая предъявителю векселя, рассчитывается по формуле дисконтирования по простой ставке процентов

$$P = \frac{N}{1 + ni}$$

где i — относительное значение ставки процентов.

Учетная ставка в условиях инфляции может определяться на основе ставки процентов по кредитам в условиях инфляции или ставки рефинансирования Национального банка, учитывающей инфляцию.

Величину d_r (учетная ставка, компенсирующая потери от инфляции) можно рассчитать по формуле:

$$d_r = \frac{nd + I_n - 1}{n I_n}$$

где n — срок кредита в годах;

d_r - учетная ставка, компенсирующая потери от инфляции;

I_n — индекс инфляции.

1 Банк принял к учету вексель на сумму 100 млн. руб. за 7 месяцев до срока его погашения по учетной ставке равной 22,4 % годовых. Определите сумму дисконта, полученного банком.

2 Банк принял вексель на сумму 500 млн. руб. к учету за полгода до срока его погашения. Учетная ставка определена банком в размере 16 % годовых. Требуется определить сумму, выплаченную владельцу векселя, и сумму дисконта, полученного банком.

3 Определить, какую сумму получит векселедержатель, если номинал векселя 200 тыс. усл. ед., период обращения 100 дней. Векселедержатель решил учесть его в банке за 18 дней до истечения срока платежа по учетной ставке 24 % годовых.

4 Вексель номинальной стоимостью 100 тыс. руб. и сроком обращения 11 месяцев был учтен банком по учетной ставке 21 % годовых при фактическом обращении векселя 4 месяца. Определить сумму, выплаченную векселедержателю, и сумму дисконта, полученного банком.

5 Банк учел вексель номиналом 50 млн. руб. сроком 186 дней через 17 дней по учетной ставке 23, 54 % годовых. Определите, сколько получат банк и держатель векселя.

6 Банк принял к учету вексель на сумму 59 млн.руб. за 218 дней до срока погашения. Учетная ставка определена банком в размере 28% годовых. Определите сумму, выплаченную владельцу учтенного векселя.

7 Номинал векселя – 50 млн.руб., банк его учел за 48,5 млн.руб. по ставке 36%. Число дней в году считать равным 360. Определить срок погашения векселя.

8 Номинал векселя – 70 млн.руб., банк его учел за 64,4 млн.руб. по ставке 48%. Число дней в году считать равным 360. Определить срок погашения векселя.

9 Вексель учтен 5 сентября 2006 года. Срок его погашения 17 сентября 2006 года. Учетная ставка банка составляет 18% годовых. Векселедержатель получил 39 760 тыс.руб. Число дней в году считать равным 360. Определить номинальную стоимость векселя.

10 Банк принял к учету вексель на сумму 100 млн. руб. за 7 месяцев до срока его погашения по учетной ставке равной 32,4 % годовых. Определите сумму дисконта, полученного банком.

11 Банк принял вексель на сумму 500 млн. руб. к учету за полгода до срока его погашения. Учетная ставка определена банком в размере 46 % годовых. Требуется определить сумму, выплаченную владельцу векселя, и сумму дисконта, полученного банком.

12 Определить, какую сумму получит векселедержатель, если номинал векселя 200 тыс. усл. ед., период обращения 100 дней. Векселедержатель решил учесть его в банке за 18 дней до истечения срока платежа по учетной ставке 24 % годовых.

13 Вексель номинальной стоимостью 100 тыс. руб. и сроком обращения 11 месяцев был учтен банком по учетной ставке 41 % годовых при фактическом обращении векселя 4 месяца. Определить сумму, выплаченную векселедержателю, и сумму дисконта, полученного банком.

14 Банк учел вексель номиналом 50 млн. руб. сроком 186 дней через 17 дней по учетной ставке 43, 54 % годовых. Определите, сколько получат банк и держатель векселя.

15 Вексель на сумму 10 млн. р. со сроком погашения 20.12.03 г. предъявлен в банк для оплаты 25.09.03 г. Банк учел вексель по учетной ставке 20 % годовых. Требуется определить сумму, выплаченную владельцу векселя, и сумму дисконта при английской практике расчетов.

16 Банк принял к учету вексель на сумму 112 млн. руб. по учетной стоимости 77 млн. руб. за 8 месяцев до срока его погашения. Определите учетную ставку банка.

17 Определите минимальную величину учетной ставки сложных процентов, по которой банк может учесть вексель номинальной стоимостью 500 тыс. руб. по учетной стоимости 340 млн. руб., если срок векселя до погашения составляет 2 года.

18 Рассчитайте минимальную величину учетной ставки, по которой банк может учесть вексель номинальной стоимостью 100 млн. руб., если срок векселя до погашения составляет 90 дней, а дисконт банка равен 11 млн.руб.

19 Определите номинальную стоимость векселя, учтенного банком за 360 млн. руб. при использовании учетной ставки 37 % годовых, срок, до погашения которого составляет 124 дня. Рассчитайте дисконт банка.

20 Определите срок до погашения векселя, учтенного банком за 360 млн. руб. при использовании учетной ставки 34 % годовых, номинальная стоимость которого составляет 400 млн. руб.

21 Вексель на сумму 50 млн. р. предъявлен в банк для оплаты за 163 дня до срока его погашения. Определить сумму, полученную предъявителем векселя, и сумму дохода банка, если банк будет использовать ставку процентов, равную 43 % годовых (расчетное количество дней в году при использовании ставки процентов равно 365).

22 Вексель на сумму 10 млн. р. предъявлен в банк для оплаты за 73 дня до срока его погашения. Определить сумму, полученную предъявителем векселя, и сумму дохода банка, если банк будет использовать ставку

процентов и учетную ставку, равные 25 % годовых (расчетное количество дней в году при использовании ставки процентов равно 365, при использовании учетной ставки — 360).

23 Вексель на сумму 20 млн. руб. и сроком погашения 3 года учтен коммерческим банком по учетной ставке 26 % годовых. Сколько получит векселедержатель и каков дисконт банка по простой и сложной процентной ставке и ежеквартальном дисконтировании? Какой вариант выгоден банку и держателю векселя?

24 Три векселя номинальной стоимостью 120, 175, 250 тыс. руб. — соответственно, и сроком обращения 75, 120, 210 дней, были объединены в один вексель сроком 165 дней. Консолидация происходила по сложной процентной ставке 43 % годовых. Определите стоимость объединенного векселя.

25 Четыре векселя номинальной стоимостью 100, 175, 125, 137 тыс. руб. — соответственно, были объединены в один вексель номинальной стоимостью 512 тыс. руб. Консолидация происходила по простой процентной ставке 51 % годовых. Определите срок объединенного векселя, если известно, что срок первого векселя - 115 дней, второго 120, третьего — 85 и четвертого — 97 дней.

26 Четыре векселя номиналом 44 млн. руб., 45 млн. руб., 67 млн. руб., 76 млн. руб. и сроком обращения 133, 140, 143, 165 дней — соответственно, были объединены в один вексель сроком на 157 дней при использовании простой процентной ставки 31,2 % годовых. Определите стоимость объединенного векселя.

27 Определите учетную ставку, компенсирующую потери от инфляции, если известно, что банк принимает векселя к учету по ставке 32 % годовых, а темп инфляции составит 24 %.

28 Банк принял к учету вексель на сумму 200 тыс. руб. за 6 месяцев до срока его погашения по учетной ставке равной 34 % годовых. Определите

сумму дисконта, полученного банком, если темп инфляции составил 25,1 % за год, а учетная ставка будет скорректирована на инфляцию.

Тема 5 ДРУГИЕ ОСНОВНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ

Практическое занятие

- 1 Чек. Коносамент.
- 2 Складское свидетельство и закладная.
- 3 Банковский сертификат.

Основные понятия по теме

Чек есть особая форма переводного векселя, плательщиком по которому всегда является банк.

Порядок фиксации владельца. Чек может быть на предъявителя, именной и ордерный.

Порядок обращения. Предъявительский чек передается путем вручения. Именной чек не подлежит передаче. Ордерный чек передается путем индоссамента.

Виды чеков. Расчетный чек – по нему не допускается оплата наличными деньгами. Денежный чек предназначен для получения наличных денег в банке.

Чек отличается от переводного векселя. Чек – это документ установленной формы, который содержит письменное распоряжение чекодателя, даваемое банку об уплате держателю чека указанной в нем суммы. Таким образом, чек – это, в сущности, разновидность переводного векселя, но с некоторыми особенностями. А именно:

1) чек выражает только расчетные функции и как самостоятельное имущество в сделках не участвует (нельзя купить чек на вторичном рынке, нельзя его заложить, отдать в управление или дать взаймы);

2) плательщиком по чеку всегда выступает банк или иное кредитное учреждение, имеющее лицензию на совершение таких операций;

3) чек не требует акцепта плательщика, поскольку предполагает, что чекодатель депонировал у плательщика необходимую для этого сумму денег.

С точки зрения инвестора, чек как объект потенциального инвестирования свободных денежных средств представляется малопривлекательным, поскольку эта ценная бумага не имеет ни процентных, ни купонных доходов.

Коносамент – это документ стандартной формы, принятой в международной практике, на перевозку груза, который удостоверяет его погрузку, и право на получение.

Коносамент используется при перевозке грузов в международном сообщении и представляет собой ценную бумагу, которая удостоверяет право владения перевозимым грузом, товаром.

Формы коносамента:

- на предъявителя, т.е. предъявитель коносамента является владельцем груза;

- именной, т.е. владельцем груза является лицо, поименованное в коносаменте; именной коносамент не подлежит передаче другому лицу;

- ордерный, т.е. передача коносамента от одного лица к другому осуществляется с помощью передаточной надписи на нем – индоссамента; это самая распространенная форма коносамента. К коносаменту обязательно прилагается страховой полис на груз. Коносамент может

сопровождаться различными дополнительными документами, необходимыми для перевозки груза, его хранения и сохранности, для прохождения таможенных процедур и т.п.

Коносамент является документом, в котором никакие изменения невозможны.

Основные реквизиты коносамента:

- наименование судна;
- наименование фирмы-перевозчика;
- место приема груза;
- наименование отправителя груза;
- наименование получателя груза;
- наименование груза и его главные характеристики;
- время и место выдачи коносамента;
- подпись капитана судна.

Складское свидетельство – это ценная бумага, удостоверяющая принятие товара на хранение по договору складского хранения.

Складское свидетельство – это документ, выдаваемый товарным складом о приеме товара на хранение. Он дает право его владельцу получить заем под залог указанного товара. Складское свидетельство является неэмиссионной ценной бумагой, обеспеченной товарными запасами на складе. Складские свидетельства можно покупать, продавать, обменивать, отдавать в залог.

Виды складского свидетельства в зависимости от порядка фиксации владельца:

- а) на предъявителя – простое складское свидетельство;
- б) именное – двойное складское свидетельство.

Двойные складские свидетельства включают две части:

1) варрант (залоговая часть), который можно передавать, отдавать в залог;

2) складская (товарораспорядительная) часть.

Варрант дает право распоряжаться предметом залога, удостоверяет права залога. Залог товара, помещенного на хранение под складское свидетельство, осуществляется на основании договора залога. При этом залоговая часть (варрант) отделяется от складского свидетельства и вручается залогодержателю. Варрант как самостоятельная ценная бумага, существующая отдельно от складского свидетельства, продаваться не может. Складская (товарораспорядительная) часть остается у заемщика и помещается на депозит нотариата или хранится в индивидуальном банковском сейфе. Товарный склад не вправе выдать товар держателю складской части, если не будет погашен кредит, обеспеченный залогом данного товара.

Закладная – это именная ценная бумага, удостоверяющая права ее владельца в соответствии с договором об ипотеке (залоге недвижимого имущества) на получение денежного обязательства или указанного в нем имущества.

В отличие, например, от векселя, закладная может быть более «объемной» ценной бумагой, так как кроме добавочного листа (аллонжа) для осуществления индоссаментов она может иметь неограниченное число приложений, т.е. других документов, в которых указываются условия ипотеки или права по закладной, повторяющие положения договора об ипотеке или развивающие их. Все добавочные листы и приложения (если в них содержится соответствующее указание) являются неотъемлемой частью закладной.

Обязательные реквизиты:

- наименование «закладная»;

- имя залогодателя и его адрес;
- имя первоначального залогодержателя и его адрес;
- название денежного обязательства, обеспечиваемого ипотекой;
- имя должника (если он не есть залогодатель) и его адрес;
- размер суммы обязательства (включая проценты) или порядок ее определения;
- сроки уплаты суммы (сумм) обязательства;
- описание имущества, передаваемого в залог, его местонахождение и денежная оценка;
- наименование права, в силу которого имущество, передаваемое в залог, принадлежит залогодателю, и органа регистрации этого права с указанием реквизитов регистрации и сроков его действия;
- наличие прав третьих лиц на закладываемое имущество;
- подписи залогодателя и должника;
- время и место нотариального удостоверения договора об ипотеке и сведения о его государственной регистрации.

Условия выпуска. Закладная составляется (выписывается, оформляется) лицом (залогодателем), которое передает свое имущество в залог по обязательству другому лицу (залогодержателю). При этом сам залогодатель не обязательно является должником перед залогодержателем, а может быть гарантом исполнения должником своих обязательств перед залогодержателем.

Закладная выдается первоначальному залогодержателю. Указанная выдача осуществляется органом государственной регистрации договора об ипотеке, но только после государственной регистрации самого договора.

Выпуск закладной неразрывно связан с наличием договора об ипотеке. При этом если второй может иметь место без выпуска закладной, то обратное положение невозможно.

Сама по себе закладная как ценная бумага появляется тогда, когда в указанном договоре содержится положение о том, что права залогодержателя удостоверяются закладной. Главная причина, по которой залогодержатель может быть заинтересован в таком пункте договора об ипотеке, состоит в том, что он не исключает возможности того, что денежные средства, которые он, к примеру, дал в займы владельцу недвижимости, могут понадобиться ему раньше, чем последний обязан их вернуть в соответствии с заключенным договором. Продав по индоссаменту закладную, залогодержатель получает необходимые ему денежные средства, а покупатель закладной становится новым залогодержателем.

Регистрация закладной, как при ее выпуске, так и при дальнейшем передаче осуществляется в органе государственной регистрации ипотеки в едином государственном реестре прав на недвижимое имущество.

Порядок обращения. Передача прав по закладной осуществляется в том же порядке, что и по векселю, т.е. путем совершения на ней (или на добавочном листе к ней) передаточной надписи (индоссамента) и передачи ее новому владельцу. Никаких ограничений по передаче закладной нет.

Закладная, как и другие первичные ценные бумаги, может передаваться в залог, быть объектом купли-продажи, переходить по наследству и т.д.

Депозитный и сберегательный сертификат - письменное свидетельство банка-эмитента, удостоверяющие право вкладчика (бенефициара) или его правопреемника на получение по истечении срока суммы вклада (депозита) и процентов по нему.
--

Банковский сертификат это единственный вид ценной бумаги, выпускать которую имеет право только коммерческий банк. Это долговая

ценная бумага с процентным доходом. Существуют два вида банковских сертификатов – депозитный сертификат и сберегательный сертификат.

Депозитный сертификат – ценная бумага, удостоверяющая сумму вклада, внесенного в банк юридическим лицом, и его права на получение в этом банке или в его филиалах по истечении установленного срока суммы вклада и причитающихся по нему процентов.

Сберегательный сертификат – ценная бумага, удостоверяющая сумму вклада, внесенного в банк гражданином, и его права на получение в этом банке или в его филиалах по истечении установленного срока суммы вклада и причитающихся по нему процентов.

Поскольку банковские сертификаты удостоверяют право вкладчика или его правопреемника на получение по истечении установленного срока суммы вклада и процентов по нему, они представляют собой частный случай облигаций. Однако банковские сертификаты имеют следующие особенности:

- 1) их эмитентом может быть только банк;
- 2) это строго формализованные документы;
- 3) депозитный сертификаты могут обращаться только среди юридических лиц и приобретаться по безналичному расчету;
- 4) сберегательные сертификаты могут обращаться только среди физических лиц;
- 5) исполнение обязательств возможно только в денежной форме.

Будучи долговыми ценными бумагами, банковские сертификаты отличаются от облигаций тем, что, во-первых, являются сугубо банковскими ценными бумагами. Во-вторых, они имеют иной характер выпуска (не разрешительный, а регистрационный). Отсюда и такое отличие, как меньше надежность банковских сертификатов по сравнению с банковскими облигациями.

Сертификаты выпускаются банками, как в разовом порядке, так и сериями. Они могут быть именными или на предъявителя, срочными или до востребования. Срок обращения депозитных сертификатов ограничивается 1 годом, сберегательных сертификатов – 3 годами. Банковские сертификаты – срочные ценные бумаги. Если сертификат просрочен, то он считается документом до востребования, по которому банк должен заплатить обозначенную сумму по первому требованию владельца. При досрочном предъявлении депозитного сертификата к оплате банк не обязан возвращать деньги, если иное не предусмотрено условиями его выпуска. Процентная ставка по сертификату фиксируется при его выпуске. В ходе последующего обращения сертификата эта ставка не меняется.

Вопросы для самоконтроля

- 1 Что представляет собой банковский сертификат?
- 2 Назовите обязательные реквизиты банковского сертификата.
- 3 В чем состоит отличие депозитного и сберегательного сертификата?
- 4 Могут ли быть погашены просроченные сертификаты?
- 5 Могут ли банковские сертификаты погашаться натуральными выплатами?
- 6 Что такое цессия?
- 7 Для каких целей используется чек?
- 8 Чем отличается чек от векселя?
- 9 Чем банковские сертификаты отличаются от облигаций?
- 10 Является ли ценной бумагой чек из чековой книжки?
- 11 Какие права имеет владелец варранта?
- 12 Кто и как может выпускать варранты по белорусскому законодательству?

13 Каким образом формируется цена варранта?

14 Как обращаются банковские сберегательные сертификаты?

Тест

1 При помощи сберегательной книжки на предъявителя договор банковского вклада может оформляться:

- 1) только с юридическим лицом;
- 2) только с субъектами хозяйствования;
- 3) как с юридическими, так и с физическими лицами;
- 4) только с физическими лицами.

2 Эмитентом депозитных и сберегательных сертификатов может быть:

- 1) акционерное общество;
- 2) Министерство финансов Республики Беларусь;
- 3) унитарное предприятие;
- 4) инвестиционный фонд;
- 5) коммерческий банк.

3 В течение срока обращения банковского сертификата процентная ставка:

- 1) может изменяться в соответствии с изменениями конъюнктуры рынка;
- 2) не может быть изменена;
- 3) может корректироваться в соответствии со сложившимся уровнем инфляции.

4 Права, удостоверенные сберегательным сертификатом, могут быть переданы только физическому лицу:

- 1) да;
- 2) нет.

5 Чек – это:

1) ценная бумага, содержащая ничем не обусловленное распоряжение чекодателя произвести платеж указанной в ней суммы чекодержателю;

2) ценная бумага, представляющая собой письменное долговое обязательство строго установленной формы, дающее его владельцу (чекодержателю) беспорное право требовать от должника уплаты обозначенной в чеке суммы.

6 Чек, выданный в одной стране, подлежащий уплате в другой, должен отвечать требованиям права:

1) страны места выдачи;

2) страны места платежа.

7 Чек требует обязательного акцепта:

1) да;

2) нет;

3) да, при совершении платежа по чеку в пользу нерезидента.

Задачи

Важной характеристикой для сертификата является годовая доходность, которая определяется по формуле:

$$\Gamma_r = \frac{P_k - P_0}{P_0} * \frac{T}{t}$$

где Γ_r — годовая доходность;

P_k — конечная сумма, полученная в момент реализации;

P_0 — цена приобретения;

t — продолжительность владения;

T - количество периодов в году.

Эффективным годовым процентом i_{eff} называется процентный доход, получаемый инвестором за один год в результате вложения одной

денежной единицы по номинальной годовой ставке сложных процентов i_r при частоте начисления m раз в год.

$$i_{\text{eff}} = (1 + i/m)^m$$

Абсолютная величина эффективного процента, отнесенная к одной целой денежной единице, дает годовую эффективную норму процента.

Важным аспектом при расчете доходности сертификата является цена приобретения (продажи) P_0 , которая может быть рассчитана по формуле

$$P_0 = Mn + \frac{Mn * i_r * t}{365}$$

Начисляемые проценты на банковский сертификат могут быть как простыми, так и сложными. Величина начисляемых процентов зависит:

- от ставки рефинансирования Национального банка;
- ставок, выплачиваемых другими банками;
- срока и размера вклада;
- вида вклада;
- способа начисления процентов, используемого в банке.

Общим условием начисления процентов является использование годовой процентной ставки i_r .

Тогда в случае использования простых процентов сумма к выплате по депозитному сертификату (C_Σ) со сроком обращения t_0 дней вычисляется, как

$$C_\Sigma = \frac{Mn * i_r * t}{365} + Mn$$

В случае сложной процентной ставки (то есть при капитализации процентов) сумма депозита с процентами за n периодов начисления процентов по ставке i_n , за период вычисляется, как

$$C_\Sigma = Mn (1 + i_n)^n$$

Если проценты начисляются m раз в год, тогда:

$$C_{\Sigma} = Mn (1 + i_{n/ m})^{n* m}$$

Сумма начисленных процентов I_{Σ} будет равна

$$I_{\Sigma} = C_{\Sigma} - Mn$$

Чем больше срок, на который оформляется сертификат, тем больше сумма процентов, начисляемых по сложной процентной ставке в сравнении с такой же простой.

1 Депозитный сертификат был куплен за 7 месяцев до погашения по цене 120 тыс. руб., а продан за два месяца до погашения по цене 140 тыс. руб. Определите годовую доходность.

2 Инвестор имеет возможность приобрести сберегательные сертификаты банков А и Б. Банк А выпускает сберегательные сертификаты номиналом 100 000 руб. под 46 % годовых, в то время, как банк Б - сберегательные сертификаты номиналом 50 000 руб. под 43% годовых на срок 6 месяцев. Инвестор решил приобрести сертификаты сроком на 4 месяца. На вторичном рынке ему предложили сертификаты по следующим параметрам:

Таблица – Характеристики сертификатов

Банк	Фактический срок обращения	Цена приобретения
А	8 месяцев	133000
Б	2 месяца	52000

Какой из сертификатов выгоднее приобрести инвестору?

3 Инвестор имеет возможность приобрести два различных сберегательных сертификатов. Первый - номинальной стоимостью 120 000 руб. сроком обращения до 8 месяцев, доходность по которому составляет 50 % годовых (с поквартальным начислением процентов). Второй - номинальной стоимостью 120 000 руб. сроком обращения до 8 месяцев, доходность по которому составляет 47 % годовых (с ежемесячным начислением процентов). Какой из сертификатов выгоднее приобрести инвестору?

4 На основании приведенных ниже данных определите, какой сертификат лучше приобрести инвестору, желающему вложить средства на пять лет. Первый - номинальной стоимостью 150 000 руб., доходность по которому составляет 45 % годовых (сложных). Второй - номинальной стоимостью 150 000 руб., доходность по которому составляет 45 % годовых (простых).

5 Определите, по какому сертификату инвестор получит больше процентных доходов, при вложении средств на четыре года. Первый сертификат - номинальной стоимостью 100 000 руб., доходность по которому составляет 30 % годовых (сложных с начислением процентов по окончании года). Второй сертификат - номинальной стоимостью 100 000 руб., доходность по которому составляет 30 % годовых (сложных с поквартальным начислением процентов). Третий сертификат - номинальной стоимостью 100 000 руб., доходность по которому составляет 30 % годовых (простых).

6 Три коммерческих банка предложили клиентам следующие условия: первый – простые проценты при условии 35 % годовых; второй – 30 % сложных при ежемесячном начислении; третий – 32 % и поквартальное начисление. В какой банк клиенту выгоднее вложить деньги?

7 Определить сумму, которую банк должен вернуть инвестору по депозитному сертификату, исходя из следующих условий. Номинальная стоимость сертификата равна 200 тыс. усл. ед. Срок обращения составил 1 год. По сертификату предусматривалась следующая последовательность процентных выплат:

- первые 90 дней - 50 %,
- следующие 90 дней - 55 %,
- следующие 90 дней - 60 %,
- последние 95 дней - 65 % годовых.

8 Определить величину средств, которую получит инвестор по сберегательному сертификату, исходя из следующих условий.

Номинальная стоимость сертификата равна 100 тыс. руб. Срок обращения составил 3 года. По сертификату предусматривалась следующая последовательность процентных выплат (ставка процентов плавающая):

первый год- 50 %,

второй год - 57 %,

третий год - 64 % годовых.

Графически отобразите зависимость между суммой процентов, получаемой инвестором, и периодом инвестирования.

9 Определите, используя формулу сложных процентов, величину денежных средств после начисления процентов, если:

а) вклад осуществляется клиентом единовременно,

б) вклад осуществляется в начале каждого года равными долями.

Процентная ставка составляет 42 % годовых, количество лет, за которое происходит начисление процентов - 4 года, величина вклада 1000 усл. ед. Сделайте вывод.

10 Какой доход получит вкладчик, размесивший на 1 год сумму 100 руб. на условии ежемесячного начисления сложных процентов по ставке 17 % годовых и среднегодовом уровне инфляции 18 % (рассчитайте эффективный годовой процент)?

Тема 6 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ

Практическое занятие

- 1 Понятие, функции и виды государственных ценных бумаг.
- 2 Пути первичного размещения государственных облигаций. Субъекты первичного и вторичного рынка государственных облигаций.
- 3 Особенности погашения государственных облигаций.

Основные понятия по теме

Государственные ценные бумаги – это ценные бумаги, эмитируемые Советом Министров Республики Беларусь или по его поручению Министерством финансов РБ в качестве государственных долговых обязательств.

Рынок государственных ценных бумаг Республики Беларусь состоит из следующих основных сегментов:

- **краткосрочные государственные облигации (ГКО)** со сроком обращения до одного года. Облигации выпускаются от имени Совета Министров Республики Беларусь Министерством финансов с целью привлечения временно свободных средств юридических и физических лиц, в том числе иностранных, для возмещения дефицита республиканского бюджета;
- **долгосрочные государственные облигации (ДГО)** со сроком обращения один год и более. Эти облигации также выпускаются Министерством финансов и могут использоваться первичными держателями при расчетах за товары (работы и услуги), а также могут выступать предметом залоговых обязательств;
- **государственные долгосрочные облигации с купонным доходом**

(ГДО) со сроком обращения один год и более. ГДО выпускаются Министерством финансов для покрытия дефицита государственного бюджета;

Купонный доход рассчитывается Минфином каждые три месяца в период срока обращения облигаций и определяется исходя из доходности по средневзвешенной цене ГКО по выпускам, произведенным в период, предшествующий периоду, за который начисляется купонный доход.

- **краткосрочные обязательства Национального банка** со сроком обращения от двух недель до месяца. Обязательства предназначены для регулирования денежной массы в обращении.

Обращение облигаций на вторичном рынке производится через ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» в следующих режимах:

- 1 Сделки купли-продажи (до погашения) в ходе торгов;
- 2 Сделки с обратным выкупом (типа «репо») в ходе торгов;
- 3 Регистрация внесистемных сделок купли-продажи, расчет итоговых обязательств по ним.

Именной приватизационный чек РБ - государственная ЦБ, выпущенная на срок, установленный Парламентом РБ. Обеспечивается государственной собственностью, подлежащей безвозмездной передаче гражданам РБ, свидетельствует о праве его владельца на долю в приватизируемой государственной собственности и выражает размер этой доли (квоту).

Виды ИПЧ РБ (по назначению):

1 ИПЧ «Жилье» предназначен для приватизации жилищного фонда в Республике Беларусь.

2 ИПЧ «Имущество» предназначен для использования в качестве платежного средства при приобретении приватизируемых объектов: акций,

долей, паев в имуществе таких объектов (за исключением земельных участков и жилья).

На общую сумму чеков, причитающихся гражданину республики, выдается сертификат ИПЧ. Он выпускается в виде изготовленных на бумаге бланков и является документом, подтверждающим право гражданина на определенное количество чеков, которые он может использовать по своему усмотрению в соответствии с действующим законодательством.

ИПЧ «Имущество» обмениваются на акции ОАО, созданных в процессе приватизации государственной собственности.

Под обменом акций на ИПЧ «Имущество» понимается безвозмездная передача принадлежащих государству акций гражданам РБ в пределах их имущественной квоты в ИПЧ «Имущество». Период обмена ограничен сроком обращения чеков «Имущество».

Варианты распоряжения гражданами РБ ИПЧ «Имущество»:

1) Продажа полностью или частично. В этом случае необходимо провести переоформление чеков по месту выдачи.

2) Передача в распоряжение доверенного лица или организации. Передача должна быть произведена на основании нотариально заверенного двустороннего договора.

3) Перечисление на счет специализированного инвестиционного фонда, имеющего право работать с ИПЧ «Имущество».

4) Использование для приобретения акций, долей, паев и т.д. приватизируемых предприятий.

5) Завещание и наследование. Производится через нотариальные конторы в соответствии с требованиями норм гражданского законодательства РБ.

Если гражданин по тем или иным причинам не использует полученные им ИПЧ «Имущество» ни в одном из перечисленных выше случаев, он имеет право предъявить их для погашения по месту выдачи ему сертификата или Национальному банку РБ после истечения срока обращения. В этом случае ему будет выплачена денежная компенсация в пределах суммы полученных чеков и их стоимость на момент окончания выдачи по республике.

Основной признак государственных ценных бумаг: ответственность по ним несёт правительство. Гарантими выступают имущество и другие активы, находящиеся в республиканской собственности.

Основной признак ценных бумаг государственных органов: ответственность по ним несет не государство в целом, а орган их выпустивший. Гарантией выступает имущество эмитента. (например, муниципальные ценные бумаги, ценные бумаги Национального Банка Республики Беларусь).

Управление государственными ЦБ – это определение условий их выпуска, размещения, обращения и обслуживания.

Условия выпуска и обращения государственных ценных бумаг регулируются Постановлениями Правительства, а право привлечения заемных средств у юридических и физических лиц от лица Правительства принадлежит только Министерству финансов РБ.

Обслуживание государственных ЦБ – это выплата процентов по ним и их погашение путем выкупа либо иного изъятия из обращения.

Порядок и сроки погашения определяет СМ РБ либо по его решению Министерство финансов.

Операции по обслуживанию государственных ценных бумаг осуществляют Министерство финансов и Национальный Банк и их органы на местах либо по поручению и под контролем Национального Банка коммерческие банки.

Функции государственных ценных бумаг:

1) Добровольная мобилизация ресурсов в республиканский бюджет в виде кредитования дефицита.

2) Денежно-кредитное регулирование. Направленное на сжатие (сокращение) денежной массы в обращении. Посредством продажи своих ЦБ государство изымает из обращения определенную часть денежных средств, что ограничивает рост инфляции и обеспечивает стабилизацию курса национальной валюты.

Вопросы для самоконтроля

1 В чем заключается необходимость выпуска государственных ценных бумаг?

2 Охарактеризуйте основные функции рынка государственных ценных бумаг.

3 Цели выпуска государственных ценных бумаг?

4 Назовите рыночные государственные ценные бумаги.

5 Назовите нерыночные государственные ценные бумаги

6 Охарактеризуйте структуру рынка государственных ценных бумаг Франции.

7 Охарактеризуйте структуру рынка государственных ценных бумаг Швеции.

8 Охарактеризуйте структуру рынка государственных ценных бумаг Англии.

9 Охарактеризуйте структуру рынка государственных ценных бумаг Японии.

10 Как осуществляется формирование рынка государственных ценных бумаг РФ?

11 Охарактеризуйте краткосрочные государственные облигации с купонным доходом.

12 Что понимается под долгосрочными государственными облигациями?

13 Что понимается под краткосрочными государственными облигациями?

14 Назовите ценные бумаги Национального Банка РБ.

15 Что такое внутренний государственный долг?

16 Кто является субъектом первичного и вторичного рынков государственных ценных бумаг?

17 В чем отличие дисконтных и процентных государственных ценных бумаг?

18 Цели, условия выпуска и обращения казначейских векселей правительства Республики Беларусь.

19 Способы первичного размещения государственных ценных бумаг.

Тест

1 Участниками рынка государственных ценных бумаг в Республике Беларусь являются:

- 1) Министерство финансов Республики Беларусь;
- 2) национальный банк Республики Беларусь;
- 3) профессиональные участники рынка ценных бумаг;
- 4) юридические лица;
- 5) физические лица;
- 6) нерезиденты Республики Беларусь;
- 7) уполномоченные депозитарии.

2 Государственные краткосрочные облигации выпускаются на срок:

- 1) только до одного месяца;
- 2) только до трех месяцев;
- 3) от шести месяцев;
- 4) до одного года;

5) свыше одного года.

3 Первичными держателями государственных краткосрочных облигаций в Республике Беларусь являются:

- 1) юридические лица;
- 2) физические лица;
- 3) первичные инвесторы;
- 4) Национальный банк Республики Беларусь.

4 Первичными держателями именных приватизационных чеков «Имущество» в Республике Беларусь являются:

- 1) юридические лица;
- 2) физические лица;
- 3) первичные инвесторы;
- 4) Министерство финансов Республики Беларусь.

5 Государственные краткосрочные облигации Республики Беларусь эмитируются:

- 1) Национальным банком Республики Беларусь от имени Министерства финансов Республики Беларусь;
- 2) Национальным банком Республики Беларусь от имени правительства Республики Беларусь;
- 3) Министерством финансов Республики Беларусь от имени правительства Республики Беларусь;
- 4) правительством Республики Беларусь от имени Президента Республики Беларусь.

6 Государственные ценные бумаги в Республике Беларусь могут размещаться следующими способами:

- 1) подпиской;
- 2) продаж по конкурсу;
- 3) продаж на аукционе;

4) прямой продажей Министерством финансов Республики Беларусь по заранее установленным ценам;

5) передачей или продажей коммерческим банкам для их последующей реализации.

7 В бездокументарной форме выпускаются следующие государственные ценные бумаги:

- 1) государственные краткосрочные облигации;
- 2) государственные долгосрочные облигации с купонным доходом;
- 3) именные приватизационные чеки «Имущество»;
- 4) векселя правительства Республики Беларусь.

8 Цена отсечения на закрытом аукционе определяется:

- 1) коммерческими банками;
- 2) первичными инвесторами;
- 3) Национальным банком Республики Беларусь;
- 4) Министерством финансов Республики Беларусь.

9 Выпуск государственных краткосрочных облигаций осуществляется с целью:

- 1) обеспечения кассового исполнения государственного бюджета;
- 2) финансирования дефицита государственного бюджета;
- 3) поддержки ликвидности коммерческих банков;
- 4) финансирования целевых бюджетных программ местных органов власти;
- 5) поддержки социально значимых государственных учреждений и организаций.

10 Казначейские векселя относятся:

- 1) к долговым ценным бумагам;
- 2) к долевым ценным бумагам;
- 3) не попадают под данную категорию.

Задачи

Годовая доходность по ГКО определяется по формуле:

$$П = \frac{(Н - Ц) * 365}{Ц * Д} * 100 \%,$$

где Н – номинальная стоимость облигации;

Ц – минимальная цена размещения облигации;

Д – срок обращения.

Долгосрочные государственные облигации (ДГО) со сроком обращения один год и более. Текущая стоимость (С) данной облигации определяется, как:

$$С = Ц + Ц * П * Д / 365 * 100 \%,$$

где Ц – цена приобретения облигации;

П – годовая доходность облигации в %;

Д – количество дней обращения облигации.

Текущая стоимость (С) государственной долгосрочной облигации с купонным доходом со сроком обращения один год и более определяется, как:

$$С = Н + \frac{(Н * П_1 * Д_1)}{365 * 100} + \dots + \frac{(Н * П_n * Д_n)}{365 * 100},$$

где Н – номинальная стоимость ценной бумаги;

П_n – процентная ставка n-го периода;

Д_n – период, в течение которого установлена соответствующая процентная ставка;

n – номер периода.

Процентная ставка по купону рассчитывается по следующей формуле:

$$П = \frac{\sum D_n * T_n}{\sum T_n},$$

где П - процентная ставка по купону (% годовых)

Д - доходность по средневзвешенной цене ГКО по выпускам, произведенным в период, предшествующий периоду, за который начисляется купонный доход (% годовых)

Т - срок обращения выпуска ГКО (дней)

n- выпуски ГКО, принимаемые для расчета купонного дохода.

1 Банк А приобрел ГКО по цене 60,31 % от номинала для совершения сделки «репо» по цене 60,87 % от номинала (срок обращения 172 день). Определите доход и доходность для банка, если оставшийся срок до погашения составляет 167 дней.

2 Банк А приобрел ГКО по цене 81,82 % от номинала на срок 169 дней и продал за 159 дней до погашения банку Б по цене 82,65 % от номинала. Определите доход и доходность банка А и Б от совершения операций с ГКО.

3 Определите минимальную цену размещения ГКО сроком обращения 163 дня, доходность по которой составляет 47,53 % годовых.

4 Банк приобрел 1000 ГКО по цене 80,31 % от номинала на 10 дней. Доходность выпуска ГКО составляет 47,56 % годовых. Определите выкупную цену ценной бумаги через 10 дней. Рассчитайте доход покупателя от совершенной операции.

5 Определите цену размещения ДГО сроком обращения 2 года, доходность по которой составляет 47,53 % годовых.

6 Рассчитайте величину купонного дохода по ГДО за период, если номинальная стоимость облигации составляет 100 тыс. руб. Количество дней в периоде составляет 30, годовая доходность по ГДО в соответствующем периоде равна 53,61 %.

7 Определите суммарную величину купонного дохода по ГДО за холдинговый период по следующим данным. Номинальная стоимость облигации составляет 100 тыс. руб., холдинговый период равен 365 дней. Условия выпуска предполагают следующие размеры купонной доходности по периодам:

Таблица – Исходные данные

п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
%	42,6	43,7	47,6	49,8	41,01	46,71	45,89	39,4	45,7	42,42	42,7	37,11

Период составляет 30 дней.

8 Рассчитайте текущую стоимость ГДО с купонным доходом по следующим данным. Номинальная стоимость облигации составляет 100 тыс. руб. Срок обращения 450 дней. Условия выпуска предполагают следующие размеры купонной доходности по периодам:

первые 90 дней - 45,6 % годовых;

вторые – 43,7 % годовых;

третьи – 44, 12 % годовых;

четвертые – 41,4 % годовых;

последние - 40 % годовых.

9 Рассчитайте текущую стоимость ГДО с купонным доходом по следующим данным. Номинальная стоимость облигации составляет 100 тыс. руб. Срок обращения 360 дней. Условия выпуска предполагают следующие размеры купонной доходности по периодам:

первые 90 дней - 41,6 % годовых;

каждые последующие 90 дней доходность снижается на 1,12% годовых.

10 Определите текущую стоимость ГДО с купонным доходом если известно, что номинальная стоимость облигации составляет 100 тыс. руб. Срок обращения 390 дней. Условия выпуска предполагают следующие размеры купонной доходности по периодам:

первые 30 дней - 38,1 % годовых;

каждые последующие 30 дней доходность увеличивается в 1,04 раза.

11 Рассчитайте процентную ставку по купону (% годовых) ГДО исходя из следующих данных. Доходность по средневзвешенной цене ГКО по выпускам, произведенным в период, предшествующий периоду, за который начисляется купонный доход составила: 47,3 %, 48,96 %, 39,5 %. Срок обращения выпусков ГКО: 169 дней, 175 дней, 231 день.

12 Банк купил в ходе торгов на ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа» государственные краткосрочные облигации на условиях РЕПО сроком на 14 дней. Цена прямой сделки – 85 650 руб., обратной – 86 316 руб. Номинал ГКО – 100 тыс.руб. Число дней в году считать равным 365. Определить уровень доходности размещенных банком ресурсов.

Тема 7 ПРОИЗВОДНЫЕ ЦЕННЫЕ БУМАГИ

Практическое занятие 1

- 1 Понятие и основные виды производных инструментов.
- 2 Форвардные контракты.

Практическое занятие 2

- 1 Фьючерсные контракты.
- 2 Опционы и свопы.

Основные понятия по теме

Производные ценные бумаги (производные активы, или деривативы) – это любые ценные бумаги, удостоверяющие право их владельца на покупку или продажу акций, облигаций и других фондовых активов. Они выпускаются для осуществления конкретных операций с основными ценными бумагами.

Производные ценные бумаги являются срочными контрактами. К ним относятся:

- 1) форвардные контракты (внебиржевые соглашения о поставке базисных активов в назначенные сроки по фиксированной цене);
- 2) фьючерсные контракты (стандартные биржевые соглашения о будущей поставке определенного базисного актива; Финансовыми фьючерсными контрактами называются те, в которых базисными активами являются финансовые инструменты (ценные бумаги, валюта, банковские депозиты, драгоценные металлы, фондовые индексы);
- 3) опционные контракты (соглашения, удостоверяющие право одной из сторон исполнить сделку от отказаться от ее исполнения);
- 4) свопы (соглашения между двумя контрагентами об обмене в будущем платежами в соответствии с определенными условиями.

Первой функцией производных ценных бумаг на финансовом рынке является удостоверение прав владельцев и обеспечение оборота основных ценных бумаг.

Второй функцией производных ценных бумаг является предоставление льгот владельцам ценных бумаг при их приобретении.

Третьей функцией производных ценных бумаг является хеджирование (страхование) рисков неблагоприятного изменения конъюнктуры рынка.

Четвертой функцией производных ценных бумаг является использование их в спекулятивных операциях.

Предназначение производных ценных бумаг – регулирование инвестиционного риска изменения цен на основные ценные бумаги. Производные активы обычно используются для игры на разнице цен на основные ценные бумаги. Прибыль их владельцев основана на повышении цен на базисные активы (фьючерсы) или связана с повышением спроса на основные ценные бумаги (опционы).

Обычный форвардный контракт – это договор купли-продажи (поставки) какого-либо актива через определенный срок в будущем. Это срочный договор с обязательным его исполнением каждой из сторон договора, т.е. твердая сделка.

Все условия такого форвардного контракта согласовываются сторонами сделки в момент ее заключения. Цена актива, подлежащего поставке в будущем, или форвардная цена контракта, обычно устанавливается в момент заключения сделки. Все условия форвардного контракта подлежат согласованию его сторонами, а гарантии его исполнения всецело зависят от них самих. Главное его достоинство - это возможность приспособления его к индивидуальным запросам сторон контракта, но, с другой стороны, по этой причине «ликвидность» форвардного контракта обычно минимальна и увеличивается лишь по мере повышения уровня его стандартизации и наличия рыночного посредника.

Основные виды форвардных контрактов – это форвардные контракты на валюту, или валютные форварды, и форвардные контракты на ставку процента, или процентные форварды.

Форвардные контракты, по которым отсутствует вторичный рынок, не являются производными инструментами. Форвардные контракты превращаются в производные инструменты по мере стандартизации условий заключения, т.е. частичного отказа от их индивидуальности, уникальности каждого отдельного контракта, и при наличии рыночного посредника (посредников или дилеров), который становится одной из сторон форвардного контракта с любым другим участником рынка. Благодаря таким условиям появляется вторичный рынок соответствующих

форвардных контрактов, или, как еще говорят, последние являются ликвидными контрактами.

Фьючерсный контракт – это стандартный биржевой форвардный контракт.

Фьючерс – это контракт, по которому инвестор берет на себя обязательство по истечении оговоренного срока продать партнеру или купить у него определенное количество акций, облигаций и других фондовых активов (валюта, депозиты, межбанковские кредиты и т.д. Исполнение фьючерсного контракта обязательно и риск по этому контракту выше, чем, например, по опциону.

Каждый покупатель или продавец фьючерсного контракта может в любой момент, до истечения срока действия данного фьючерсного контракта, ликвидировать свои обязательства по нему путем заключения сделки, противоположной ранее сделанной, или офсетной сделки.

Обратная, или офсетная сделка в торговле фьючерсными контрактами – это сделка, противоположная ранее заключенной сделке по такому же контракту с тем же сроком исполнения.

Опцион – это контракт, дающий право на покупку или продажу базового актива (например, акции) по заранее установленной цене в течение определенного срока. Опцион – право выбора.

В опционном контракте, как правило, участвуют три стороны:

1) покупатель, который платит премию за право исполнить контракт по заранее оговоренной цене в определенный момент времени (покупатель опциона получает право исполнить сделку, но он не обязан этого делать);

2) продавец, получающий премию за то, что он взял на себя обязательства исполнить контракт по заранее оговоренной цене в определенный момент;

3) биржа или внебиржевая площадка, которая сводит покупателей и продавцов и регистрирует сделки. Премия опциона – определенная сумма, выплачиваемая покупателем контракта продавцу обычно в момент заключения сделки. Другое название этой премии – цена опциона.

Исходя из целей опционы бывают:

- 1) опцион продавца (put) – с правом продажи;
- 2) опцион покупателя (call) – с правом покупки.

Исходя из объема прав держателя:

- 1) европейский опцион (дает право купить/ продать базисный актив по фиксированной цене в определенный день);
- 2) американский опцион (дает право купить/продать базисный актив в любой день вплоть до определенного момента).

Существуют опционы на фьючерсные контракты и на другие производные инструменты (кэпционы, свопционы). С точки зрения дат расчета по опционам они делятся на одно- и многопериодные опционы (кэпы, флоры и др.).

Своп, или своп-контракт - это договорная конструкция обмена обязательствами по базовым активам и /или платежами на их основе в течение установленного периода, когда цена одного из активов является твердой (фиксированной), а цена другого – переменной (плавающей), или же обе эти цены являются переменными.

Своп может включать обмен базовыми активами. Обычно это имеет место при заключении контракта (собственно обмен) и при завершении контракта (обратный обмен активами). Однако чаще всего никакого

обмена активами не происходит. В качестве актива берется ценовая денежная сумма (или натуральное количество физического актива), по отношению к которой осуществляются все расчеты и сальдовый платеж одной из сторон контракта другой стороне.

Та сторона, для которой расчеты проводятся по твердой ставке (цене), называется покупателем свопа. Сторона контракта, которая обязана платить по плавающей ставке (цене), называется продавцом свопа.

Своп – это небиржевой контракт, ликвидность которого обеспечивается наличием финансовых посредников, так называемых своповых банков, которые одновременно являются дилерами и по многопериодным опционам, что создает благоприятные возможности для комбинированного использования этих производных инструментов.

Рынок свопов нигде не регламентируется со стороны государства, что является одной из причин его бурного роста как в количественном (по объему сделок), так и в качественном (по числу нововведений на нем) отношении. Главное место на рынке свопов, как уже говорилось, занимают банки (своп-банки), осуществляющие операции со свопами (своп-операции), и, как правило, являющиеся одной из сторон сделки. Своп относится к классу срочных сделок, или срочных контрактов, так как заключается на несколько лет. Однако, в отличие от фьючерсных контрактов, они не являются биржевыми сделками. В отличие от форвардного контракта без физической поставки актива, который по механизму наиболее близок к свопу, последний является обменом обязательствами, в то время как первый представляет собой одностороннее обязательство.

Стандартизация своп-контрактов создает условия для функционирования вторичного рынка, организуемого своп-банками, на основе определения своп-курсов. Вторичный рынок свопов позволяет одной из сторон контракта путем заключения обратной сделки с третьей

стороной досрочно ликвидировать свои обязательства по нему, если заключенный своп не оправдывает финансовых ожиданий или по иным причинам. В зависимости от произошедших на рынке изменений результатом будет либо выигрыш, либо проигрыш для «уходящей» стороны.

Использование свопов преследует следующие **цели**:

- 1) уменьшение риска, в том числе валютного;
- 2) обеспечение стабильности платежа;
- 3) снижение расходов на управление портфелем ценных бумаг, особенно при его реструктуризации;
- 4) валютно-финансовый арбитраж, т.е. получение безрисковой прибыли из разницы между процентными ставками в различных валютах, в разных странах;
- 5) получение спекулятивной прибыли на основе прогнозов ставок и курсов;
- 6) и даже для получения убытка, если это необходимо для решения некоторых вопросов налогообложения («свопинг»).

Основными видами свопов, которые занимают ведущее место на рынке своп-контрактов, являются: процентные, валютные, товарные и индексные (или фондовые) свопы.

Право на подписку — краткосрочная ценная бумага. Правом называется привилегия держателя купить дополнительные акции у данной компании. Цена права обычно незначительно колеблется вокруг разницы между подписной ценой на акции нового выпуска и рыночной ценой уже обращающихся акций.

Под ордером чаще принимается сертификат, удостоверяющий право держателя на покупку дополнительных акций данной компании. Часто ордера прикрепляют к облигациям и привилегированным акциям, т. е.

печатают их вместе как один документ. Ордера имеют более продолжительный срок обращения, чем права.

Кроме варранта как разновидности складского свидетельства и составной части двойного складского свидетельства в мировой практике существует другая разновидность варрантов, которую называют фондовый варрант.

Фондовый варрант представляет собой сертификат, дающий его держателю право обменять его на уже обращающиеся ценные бумаги компании, обычно — обыкновенные акции. Владелец варранта имеет право обменять эту ценную бумагу на указанное в нем количество обыкновенных акций по твердой цене и в качестве определенного периода времени, если курс этих акций достиг оговоренного порога. Варрант является долгосрочной ценной бумагой. Ценность фондового варранта для его владельца состоит в возможности получения дифференциального дохода в виде разницы между будущей ценой акций и ценой, зафиксированной в варранте. Фондовый варрант продается и покупается на рынке, как и любая другая ценная бумага.

Вопросы для самоконтроля

- 1 Чем обусловлено появление производных ценных бумаг?
- 2 Какие можно выделить функции производных ценных бумаг?
- 3 Характеристика основных видов производных ценных бумаг.
- 4 Дайте определение форварду, фьючерсу, опциону и свопу. Чем они отличаются друг от друга?
- 5 Какова разница между опционами «колл» и «пут»?
- 6 Влияет ли фактор времени на стоимость опциона?
- 7 Перечислите основные опционные стратегии.
- 8 Какие производные инструменты используются для хеджирования?

9 Назовите преимущества и недостатки форвардных и фьючерсных контрактов.

10 В чем различие американского и европейского опционов?

11 Дайте объяснение форвардной сделке и форвардному контракту.

12 Как определяется цена форвардного контракта?

13 От каких факторов зависит цена форвардного контракта?

14 Каким образом гарантируется исполнение фьючерсного контракта?

15 Как определить фьючерсную цену контракта?

16 Какие условия заставят инвестора купить или продать фьючерсный контракт?

17 Какое условие должно быть соблюдено при совершении фьючерсной сделки с тем, чтобы исключить арбитражную операцию?

18 Что представляют собой краткосрочные процентные фьючерсные контракты?

19 Какие цели преследует использование свопов?

20 Назовите основные виды свопов и охарактеризуйте их.

21 В чем заключаются особенности финансовых фьючерсов.

Тест

1 К производным ценным бумагам относятся:

- 1) форвардные контракты;
- 2) векселя;
- 3) опционы;
- 4) фьючерсные контракты;
- 5) депозитные сертификаты.

2 Хеджирование рисков неблагоприятного изменения конъюнктуры рынка обеспечивают следующие деривативы:

- 1) форвардные контракты;
- 2) фьючерсы;

- 3) варранты;
- 4) депозитарные расписки;
- 5) опционы.

3 К форвардному контракту относятся:

- 1) заключение на бирже;
- 2) стандартные условия;
- 3) обязательное исполнение (перемещение базисного актива);
- 4) заключение между продавцом и покупателем;
- 5) заключение между биржей и участником торгов;
- 6) размер контракта имеет заранее определенную величину;
- 7) условия контракта индивидуальны и определяются сторонами по сделке.

4 Стратегия хеджирования фьючерсными контрактами заключается в следующем:

- 1) покупатель базисного актива должен продать фьючерсный контракт;
- 2) покупатель базисного актива должен купить фьючерсный контракт;
- 3) продавец базисного актива должен продать фьючерсный контракт;
- 4) продавец базисного актива должен купить фьючерсный контракт.

5 Покупатель фьючерсного контракта имеет:

- 1) «бычью» позицию;
- 2) «медвежью» позицию;
- 3) позиция зависит от цены базисного актива.

6 Держатель опциона «колл»:

- 1) имеет право продать ценные бумаги по заранее установленной цене;
- 2) имеет право купить ценные бумаги по заранее установленной цене;
- 3) обязан купить ценные бумаги по заранее установленной цене;
- 4) обязан продать ценные бумаги по заранее установленной цене.

7 Продавец опциона «пут»:

- 1) имеет право продать ценные бумаги по цене исполнения;

- 2) имеет право купить ценные бумаги по цене исполнения;
- 3) имеет обязательство продать ценные бумаги по цене исполнения;
- 4) имеет обязательство купить ценные бумаги по цене исполнения.

8 Неограниченную прибыль в случае благоприятной конъюнктуры рынка получит:

- 1) продавец опциона «колл»;
- 2) держатель опциона «колл»;
- 3) продавец опциона «пут»;
- 4) держатель опциона «пут».

9 Понижение цен на рынке выгодно:

- 1) для продавца опциона «колл»;
- 2) держателя опциона «колл»;
- 3) продавца опциона «пут»;
- 4) держателя опциона «пут».

10 Цена равновесия ниже цены исполнения:

- 1) для опциона на покупку;
- 2) опциона на продажу;
- 3) данное условие невыполнимо.

11 Какая ценная бумага соответствует определению - «стандартный биржевой контракт на право покупки или продажи биржевого актива по цене исполнения на установленную дату с уплатой за это право определенной суммы денег, называемой премией»:

- 1) опцион;
- 2) фьючерс;
- 3) форвард.

12 Фондовым активом, на который заключается опцион, может быть:

- 1) акция;
- 2) облигация;
- 3) фондовый индекс;

- 4) фьючерсный контракт;
- 5) товар.

13 Как называется опцион колл, цена исполнения которого больше текущей стоимости биржевого актива:

- 1) «без денег»;
- 2) «при деньгах»;
- 3) «за деньги».

14 Что не является отличительным свойством фьючерса:

- 1) стандартизация цены;
- 2) биржевой характер;
- 3) гарантированность;
- 4) спекулятивность.

15 Какие стратегии носят страховой характер:

- 1) открытые позиции;
- 2) закрытые позиции;
- 3) спрэды;
- 4) комбинации.

16 Как называется противоположная сделка, при которой продавец должен купить, а покупатель — продать контракт:

- 1) офсетная;
- 2) спот;
- 3) своп.

17 Какие факторы прямо влияют на стоимость фьючерсного контракта:

- 1) цена актива на физическом рынке;
- 2) срок действия фьючерсного контракта;
- 3) темп роста потребительских цен;
- 4) банковская процентная ставка по депозитам;
- 5) курс национальной валюты.

18 Что называется базисом фьючерсного контракта:

1) разница между ценой актива на физическом рынке и стоимостью фьючерсного контракта;

2) разница между ценой актива на физическом рынке и рыночной ценой фьючерсного контракта;

3) разница рыночной ценой фьючерсного контракта и стоимостью фьючерсного контракта.

19 Какое название имеет сертификат, дающий его держателю право обменять его на уже обращающиеся ценные бумаги компании, обычно — обыкновенные акции:

1) варрант;

2) ордер;

3) право.

20 Какая из перечисленных ценных бумаг не является производной:

1) варрант;

2) опцион;

3) сертификат;

4) чек;

5) фьючерс.

Задачи

Цена исполнения — это цена, по которой опционный контракт дает право купить или продать биржевой актив.

При рассмотрении стоимости опциона необходимо учитывать две ее основные составляющие:

- внутреннюю (или действительную) стоимость;
- временную (или срочную) стоимость.

Внутренняя стоимость зависит от текущей стоимости основного биржевого актива и цены исполнения опциона и представляет собой разницу между первой и второй. Если цена исполнения опциона больше

текущей стоимости биржевого актива, то он называется «без денег». Опцион с внутренней стоимостью называется «при деньгах». Опцион, цена исполнения которого близка к рыночной цене, называется «за деньги».

Временная стоимость опциона — это то, что остается от премии при вычете из нее внутренней стоимости.

Опцион-пут (на продажу) также можно обозначить «при деньгах», «за деньги», «без денег». Естественно, что эти термины применяются в реверсивном порядке по сравнению с опционами-колл.

Существует достаточно большое количество опционных стратегий:

- открытые позиции;
- закрытые (хеджированные) позиции;
- спрэды;
- комбинации.

Прибыль по опционным стратегиям рассчитывается как функция следующих параметров:

$P_{и}$ — цена исполнения опциона;

$P_{а}$ — цена актива;

Π — опционная премия (из расчета на одну опцию);

R — прибыль.

Стратегия «купить колл».

Инвестор получит прибыль в том случае, если цена исполнения и уплаченная им премия будут меньше, чем рыночная стоимость акции в момент исполнения. В других случаях его убытки окажутся более, чем премия. Формула для вычисления прибыли на одну акцию имеет вид

$$R = \max \{0; P_{а} - P_{и}\} - \Pi.$$

Стратегия «купить пут»

$$R = \max \{0; P_{и} - P_{а}\} - \Pi.$$

Стратегия «надписать (продать) колл».

Инвестор не владеет лежащей в основе опциона акцией и рассчитывает, что если ее цена не изменится, то опцион истечет без всякой пользы для покупателя, а премию продавец оставит себе. Это чисто спекулятивная стратегия, и прибыль продавца рассчитывается по формуле, которая для рассматриваемого примера принимает вид

$$R = П - \max \{0; P_a - P_{и}\},$$

Стратегия «надписать (продать) пут».

Инвестор рассчитывает, что курс, лежащий в основе биржевого актива, не упадет и останется относительно стабильным, что позволит продавцу заработать на компоненте временной стоимости. В случае снижения стоимости биржевого актива продавец опциона-пут обязан купить его по цене исполнения, что приведет к убыткам. Данная стратегия носит достаточно спекулятивный характер. Формула для расчета прибыли имеет вид

$$R = П - \max \{0; P_{п} - P_a\}.$$

Математическая модель расчета стоимости фьючерсного контракта зависит от того, какие факторы учитываются. Так, только при учете постоянных факторов стоимость фьючерсного контракта будет представлена в виде

$$P_c = P_a + P_a \cdot i_d \cdot T/360$$

где P_c - стоимость фьючерсного контракта на биржевой актив;

P_a - рыночная цена актива на физическом рынке;

i_d - банковский процент по депозитным вкладам;

T — продолжительность до окончания действия фьючерсного контракта или до его закрытия, дней.

До тех пор, пока не истек срок действия фьючерсного контракта, существует различие между ценой актива на физическом рынке и

рыночной ценой фьючерсного контракта, и эта разница называется базисом фьючерсного контракта (В):

$$B = P_{\text{ф.к.}} - P_a$$

1 Дан опцион-колл с ценой биржевого актива, 2,54 ед. и ценой исполнения 2,40; 2,60, 2,80 ед. (размеры опционной премии см. в табл.). Рассчитайте внутреннюю и временную стоимость, определите вид опциона, заполните таблицу.

Таблица – Расчет характеристик опционов

Цена исполнения опциона, ед.	Премия за одну акцию опциона колл, ед.	Внутренняя стоимость	Временная стоимость	Вид опциона
2,40	0,35			
2,60	0,24			
2,80	0,15			

2 Рассмотрим опцион пут с ценой биржевого актива, 2,7 ед. Рассчитайте внутреннюю и временную стоимость, определите вид опциона, заполните таблицу.

Таблица – Расчет характеристик опционов

Цена исполнения опциона, ед.	Премия за одну акцию опциона пут, ед.	Внутренняя стоимость	Временная стоимость	Вид опциона
2,50	0,14			
2,73	0,20			
2,80	0,15			

3 Определите прибыль (убыток) инвестора от совершения стратегии «купить колл» при цене исполнения 145 ед. за единицу актива, цене биржевого актива 130 ед. и размере премии 10 ед. Постройте график, сделайте вывод.

4 Инвестор покупает один опцион колл на приобретение 1000 акций компании «Альфа». Цена исполнения — 100 ед. за 1 акцию, опционная премия — 5 ед. за акцию, цена биржевого актива 120 ед. Требуется рассчитать прибыль инвестора на одну акцию. Рассчитайте общую прибыль инвестора. Постройте график.

5 Определите прибыль (убыток) инвестора от совершения стратегии «надписать колл» при цене исполнения 130 ед. за единицу актива, цене биржевого актива 138 ед. и размере премии 6 ед. Постройте график, сделайте вывод.

6 Определите прибыль (убыток) инвестора от совершения стратегии «надписать пут» при цене исполнения 156 ед. за единицу актива, цене биржевого актива 186 ед. и размере премии 7 ед. Постройте график, сделайте вывод.

7 Определите прибыль (убыток) инвестора от совершения стратегии «купить пут» при цене исполнения 189 ед. за единицу актива, цене биржевого актива 200 ед. и размере премии 8 ед. Постройте график, сделайте вывод.

8 Инвестор покупает один опцион пут на приобретение 1000 акций компании «Омега». Цена исполнения — 150 ед. за 1 акцию, опционная премия — 10 ед. за акцию, цена биржевого актива 120 ед. Требуется рассчитать прибыль инвестора на одну акцию. Рассчитайте общую прибыль инвестора. Постройте график.

9 Оформлена сделка на 100 акции по цене 10 млн. руб. Если акции уже стоят 8 млн. руб. за штуку покупатель отказывается от первоначальной сделки. Премия составляет 1 млн. рублей за акцию. Затем он покупает необходимые ему 100 акций, но уже за 8 млн. руб. Сколько денег покупатель израсходует на совершение сделки? Насколько меньше

или больше денег он израсходует по сравнению с первоначальной сделкой.

10 Курс акции на 1 марта - 10 млн. руб. за штуку. Опцион покупателя с ценой реализации в 8 млн. руб. может быть куплен за 3 млн. руб. Курс акций в августе поднялся до 13 млн. руб. за штуку. Определить прибыль (убыток) покупателя опциона.

11 Акция на 1 марта имеет курс, равный 10 млн. руб. Трехмесячный опцион продавца с ценой реализации 9 млн. руб. может быть куплен за 1 млн. руб. Если курс акций понизится до 8 млн. руб., то какую прибыль (убыток) будет иметь продавец опциона?

12 Пусть рыночная цена актива $P_a = 100$ тыс. руб., ставка по месячным депозитным вкладам — 24 % годовых, продолжительность владения активом $T = 60$ дней. Рыночная стоимость контракта составляет 108 тыс. руб. Определите стоимость фьючерсного контракта и базис.

13 Предприятие производит товар (например, алюминий) и продает его. Текущая цена на наличном рынке (1 мая - 1000 тыс. руб. за единицу товара) удовлетворяет предприятие, но предполагается, что через 3 месяца цена может снизиться и тогда товар станет убыточным. Чтобы застраховаться от возможного падения цены, предприятие продает трехмесячный фьючерсный контракт на поставку алюминия (цена на 1 мая фьючерсного контракта - 1050 тыс. руб. за единицу товара).

Прогноз оправдался. Цены на наличном и фьючерсном рынке снизились. Через 3 месяца предприятие продает свой товар на наличном рынке (цена на 25 июля - 800 тыс. руб. за единицу товара) и выкупает свой фьючерсный контракт на бирже (цена на 25 июля - фьючерсного контракта - 850 тыс. руб. за единицу товара). Определите общую выручку предприятия, сделайте вывод.

14 Мукомольное предприятие покупает зерно и производит из него муку. Текущая цена на наличном рынке зерна (1000 тыс. руб. за единицу товара) удовлетворяет мукомольное предприятие, ж предполагается, что через 3 месяца цена на зерно может повыситься и тогда производство муки станет убыточным. Чтобы застраховаться от возможного увеличения цены на зерно, предприятие покупает трехмесячный фьючерсный контракт на зерно по цене 1050 тыс. руб. за единицу товара. Прогноз оправдался. Цены на наличном и фьючерсном рынке повысились. 25 апреля предприятие покупает зерно на наличном рынке по новой цене (1100 тыс. руб. за единицу товара) и продает свой фьючерсный контракт по цене 1150 тыс. руб. за единицу товара. Определите общие затраты на покупку зерна, сделайте вывод.

15 Цена опциона на покупку фьючерсного контракта составляет 140 единиц. Премия составляет 20 единиц. Другие исходные данные представлены в таблице.

Таблица – Исходные данные

Цена фьючерсного контракта на момент окончания сроков действия опциона	Опцион на покупку	
	Прибыль (+) и убыток (-) покупателя опциона	Прибыль (+) и убыток (-) продавца опциона
100		
120		
140		
160		
180		
200		
220		

Определить прибыль (убыток) продавца (покупателя) при наличии опциона на покупку при различных ценах фьючерсного контракта.

16 Цена опциона на продажу фьючерсного контракта составляет 100 единиц. Премия составляет 20 единиц. Другие исходные данные представлены в таблице.

Таблица - Исходные данные.

Цена фьючерсного контракта на момент окончания сроков действия опциона	Опцион на продажу	
	Прибыль (+) и убыток (-) покупателя опциона	Прибыль (+) и убыток (-) продавца опциона
80		
100		
120		
140		
160		
180		
200		

Определить прибыль (убыток) продавца (покупателя) при наличии опциона на продажу при различных ценах фьючерсного контракта.

17 Американский инвестор инвестировал 1 млн. ф. ст. в государственные долговые облигации Великобритании. Опасаясь возможности падения фунта стерлингов он решает продать фьючерсы на полный объем своих инвестиций. На Чикагской бирже торгуются фьючерсные контракты размером по 25 тыс. ф. ст. В сентябре при курсе фунтов стерлингов 1,6806 долларов за фунт инвестор продал фьючерсы на фунт стерлингов с поставкой в декабре по фьючерсной цене 1,6306.

Определить результаты хеджирования портфеля облигаций в долларах, если в декабре цена облигации составит 1010 тыс. ф. ст., а курс спот* и фьючерсная цена составят соответственно:

- а) 1,6202 и 1,5706 за фунт стерлингов;
- б) 1,7406 и 1,6906 за фунт стерлингов.

* (наличный, немедленный) курс валюты, установленный на момент заключения сделки при условии немедленного обмена валютами.

18 В условиях задачи 17 инвестор рассматривает возможность использовать для страхования валютных рисков опционы. При курсе спот 1,6806 на Филадельфийской бирже торгуются декабрьские опционы пут на фунты стерлингов с ценой 1,6306 и премией 2 цента за фунт стерлингов. Размер одного контракта равен 125500 ф.ст.

Определить результаты хеджирования для значения декабрьских цен, соответствующих условиям задачи 17.

19 В условиях задачи 18 при падении курса фунта стерлингов до 1,6202 цена купленных опционов пут (опционная премия) возросла с 2 до 7 фунтов стерлингов. Определить чистое изменение стоимости хеджированного портфеля, если инвестор продаст купленные опционы.

Тема 8 РЫНОК ЦЕННЫХ БУМАГ

Практическое занятие

- 1 Понятие и значение рынка ценных бумаг.
- 2 Место рынка ценных бумаг.
- 3 Функции и структура рынка ценных бумаг.

Основные понятия по теме

Рынок ценных бумаг – это совокупность экономических отношений по поводу выпуска и обращения ценных бумаг, а также формы и способы этого обращения.